

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS CLÍNICAS



TESIS DOCTORAL

**EL ANCIANO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS : FACTORES
PRONÓSTICOS DE MORTALIDAD, TIEMPO DE ESTANCIA E
INGRESO**

OCTAVIO JIMÉNEZ RAMOS

Las Palmas de Gran Canaria, 1997

25/1997-98
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
UNIDAD DE TERCER CICLO Y POSTGRADO

Reunido el día de la fecha, el Tribunal nombrado por el Excmo. Sr. Rector Magfco. de esta Universidad, el/a aspirante expuso esta TESIS DOCTORAL.

Terminada la lectura y contestadas por el/a Doctorando/a las objeciones formuladas por los señores miembros del Tribunal, éste calificó dicho trabajo con la nota de APTO "CON LAUDE" Las Palmas de Gran Canaria a 19 de diciembre de 1997.

El/a Presidente/a: Dr. D. Pedro Betancor León,

El/a Secretario/a: Dr. D. Juan Andrés Ramírez González,

El/a Vocal: Dr. D. Antonio Alarco Hernández,

El/a Vocal: Dr. D. Fermín Rodríguez Moreno,

El/a Vocal: Dr. D. Sergio Ruiz Santana,

El/a Doctorando/a: D. Octavio Luis Jiménez Ramos,

EL ANCIANO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS:

**Factores pronósticos de mortalidad, tiempo de estancia e
ingreso.**

Octavio Jiménez Ramos.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Doctorado en Medicina y Cirugía
Departamento de Ciencias Clínicas I

**EL ANCIANO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS:
Factores pronósticos de mortalidad, tiempo de estancia e
ingreso.**

Tesis que para optar al grado de Doctor presenta D. Octavio Luis Jiménez Ramos.

Dirigida por los Drs. D. Joaquín Marchena Gómez y D^a Beatriz González López-Valcárcel.

DIRECTOR

CODIRECTOR

DOCTORANDO

Las Palmas de Gran Canaria, Octubre de 1996

D. Joaquín Marchena Gómez, Doctor en Medicina y Cirugía y profesor titular del Departamento de Ciencias Clínicas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Certifica:

Que **D. Octavio Luis Jiménez Ramos**, Licenciado en Medicina y Cirugía, ha realizado bajo mi dirección la presente tesis "**El anciano en el Servicio de Urgencias: factores pronósticos de mortalidad, tiempo de estancia e ingreso**" que considero apta para su defensa pública ante tribunal dispuesto a tal efecto con el fin de optar al grado de Doctor en Medicina y Cirugía.

El Director

Fdo. Joaquín Marchena Gómez

Las Palmas de Gran Canaria, Octubre de 1997.

D^a. Beatriz González López-Valcárcel Catedrática de Economía Aplicada de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Certifica:

Que **D. Octavio Luis Jiménez Ramos**, Licenciado en Medicina y Cirugía, ha realizado bajo mi dirección la presente tesis "**El anciano en el Servicio de Urgencias: factores pronósticos de mortalidad, tiempo de estancia e ingreso**" que considero apta para su defensa pública ante tribunal dispuesto a tal efecto con el fin de optar al grado de Doctor en Medicina y Cirugía.

El Director

Fdo. Beatriz González López-Valcárcel

Las Palmas de Gran Canaria, Octubre de 1997.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Joaquín Marchena, a quien se debe la idea de esta tesis, por su gran ayuda y apoyo prestado en la elaboración de la misma. Asimismo gracias por haberme introducido en el duro campo de la investigación.

A las profesoras Beatriz González, Patricia Barber y Carmen Delia Dávila por su inestimable ayuda e incondicional colaboración en la realización de este proyecto.

A la Dra. Alicia Conde, por su asesoramiento y "saber estar".

Al Dr. Miguel Blázquez por su amistad y ayuda en mi formación como médico.

A mis compañeros del Servicio de Urgencias, a los que actualmente comparten la difícil tarea de atender a las urgencias extensible a los que buscaron nuevas expectativas laborales, por la ayuda prestada. Mención especial al Dr. José Manuel Pavón por estar siempre a mi lado.

Al la Unidad de Ilustración del Hospital N.S. del Pino, por su colaboración en la elaboración del material iconográfico.

ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN.	3
1.- El paciente geriátrico.	3
1.1. Concepto, historia.	4
1.2. Teorías del envejecimiento.	7
1.3. Aspectos demográficos: nacionales, locales.	9
1.4. Aspectos epidemiológicos. Enfermedades por órganos y aparatos.	15
2.- La urgencia médica.	
2.1. Conceptos, historia.	22
2.2. Conceptos de áreas.	29
2.3. Epidemiología de las urgencias.	33
3.- Características del paciente geriátrico en un servicio de urgencias.	
3.1. Epidemiología de las enfermedades geriátricas.	38
3.2. Coste económico y social.	41
II. Justificación del trabajo, planteamientos y objetivos.	46
III. Material y Métodos.	52

IV. Resultados.	61
1.- Análisis descriptivo.	62
2.- Análisis bivariante.	
2.1. La mortalidad.	97
2.2. El ingreso.	111
2.3. El tiempo de estancia.	129
3.- Análisis Multivariante.	
3.1. La mortalidad.	151
3.2. El ingreso.	160
3.3. El tiempo de estancia.	169
V. Discusión.	176
VI. Conclusiones.	209
VII. Bibliografía.	212
VIII. Anexo.	228

I. INTRODUCCIÓN.

1.- EL PACIENTE GERIÁTRICO.

■ 1.1.- Concepto e Historia.

El termino geriatría aparece por primera vez en el año 1909 de la mano de Nacher, que escribe su obra en EE.UU. titulada *Geriatrics, the diseases of old age and their treatment*, pero fue hace unos 50 años cuando un grupo de médicos del Reino Unido procedentes del campo de la medicina interna, tomaron conciencia de que la asistencia médica tradicional que se llevaba a cabo en el hospital y en la comunidad era insuficiente para proteger adecuadamente a las personas de edad. La geriatría, por tanto, es una rama de la medicina que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales en la salud y enfermedad de los ancianos, de su recuperación funcional y de su reinserción en la comunidad, tras el ingreso en un servicio de geriatría hospitalario, en condiciones físicas, psíquicas y sociales de autosuficiencia ^{163,164}; o mas simplemente como la rama de la Medicina dedicada al anciano que se ocupa, no sólo del diagnóstico y tratamiento de enfermedades agudas y crónicas, sino también de su recuperación funcional y su reinserción en la sociedad ¹⁶⁴.

La Comisión Nacional de la especialidad de Geriatría la define como la rama de la medicina que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales en la salud y en la enfermedad de los ancianos ^{167,170}.

La Geriatría se ocupa de los aspectos clínicos, preventivos y sociales de la enfermedad en el viejo y su principal objetivo es prevenir y superar la pérdida de autonomía, a la cual los ancianos son especialmente susceptibles ¹⁶⁴.

El objetivo primordial de la geriatría es el anciano. Es frecuente confundir geriatría con medicina de personas mayores de 65 años, o con asistencia a enfermos crónicos; hechos que no son del todo exactos ⁷², ya que si bien la enfermedad, la incapacidad y la mortalidad se incrementan con la edad ¹¹⁵, también es verdad que existe una gran variabilidad individual ¹⁸⁰ y, hoy en día, un gran numero de personas

alcanza la séptima y octava décadas de vida en perfecto estado de salud (entre el 15% y el 40% de las personas a los 70 años carecen de enfermedades objetivables)^{96,180}, de manera que no estamos en condiciones de predecir la salud de un individuo en función únicamente de su edad^{44,89}. Por otro lado la asistencia a enfermos crónicos abarca un campo mas amplio y con objetivos diferente a los de la geriatría⁷².

La geriatría centra principalmente su atención sobre el llamado "paciente geriátrico", esto es, la persona generalmente mayor de 65 años, con una o varias enfermedades que tienden a la cronicidad o invalidez y cuya evolución está condicionada por factores psíquicos o sociales⁷⁶ y muy especialmente a aquéllas que, además, presentan una enfermedad cuya evolución les puede llevar a la incapacidad y la dependencia¹⁷¹. Esta definición se ve modificada por algunos autores que aumentan la edad geriátrica a 75 años^{10,109}, y además añaden otras características como padecer pluripatología (especialmente con tendencia a la incapacidad), polifarmacia y/o deterioro mental y presentar problema social^{42,48}.

En la actualidad no existe unanimidad para establecer la edad de comienzo de la vejez; hoy en día se hace coincidir con un parámetro social, el inicio de la jubilación¹⁶⁹, cuya determinación no es unánime en todos los países occidentales y depende fundamentalmente de criterios económicos y políticos. Se utiliza la expresión francesa "tercera edad" para hacer referencia a la etapa de la vida que comienza en ese momento habiendo autores para los que se podría hablar de una cuarta edad a partir de los 85 años¹⁶⁹. Otros autores prefieren separar dentro de la vejez dos etapas utilizando como hito entre ellas los 75 años, al considerar que es a partir de entonces cuando fundamentalmente se presentan los problemas invalidantes¹⁴.

Cuando hablamos de población mayor de 65 años como grupo etario se unifica excesivamente a este sector de edad como si fuera homogéneo⁷², la realidad es otra, con progresiva frecuencia se tiende a distinguir un grupo de "viejos jóvenes" (young-old, los menores de 75 años) y otro de "viejos-viejos" (old-old, los mayores

de esa edad), ya que las características de enfermedad, fragilidad y dependencia y por ende de necesidades asistenciales de ambos grupos de edad son diferentes ^{30,50}.

A la hora de hablar de ancianos, seguiremos los criterios de la Organización Mundial de la Salud que en 1963 hizo una clasificación útil de los mayores, dividiéndolos por la edad cronológica en tres grupos:

- a) las personas de mediana edad (45-59)
- b) los viejos (60-74)
- c) los ancianos (de 75 en adelante) ⁶¹.

La Gerontología aparece en el año 1903 de la mano de Metschnikoff y se define como "la ciencia que estudia el envejecimiento en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales, como ciencia pura, básica o académica" ¹⁷⁰; estudia el proceso del envejecimiento en todos sus aspectos por lo que puede decirse que es de carácter interdisciplinar ¹⁵.

Se entiende por asistencia geriátrica al conjunto de niveles asistenciales, hospitalarios y extrahospitalarios, médicos y sociales, que dan respuesta eficaz a los diferentes problemas que desde la comunidad plantean las personas de edad avanzada ³⁵.

■ 1.2.- El envejecimiento.

El envejecimiento se ha definido como el estado de los seres vivos que conduce al progresivo deterioro de los órganos y de sus funciones con el paso de los años. El grado de envejecimiento real no depende exclusivamente del número de años vividos. Con los mismos años de edad, unos individuos son más viejos que otros en función de sus peculiaridades genéticas y de los factores externos que actúan a lo largo de la vida ⁴⁰.

Aunque esta es una definición descriptiva e integradora, la realidad es que todavía desconocemos los mecanismos que subyacen en el proceso que conocemos como envejecer ²⁵.

El proceso normal de envejecimiento, suavemente progresivo, puede verse alterado por multitud de factores, tanto endógenos como exógenos (herencia, sexo, hábitos,..); el factor más importante que va a condicionar el envejecimiento es la incidencia de la enfermedad y muy especialmente, aquellas que afectan directamente a la duración de la vida (neoplasias, patología cardiocirculatoria grave, hemopatías, etc.) y/o a la calidad de ella (enfermedades invalidantes en la esfera física o mental)⁷⁷.

El envejecimiento es un proceso dinámico que no se produce de manera uniforme en cuanto a su cadencia para todo el mundo, ni tampoco en el caso de una misma persona envejecen a la misma velocidad los distintos componentes de su organismo ¹⁵⁴.

No existe acuerdo acerca de a partir de que edad uno puede considerarse como viejo, esta no tiene respuesta desde el punto de vista fisiológico, la podría tener desde la socioeconomía. La sociedad suele imponer una edad de jubilación -no siempre la misma en todos los países, ni para todas las profesiones-, que vendría a ser algo así como la edad de la muerte laboral o la de la entrada oficial en lo que la sociedad considera como reino de la vejez. También tiene sentido establecer una fecha a efecto de los estudios epidemiológicos, y de hecho en casi todos los sitios

esta fecha se hace coincidir con la edad de jubilación, ya que supone salto cualitativo importante en todos los órdenes como para tomar dicha edad como punto de referencia. Incluso en este contexto de la epidemiología todavía se habla con frecuencia de los "muy viejos", ubicando este grupo de población a partir de los 80 u 85 años según los casos ¹⁵⁴.

Los estudios evolutivos del ciclo vital han dividido el desarrollo humano en estadios concretos y diferenciados de la vida; Aragón (1986), considera las siguientes subfase de la vejez:

1. "Tercera edad". Desde los 65 años, edad en que comienza la jubilación.
2. "Ancianidad". Entre los 70-75 años, caracterizada por claras limitaciones físicas y cambios sustanciales en las relaciones sociales y familiares.
3. "Última senectud". Desde los 80 años, caracterizada por un aumento de las limitaciones de todo tipo.
4. "Cuarta edad". A partir de los 90 años, marcada por un mayor deterioro y una proximidad a la muerte ¹².

■ 1.3.- Aspectos demográficos: nacionales, locales.

El envejecimiento progresivo de la población es un hecho incuestionable en todo el mundo ^{18,31} y España uno de los países con mayor esperanza de vida; la cual sobrepasa de los 75 años -algo más de 80 años (80,1) para las mujeres y 74-75 (74,5) para los hombres- ^{87,154} y estamos asistiendo al envejecimiento del envejecimiento, de tal manera que ya son muchos los ancianos que entran en la llamada cuarta edad (mayores de 80 años). La proporción de personas mayores de 65 años o más ha pasado en nuestro país del 10,43% en 1975 al 13,7% en 1991 ⁸⁷. En Canarias el índice de envejecimiento pasa de un 8,20% en 1981 a un 8,55% en 1986 y a un 9,51% en 1991 ⁴³.

Este incremento demográfico de personas mayores de 65 años en todo el Estado, alcanza actualmente el índice del 12,6%. Las proyecciones que se pueden esperar a la vista de los datos presentes son las de superar el valor del 15% en la frontera del año 2000 ^{84,86,148}.

El principal factor de este cambio es el aumento de la vida media del hombre, que a su vez viene condicionado por la reducción de la natalidad y mortalidad perinatal e infantil, junto al control de las enfermedades infecciosas ¹⁴³, lo cual determina el progresivo envejecimiento de la pirámide de población ⁸⁷.

Existe coincidencia en señalar que el aumento de la calidad de vida, las mejoras en el campo de la medicina y los avances en la atención sanitaria en los países desarrollados -en los que se ha producido una drástica reducción de los índices de natalidad en las últimas décadas-, son factores que poco a poco están cambiando las condiciones sociales de un entorno donde el colectivo de personas mayores cada vez es más numeroso. Por otro lado, las nuevas condiciones de vida en el mundo desarrollado han variado sustancialmente los hábitos de vida y costumbres de este colectivo, cada vez más deseoso de integrarse y realizar actividades que rompan con el tradicional aislamiento al que se suele asociar a la tercera edad.

Edad (años)	Varones	%	Mujeres	%	Total
65 y mas	2.160.831	11,08	3.067.567	15,23	13,53
70 y mas	1.350.071	6,92	2.107.384	10,46	8,94
75 y mas	800.963	4,10	1.344.435	6,67	5,55
80 y mas	398.599	2,04	717.202	3,56	2,88
85 y mas	145.517	0,74	287.624	1,42	1,12

TABLA 1. Población anciana española según grupos de edad y sexo (estimada 1/1/91). Fuente: Libro Blanco. El médico y la tercera edad ⁹⁸.

La población española mayor de 60 años pasará, en el año 2010 a ser de 8,3 millones de personas, en el caso de que los parámetros demográficos actuales no varíen (tasa de nacimientos, tasa de mortalidad, movimientos migratorios). Las personas de más de 65 años supondrán el 20 % de la población. Una de cada cinco personas, en el año 2010, tendrá 65 años o más ⁵². En la tabla 2 se muestran los datos de las proyecciones sobre la población de 60 años o más en España, durante el período 1985-2010 ⁹³.

Años	Hombres	Mujeres	Total
1895	100 (1.452.801)	100 (1.067.556)	100
1990	111	108	109
1995	122	118	120
2000	126	120	123
2005	132	124	127
2010	139	130	134

TABLA 2. Proyecciones de la población española de 60 años y más. Años 1986-2010, por sexos. (Base 100=1986).

Fuente: Jiménez de Lara A. "Proyecciones de la población española de 60 años y más" ⁹³.

Las Islas Canarias tenían en 1991 una población total de 1.493.784 habitantes de derecho, de los cuales 666.150 viven en la isla de Gran Canaria, aunque la población de hecho, por sus características climáticas y geográficas es mayor, 1.637.640 y 715.611 respectivamente ⁴².

Existe una progresiva tendencia al envejecimiento de la población isleña que ya no puede tipificarse como joven, por cuanto que no sólo se reduce la población de menos de 14 años y se incrementa significativamente la de más de 65 años, sino que además los grupos de edad intermedios (entre los 15 y 64 años) envejecen, acaparando un 68,5 % del total de la población mientras que hace 10 años significaba el 61 % ⁴². Canarias se incorpora en la década de los 70 a las regiones receptoras de inmigración, acompañándose de un bajo índice de envejecimiento por la llegada de jóvenes y adultos, que contribuyen a mantener joven la estructura poblacional en relación a otras regiones españolas. Su potencial crecimiento se concentra en la base (aunque se acusa también una caída de la fecundidad) y las zonas medias de la pirámide poblacional, lejos de los 65 años. En la cúspide nos encontramos un envejecimiento consecuencia del alargamiento de la esperanza de vida en las edades avanzadas. Desde que la población con edad superior a los 65 años comenzó su crecimiento, adquiere cada vez más peso relativo en la estructura poblacional ⁴³.

Este gradual envejecimiento, tendrá como previsible efecto, el incremento de la morbi-mortalidad y de la demanda de atenciones socio-sanitarias y nos colocan ante cambios sustantivos por su entidad y trascendencia de la estructura social de Canarias.

La isla de Gran Canaria tiene una población de 666.150 ⁴² habitantes, y alberga actualmente el 45 % de los habitantes de Canarias, es decir soporta el mayor peso demográfico del Archipiélago ⁸¹ y a efectos de atención sanitaria esta dividida en dos áreas de salud (norte-sur). El área de influencia de este trabajo es el área norte que comprende la mayor parte de la ciudad de Las Palmas de G.C. y los municipios del centro y norte de la isla.

La población de derecho según grupos de edad y sexo en Canarias y más

concretamente en la Isla de Gran Canaria se detallan en las tablas 3, 4, 5, 6 elaboradas a partir de datos obtenidos del Censo de Población y Viviendas del año 1991 ⁴².

edad	varones	mujeres	total
0-4	47.845	45.761	93.606 (6,2%)
5-9	55.589	53.666	109.255 (7,3%)
10-14	67.022	64.066	131.088 (8,7%)
15-19	75.279	71.192	146.471 (9,8%)
20-24	72.584	70.076	142.660 (9,5%)
25-29	68.687	67.532	136.219 (9,1%)
30-34	57.847	56.838	114.685 (7,6%)
35-39	49.939	49.611	99.550 (6,6%)
40-44	44.718	44.154	88.872 (5,9%)
45-49	41.372	40.720	82.092 (5,4%)
50-54	34.284	35.799	70.083 (4,6%)
55-59	36.776	39.166	75.942 (5,0%)
60-64	29.133	32.126	61.259 (4,1%)
TOTAL	681.075	670.707	1.351.782(90,4%)

Tabla 3. Canarias Menores de 65 años.

Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas de 1991. ISTAC ⁴².

edad	varones	mujeres	total
65-69	22.331	26.055	48.386 (3,2%)
70-74	15.177	19.781	34.958 (2,3%)
75-79	12.087	16.943	29.030 (1,9%)
80-84	7.214	11.344	18.558 (1,2%)
85 y más	3.550	7.473	11.023 (0,7%)
TOTAL	60.359	81.596	141.055 (9,6%)

Tabla 4. Canarias Mayores 65 años.

Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas de 1991. ISTAC ⁴².

edad	varones	mujeres	total
0-4	21.899	20.576	42.475 (6,3%)
5-9	24.913	23.999	48.912 (7,3%)
10-14	29.925	28.567	58.492 (8,7%)
15-19	34.137	32.643	66.780 (10,0%)
20-24	33.805	32.419	66.224 (9,9%)
25-29	31.717	30.743	62.460 (9,3%)
30-34	25.683	25.399	51.082 (7,6%)
35-39	22.331	22.095	44.426 (6,6%)
40-44	19.843	19.830	39.673 (5,9%)
45-49	17.903	17.696	35.599 (5,3%)
50-54	15.280	15.662	30.942 (4,6%)
55-59	16.358	17.198	33.556 (5,0%)
60-64	12.733	13.907	26.640 (3,9%)
TOTAL	306.527	300.734	607.261 (91,1%)

Tabla 5. Gran Canaria. Menores de 65 años.

Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas de 1991. ISTAC ⁴².

edad	varones	mujeres	total
65-69	9.472	11.028	20.500 (3,07%)
70-74	6.211	8.262	14.473 (2,1%)
75-79	4.931	6.907	11.838 (1,7%)
80-84	2.896	4.662	7.558 (1,1%)
85 y más	1.465	3.020	4.485 (0,6%)
TOTAL	24.975	33.879	58.854 (8,83%)

Tabla 6. Gran Canaria Mayores de 65 años.

Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas de 1991. ISTAC ⁴².

■ 1.4.-Aspectos epidemiológicos. Enfermedades por órganos y aparatos.

Si bien no se puede identificar envejecimiento con enfermedad (un viejo no es un enfermo), lo cierto es que en las personas mayores aumenta la incidencia y prevalencia de muchas enfermedades, estando su grado de autonomía y su bienestar físico y psíquico, limitados progresivamente lo que incide de forma directa en el incremento de la demanda sanitaria ^{65,107,162,179}.

Esta población anciana demanda una mayor asistencia sanitaria a la vez que es común en ellos un mayor número de ingresos hospitalarios y de días de ingreso. Este grupo de población se caracteriza por tener una tasa de ingresos hospitalarios doble que en la población general (triple para el colectivo de mayor edad > 80 años), una mayor índice de estancia en los hospitales ligada en muchos casos a la mayor dependencia de estos pacientes y un mayor número de reingresos ¹⁵⁶. Citando datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), correspondientes a 1986, la población anciana supuso el 19,5% de las hospitalizaciones dentro de la red del sistema nacional de salud y el 32,6% de las estancias hospitalarias ⁸⁵. En la encuesta de Morbilidad Hospitalaria realizada por el INE en 1989, más del 40% de las estancias hospitalarias fueron realizadas por personas mayores de 65 años ^{88,139}.

En la tabla 7 se exponen los resultados de una encuesta hecha a 15 hospitales españoles y publicada en el Libro Blanco: el médico y la tercera edad; donde se aprecia que cerca del 40% de las plazas están ocupadas por ancianos ⁹⁸.

Aunque los patrones de morbimortalidad son los principales condicionantes de las necesidades de atención sanitaria y las decisiones en política sanitaria, la capacidad funcional es el indicador con mayor valor predictivo respecto a la necesidad de recibir ayuda ¹⁴⁹; en este sentido el perfil de morbimortalidad de este grupo de población, si bien incide en un incremento de la demanda sanitaria, posiblemente lo hace en mayor medida sobre la necesidad de cuidados ⁵⁹.

En el anciano aumenta la probabilidad de padecer enfermedades crónicas. Las enfermedades crónicas más frecuentes padecidas por este grupo de población

son de población son las de tipo circulatorio, del aparato digestivo, tumores y respiratorias, destacando los traumatismos entre los problemas agudos ¹⁵⁹.

nº medio de camas	3338,7
estancia media general	11,7
estancia media de los mayores de 65 años	15,8
nº de población adulta ingresada/mes	655
% de población anciana(> 65 años)	38,2
Índice de mortalidad general	6,2
índice de mortalidad de los mayores de 65 años	13,5

Tabla 7. España: Población geriátrica hospitalizada.(resultado de 15 centros consultados). *Fuente: Libro Blanco. El médico y la tercera edad ⁹⁸.

En la tercera edad se presentan un conjunto de enfermedades crónicas entre las que destacan: a) del aparato circulatorio (hipertensión arterial, cardioesclerosis y/o cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, varices, etc.); b) del aparato respiratorio entre las que destaca la enfermedad pulmonar obstructiva crónica; c) del aparato endocrino y metabolismo de las que son ejemplo la diabetes y la obesidad; d) del aparato locomotor destacando las artrosis y artropatías inflamatoria y, e) cánceres entre los que predominan el de pulmón, el de mama, el de próstata y el de colon-recto. Otros problemas de salud son las enfermedades prostáticas y genitourinarias, osteoporosis, enfermedad de parkinson y, entre los trastornos mentales la demencia senil y la depresión ¹⁴⁶.

Según la Encuesta Nacional de Salud de 1993 ¹²⁵ la población anciana valora su estado de salud como muy malo en el 3% de los encuestados, malo el 17%, regular en un 40%, bueno en un 35% de los casos y muy bueno en un 4%. El 57% de los ancianos manifiesta padecer alguna enfermedad crónica y el 9% padecer tres o más enfermedades crónicas diagnosticadas, el 36% una y el 13% dos; fundamentalmente hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes, asma/BNCO,

cardiopatías, úlcera péptica y alergias. El 77% de los ancianos ha consumido algún medicamento en las dos últimas semanas encontrándose una media de de 1 fármaco en el 46% de los encuestados, de 2 en el 28% y 3 ó más en el 24%.

Los principales medicamentos que usan los ancianos son analgésicos, antigripales, antiinflamatorios, reconstituyentes, antihipertensivos; laxantes, medicamentos relacionados con el aparato digestivo, tranquilizantes, antidepresivos, antibióticos, fármacos para la diabetes y el colesterol. Han sido ingresados en centros hospitalarios (se consideró hospitalización a todo ingreso en un hospital que suponga al menos pasar una noche en el mismo o tener una cama asignada) el 13% de esta grupo etario y han visitado un servicio de urgencias el 20%. La forma de ingreso en la población mayor de 16 años en un 58% de los casos se produjo a través del servicio de urgencias; en Canarias esta cifra es del 56%. Las cifras comparativas entre la población anciana y la población en general se expresan en las siguientes tablas (Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993) ¹²⁵.

	> 74 años	Población general
muy bueno	4%	7%
bueno	35%	35%
regular	4%	26%
malo	17%	8%
muy malo	3%	2%

Tabla 8. Valoración del estado de salud percibida.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵.

	> 74 años	Población general
ninguna	42 %	75
una	36 %	17 %
dos	13 %	8 %
tres o más	9 %	5 %

Tabla 9. N° de enfermedades crónicas diagnosticadas.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵⁹ .

	> 74 años	Población general
ninguna	43 %	70 %
HTA	29 %	13 %
Hipercolesterolemia	13 %	11 %
Diabetes	11 %	6 %
Asma/BNCO	15 %	6 %
Cardiopatía	15 %	4 %
Úlcera Péptica	6 %	3 %
Alergias	5 %	5 %

Tabla 10. Enfermedades crónicas diagnosticadas.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵ .

	> 74 años	Población general
si	77 %	43 %
no	20 %	55 %
n/c	2 %	1 %

Tabla 11. Consumo de medicamentos dos últimas semanas.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵ .

	> 74 años	Población general
si	13 %	9 %
no	87 %	91 %

Tabla 12. Hospitalización en los últimos 12 meses.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵ .

	> 74 años	Población general
si	0,2	0,17
no	0,8	0,83

Tabla 13. Visitas al servicio de Urgencias en los últimos 12 meses.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵ .

En cuanto a las causas de ingresos hospitalarios en la población anciana, las más frecuentes son las enfermedades del aparato circulatorio (17,3%), las enfermedades del aparato digestivo (12%), los tumores (11%) y las enfermedades del aparato respiratorio (10,4%) ⁸⁸.

La valoración de la morbilidad percibida por los ancianos en cuanto a problemas agudos es más compleja, por sus propias características y por el corto espacio de tiempo en que se realizan estas encuestas.

La información disponible sobre la morbilidad de la población proviene bien de las encuestas a la población, bien de las estadísticas y estudios de morbilidad atendidos por los servicios sanitarios. En cuanto a la morbilidad general, es decir aquella que es padecida por la población con independencia de que se traduzca en demandas de atención, debe distinguirse la que se percibe la propia de la población de la que se detecta mediante los exámenes de salud. Respecto a la morbilidad atendida por los servicios sanitarios los centros sanitarios proporcionan sistemáticamente datos acerca de la frecuentación hospitalaria por causas. Para comprender mejor la evolución de los problemas de salud objeto de ingreso

hospitalario, es imprescindible tener en cuenta que la información disponible se refiere a los episodios y no a los enfermos y que la actividad hospitalaria ha sufrido una transformación notable en estos últimos años ⁸⁷.

En nuestro país son múltiples las fuentes de datos para valorar el nivel de salud de los ancianos. Entre ellas tenemos los Tomos III (Defunciones) del Movimiento Natural de la Población, la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, la Encuesta sobre Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías y los Documentos Técnicos del Instituto Nacional de Servicios Sociales. Pero ninguna de estas fuentes nos permite hacer una valoración global del estado de salud de los ancianos ⁹.

En un estudio realizado recientemente en nuestra comunidad por Anía Lafuente y colaboradores sobre la situación funcional de los ancianos en Canarias el 62,3% de los ancianos estudiados aquejaban de reumatismos o artritis, el 31,9% tenían cataratas, el 41,4% eran hipertensos, el 18,0% eran diabéticos, el 10,5% padecían de úlcera péptica, el 29,5% eran estreñidos, el 8,9% tenían secuelas de hemipléjicas, el 5,8% eran parkinsonianos, el 10,5% sufrían secuelas traumatológicas y el 5,4% presentaban dificultades para la expresión hablada ⁹. La prevalencia de enfermedades crónicas se expresan en la tabla 14.

Enfermedad	%
Reumatismo	65,6
HTA	39,6
Cardiopatía	23,6
Bronquitis crónica	15,8
Diabetes	20,2
Hemiplejía	7,9
Varices MMII	24,9

Tabla 14. Enfermedades en los ancianos en Canarias.

Elaboración propia. Fuente : Situación funcional de los ancianos en Canarias Anía Lafuente y col ⁹.

En el mismo trabajo el número de días de ingreso hospitalario por causa no psiquiátrica en los 6 meses anteriores al estudio es de 9,3 %. En la siguiente tabla se reflejan, para los distintos estratos etarios la media de días de hospitalización ⁹.

Grupo de edad	Media (DE) días hospitalizado
65-69 años	3,1 (13,8)
70-74 años	0,3 (1,6)
75-79 años	3,6 (18,2)
80-84 años	1,9 (5,8)
85 años y más	5,1 (15,6)

Tabla 15. Días de hospitalización de los ancianos.

Elaboración propia. Fuente : Situación funcional de los ancianos en Canarias Anía Lafuente y col ⁹.

2.- LA URGENCIA MÉDICA

■ 2.1.-Concepto. Historia.

El público y los profesionales tienen maneras diferentes de definir las urgencias y percepciones distintas sobre la necesidad de la asistencia de urgencia ⁸⁰.

El término urgencias tiene un significado distinto dependiendo del punto de vista médico o del enfermo. Así desde la perspectiva del paciente se definiría como la necesidad de recibir asistencia inmediata y desde el punto de vista médico a la necesidad de prestar dicha asistencia estableciendo un diagnóstico sindrómico y administrando un tratamiento sintomático en el momento de la consulta ^{46,94}.

Por otro lado existen diversos criterios a la hora de definir el concepto de urgencia médica, entre estos está el que ha servido a la Seguridad Social para establecer los servicios especiales o normales de urgencia: "urgencia es toda demanda de asistencia fuera del horario laboral normal". La Asociación Médica Americana la define como "aquella situación que en opinión del paciente, su familia o quien quiera que asuma la responsabilidad de llevar a un paciente al hospital, requiere atención médica inmediata". Comúnmente se acepta que "urgencia es toda situación que plantea una amenaza para la vida o salud de una persona" ¹⁰⁶.

Según los conceptos expresados se podrían hacer las siguientes distinciones: se denominará urgencia médica subjetiva a toda alteración del estado de salud de una persona que provoque la solicitud de una respuesta rápida del sistema sanitario. La propia definición implica la necesidad de clasificar y priorizar las solicitudes para que pueda darse respuesta a cada una de ellas con los diferentes dispositivos que conforman el sistema sanitario. El análisis de la solicitud llevará a la clasificación de la situación como "no urgencia o urgencia objetiva" ⁷⁸.

Se denominará urgencia objetiva a aquella situación que compromete la vida o la salud de la persona y que puede ser apreciado por personal no médico entrenado, personal de enfermería o médicos ¹⁰⁶.

La urgencia vital forma parte de la urgencia objetiva y es definida como la situación en que, por fallo o compromiso de las funciones vitales respiratorias, circulatorias o cerebrales, existe a corto plazo riesgo de fallecimiento¹⁰⁶.

Urgencias subjetivas		
No Urgencias	Urgencias objetivas	
	Urgencia no vital	Urgencia Vital

Las características específicas del modelo sanitario español definidas en la Ley General de Sanidad, así como la posibilidad lingüística han dado lugar al término de emergencia con una diferenciación conceptual del término de urgencia¹⁰⁶.

Se denomina emergencia a aquel tipo de urgencia en el que existe una situación real de peligro inmediato para la vida de una persona o la función de sus órganos^{46,78} y es necesaria la actuación del personal sanitario para salvar la vida del paciente⁹⁴. Las situaciones de emergencia presentan rasgos diferenciales en relación a las denominadas urgentes, pero podría aceptarse que las emergencias son las urgencias que presenten mayor grado de complejidad para su resolución y comportan un compromiso vital¹⁰⁶.

Las características definitorias de la medicina de emergencias son: la brusquedad y gravedad de las situaciones a atender; la necesidad de realizar dicha atención en el menor tiempo posible y en el propio ámbito (extrahospitalario u hospitalario) en el que se produce la demanda de asistencia a la crisis de salud⁵.

La diferenciación de ambos conceptos es importante a la hora de distribuir sanitariamente a la población y establecer los recursos necesarios para racionalizar la asistencia⁹⁴.

Uno de los fenómenos que caracteriza la evolución de la sanidad española en los últimos años ha venido constituido por el galopante aumento de las urgencias

hospitalarias y se deriva entre otras causas del modelo hospitalocéntrico que ha caracterizado al sistema español de salud en las últimas décadas¹⁹.

El Informe del Defensor del Pueblo de 1988⁶⁹ denunciando el estado de la asistencia sanitaria de las urgencias tanto en el medio hospitalario como extrahospitalario, representó el verdadero catalizador del desarrollo de la medicina de urgencias en España²⁶ y marcó un hito histórico en nuestro país⁵¹.

Entre las conclusiones del Informe del Defensor del Pueblo, se pueden extraer las siguientes: la distorsión en el funcionamiento de los servicios de urgencia hospitalarios, derivado del elevado porcentaje de utilización; el fuerte condicionamiento a la actividad programada de los hospitales derivado del volumen de ingresos realizados a través del área de urgencias y el elevado porcentaje de asistencias prestadas en los servicios hospitalarios de urgencia que deberían haber sido atendidos en el ámbito de la atención primaria, sea por sus servicios de urgencia o no, circunstancia que podría ser explicada por las deficiencias de la asistencia primaria de carácter no urgente, la insuficiencia de los medios de diagnóstico en los servicios de urgencia del nivel primario, la insuficiente educación sanitaria de la población, así como la defectuosa coordinación entre los niveles asistenciales⁶⁹.

Esta apreciación era además compartida por la administración sanitaria, como puede colegirse del Plan Director de urgencias sanitarias elaborado por el INSALUD en 1988, en el que puede encontrarse el siguiente diagnóstico: "La información disponible sobre actividad asistencial en el área de urgencias, en los últimos años, muestra un crecimiento significativo de la demanda," con un alto porcentaje de visitas que no tienen carácter urgente y que podrían ser atendidas fuera del hospital"¹²⁶.

Si bien el Informe del Defensor del Pueblo fue el verdadero catalizador del desarrollo de la Medicina de Urgencias en nuestro país, unos años antes diversos colectivos -la Sociedad Española de Medicina de Emergencias, la SEMIUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias) y la propia

Administración Sanitaria-, ya venían reclamando una atención adecuada a un hecho que adquiriría dimensiones cada vez mayores y cuya problemática en múltiples facetas se venía exponiendo ⁵¹.

Hasta entonces, de todos es perfectamente conocido, la atención urgente tenía diferentes cauces, todos ellos inconexos: la atención domiciliaria, llevada a cabo por los médicos de cabecera hasta las 17 horas; la atención por el servicio normal de urgencias a partir de las 17 horas y la atención en la urgencia hospitalaria. El resultado final era la dispersión de sectores por la falta de conexión de cada uno de los actuantes. La ineficacia de todos estos subsistemas condujo de manera cada vez mayor a la utilización de los servicios de urgencia hospitalarios ⁵¹.

La sobreutilización de los servicios de urgencia es un tema complejo en el que concurren factores de organización sanitaria y sociales con indudable repercusión económica y de calidad asistencial ¹³⁴. Estos servicios de urgencia suelen desarrollar su actividad inmersa en una compleja problemática que excede en muchas ocasiones la óptica del propio hospital y de la problemática de la población anciana; es un reflejo de las necesidades sanitarias de la población ¹⁰⁵ y su funcionamiento va a repercutir en el funcionamiento de todo el hospital; estos servicios tienen como factor diferenciador con otras unidades de hospitalización en que estas su capacidad máxima es limitada, mientras en los servicios de urgencias esta capacidad es indefinida ¹¹¹.

Los servicios de urgencia, son una pieza más del sistema de salud, cuyos problemas actúan como condicionantes del funcionamiento de los citados servicios y viceversa. De otra parte, no solamente cuestiones tales como las listas de espera en los hospitales o el ritmo de implantación del modelo de atención primaria condicionan la situación, sino que otros factores, como el incremento del número de las personas protegidas, el envejecimiento de la población y una más acusada conciencia social de la necesidad de una mejor calidad en la atención, constituyen elementos de presión hacia el sistema ¹⁹.

También los servicios de urgencias están sometidos a la presión que produce

el resto del hospital sobre ellos (presión vertical), fundamentalmente en función de la escasez de camas libres para efectuar ingresos desde la urgencia ¹⁷². La ocupación de camas de agudos por enfermos crónicos, por la casi total ausencia de hospitales de cuidados mínimos o de crónicos hace que las estancias sean más prolongadas de lo debido. Ello implica que muchos pacientes tengan que permanecer en urgencias ⁵⁶, a veces, durante días, a la espera de poder obtener cama de hospitalización, la cual a su vez quedará ocupada largo tiempo al ser la edad media de los pacientes que vienen a urgencias bastante elevada y no poder derivarlos a instituciones más adecuadas para su patología y edad ¹⁷².

A lo largo de los últimos 20 años esta asistencia médica urgente se ha ido polarizando hacia los hospitales ¹²⁴, y lo que antes era un mero sector testimonial, hoy se ha convertido en una de las facetas fundamentales de la actividad del hospital ^{157,182}. Esta demanda asistencial incide fuertemente sobre el funcionamiento de los hospitales que se ven progresivamente desbordados por la urgencia a costa de la asistencia a programados ⁴⁵. Los servicios de urgencia se han transformado en proveedores de atención primaria a la vez que centros de cuidados urgentes. Los factores que influyen en estos hechos son:

1. La mejora de los sistemas de comunicación y la creación de nuevos centros hospitalarios que ha condicionado una mayor accesibilidad de la población a los servicios de urgencias hospitalarios ^{20,64}, el aumento de la oferta de servicios sanitarios ha incidido en un mayor uso de estos por parte de la población.

2. Los cambios experimentados por la población en cuanto a estilo y expectativa de vida, propiciados por los medios de comunicación social ¹⁰⁰. Existe un hábito altamente consumista en la sociedad actual que también afecta a los temas sanitarios ^{37,63}.

3. La propia génesis del cambio cultural y la sociología de la vida, donde impera la rapidez y la eficacia ⁵¹ que conlleva la necesidad de soluciones rápidas en todo lo que presumiblemente afecta a la salud ^{37,63}; y la pronta resolución de los problemas en los servicios de urgencia hospitalarios en la realización de las pruebas

complementarias. La sociedad actual exige una medicina rápida, sin demoras, esperas, citas previas, etc., en la que en el mismo acto médico se historie, explore, analice, radiografie, etc., y ello sólo puede hacerse en los servicios de urgencias ¹⁷².

4. El envejecimiento de la población; el incremento de la población de la tercera edad es un factor de importancia creciente en el aumento de la demanda de servicios ¹²⁶ y la propia eficacia asistencial, que prolonga la supervivencia de enfermos crónicos ¹³⁵.

5. La extensión de la cobertura pública de servicios sanitarios a niveles bajos de renta, haciendo desaparecer la barrera económica al consumo de estos servicios; y la ordenación de los servicios sanitarios en España, previa a la Ley General de Sanidad, que hace del hospital el eje central del sistema ¹²⁶.

6. El progresivo deterioro de la Atención primaria y de la relación médico-enfermo que se traduce en una desconfianza de la población en su médico ^{8,22,36} al que ve como mero distribuidor de pacientes y dispensador de recetas y bajas laborales ¹¹⁰, produciéndose un travase de confianza desde el médico de cabecera hacia las nuevas técnicas diagnósticas centralizadas en los grandes hospitales ^{36,94,110}, aunque el nuevo modelo de atención primaria ha intentado paliar estos hechos, la falta de desarrollo de los sistemas integrales de urgencia y los puntos de atención continuada influyen negativamente en las urgencias hospitalarias; la Ley General de Sanidad de 1986 estableció los niveles de Atención Primaria y Asistencia Especializada pero omitió hacer referencia a la atención urgente.

7. La mala situación del segundo nivel asistencial -la atención especializada programada-, deficientemente relacionado con el hospital, con largas listas de espera y retraso de las exploraciones complementarias que hace que el paciente acuda a urgencias, o sea enviado por su propio médico para solucionar rápidamente su problema de salud ^{39,174}.

8. La inhibición por parte de la administración respecto a esta progresiva degradación de la situación, preocupándose más en dotar a los hospitales de las últimas técnicas diagnósticas y terapéuticas que en establecer una ordenación

racional de la asistencia extra e intrahospitalaria ⁹⁴.

Todos estos factores tienen una consecuencia inmediata, como son la sobrecarga importante de trabajo en esta áreas, una disminución paralela de la calidad asistencial y un gran incremento del gasto sanitario ²⁸.

Todos estos motivos, unidos a la falta de estructura arquitectónica adecuada en la mayoría de los servicios de urgencia, propiciaron el desarrollo de la medicina de urgencias y el Informe del Defensor del Pueblo ya referido.

■ 2.2.- Conceptos de áreas. El Área Norte.

La provincia de Las Palmas está dividida en lo que a la Asistencia Sanitaria se refiere en dos Áreas de Salud -Área Norte y Área Sur-. La Asistencia Especializada del área norte de Las Palmas, da cobertura sanitaria a las poblaciones del área norte de Gran Canaria con una población de 363.779 habitantes, y referencia de la Isla de Lanzarote con una población de 72.955 habitantes. Soporta asimismo varias especialidades de referencia de la Provincia de Las Palmas con una población de 818.030 habitantes ¹²².

La población anciana se distribuye en el área objeto de este estudio en núcleos de población urbanos, fundamentalmente en la capital de la isla y en municipios de las cercanías, existiendo predominio de las mujeres sobre los hombres.

Los datos corresponden al Censo de Población y Viviendas elaborado en el año 1991 por el ISTAC (Instituto Canario de Estadística) ⁴².

Los municipios con mayor población anciana son Las Palmas de G.C. donde se encuentra el hospital objeto de este estudio, seguidos de municipios mas o menos cercanos gracias al desarrollo de las vías de comunicación, como Arucas, Galdar, Guía y Teror. En las tablas 16, 17, 18 se recojen los datos de población de los diferentes municipios englobados en el área sanitaria objeto de este estudio para los grupos de edad de 65 años y más de forma global y distribuidos por sexo.

MUNICIPIOS	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	TOTAL
Agaete	182	142	125	85	49	583
Artenara	48	26	28	16	15	133
Arucas	886	624	598	406	195	2709
Firgas	175	135	140	96	52	598
Galdar	651	519	436	251	123	1980
Moya	325	216	204	104	77	926
L. Palmas G. C.	11842	8386	6587	4113	2512	33440
S. Nicolás T.	260	176	163	95	78	772
Sta. Brígida	393	266	265	154	78	1156
Sta. M. Guía	458	362	342	195	105	1462
Tejeda	90	92	65	80	49	376
Teror	364	274	253	192	112	1195
Valleseco	170	146	134	87	51	588
V. San Mateo	227	203	153	86	67	736
TOTALES	16071	11567	9493	5960	3563	46654

Tabla 16. Área Norte. Población Anciana. Total.

*Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Viviendas. Canarias 1991. ISTAC ⁴².

MUNICIPIOS	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	TOTAL
Agate	84	70	52	40	17	263
Artenara	24	14	14	5	7	64
Aruca	445	263	250	169	75	1202
Firgas	86	59	59	44	23	271
Galdar	311	222	190	116	47	886
Moya	159	114	204	67	29	573
L. Palmas G. C.	5189	3468	2643	1429	706	13435
S. Nicolás T.	125	77	68	36	30	336
Sta. Brígida	198	116	118	60	25	517
Sta. M. Guía	252	151	169	82	39	693
Tejeda	42	57	24	35	15	173
Teror	201	117	109	73	46	546
Valleseco	80	63	66	44	16	269
V. San Mateo	120	85	68	42	26	341
TOTALES	7316	4876	4034	2242	1101	19569

Tabla 17. Área Norte. Población anciana. Hombres.

*Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Viviendas. Canarias 1991. ISTAC⁴².

MUNICIPIOS	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y +	TOTAL
Agate	98	72	73	45	32	320
Artenara	24	12	14	11	8	69
Aruca	441	361	348	237	120	1507
Firgas	89	76	81	52	29	327
Galdar	340	297	246	135	76	1094
Moya	166	102	113	75	48	504
L. Palmas G. C.	6653	4918	3944	2684	1806	20005
S.Nicolás T.	135	99	95	59	48	436
Sta.Brígida	195	150	147	94	53	639
Sta. M. Guía	206	211	173	113	66	769
Tejeda	48	35	41	45	34	203
Teror	163	157	144	119	66	649
Valleseco	90	83	68	43	35	319
V. San Mateo	107	118	85	44	41	395
TOTALES	8755	6691	5572	3756	2462	27236

Tabla 18. Área Norte. Población Anciana. Mujeres:

*Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población y Viviendas. Canarias 1991. ISTAC ⁴².

■ 2.3.- Epidemiología de las urgencias.

En los últimos años se ha producido un espectacular incremento en la demanda de asistencia hospitalaria urgente, cuyas causas ya hemos analizado en apartados anteriores.

La evolución de las urgencias atendidas en nuestro país, en territorio INSALUD se reflejan en la tabla 19, si bien las asistencias prestadas en las áreas de urgencias hospitalaria han seguido aumentando en términos absolutos, desde el año 1988 parece observarse una clara disminución del ritmo de crecimiento, mientras que en el período 1985-1988 se producen tasas de crecimiento interanual que se sitúan en torno al 10%, las cifras disminuyen al 6,46% en el año 1989 y al 2,32% en 1990. A partir de 1991 se objetiva una disminución global del número de urgencias en relación con las transferencias a las Comunidades Autónomas de Galicia y Navarra.

AÑOS	Urgencias atendidas	% crecimiento interanual
1985	3.098.103	-
1986	3.384.584	9,25
1987	3.785.316	11,84
1988	4.147.931	9,58
1989	4.415.721	6,46
1990	4.518.056	2,32
1991	4.076.087	-9,78
1992	4.102.958	0,65
1993	4.317.024	5,21

Tabla 19. Evolución de las Urgencias atendidas en Hospitales del Insalud (1985-1993). Fuente: Memorias del Insalud 1989, 1990, 1991, 1992 ^{127,128,129,130}.

Observaciones: Se excluyen País Vasco y Comunidad Valenciana en años anteriores a 1988. Se incluyen Galicia y Navarra hasta 1990.

Por el contrario, no se registra desde 1988 una variación apreciable en la presión de urgencias (relación entre el ingreso a través del servicio de urgencias y el ingreso programado en el hospital), que experimenta una ligera oscilación al alza en 1989 y a la baja en 1990 (tabla 20), manteniéndose en un porcentaje aproximado del 60%.

AÑOS	(A) Ingresos Totales	(B) Ingresos Urgentes	Presión urgencias (B:A X 100)
1985	1.023.268	639.542	62,50
1986	1.054.169	644.971	61,18
1987	1.079.520	689.016	63,83
1988	1.141.807	726.297	63,61
1989	1.172.806	749.955	63,95
1990	1.187.706	752.188	63,33
1991	1.055.901	683.225	64,71
1992	1.090.504	711.995	65,29
1993	1.135.894	731.586	64,40

Tabla 20. Presión de urgencias en Hospitales del Insalud (1985-1993).

Fuente: Memorias del Insalud 1989, 1990, 1991, 1992 ^{127,128,129,130}.

Observaciones: Se excluyen País Vasco y Comunidad Valenciana en años anteriores a 1988. Se incluyen Galicia y Navarra hasta 1990.

Según la Encuesta Nacional de Salud de 1993 las visitas a los servicios de urgencias por la población adulta en los últimos 12 meses presenta una media del 14%, la distribución pormenorizada por Comunidades Autónomas se expresa en la tabla 21 y refleja que la Comunidad Canaria es una de las que presentan una mayor frecuentación de urgencias dentro de la media nacional ¹²⁵.

Comunidad	%
Andalucía	16
Aragón	14
Asturias	5
Baleares	21
Canarias	17
Cantabria	16
Castilla La Mancha	11
Castilla León	14
Cataluña	16
Valencia	12
Extremadura	10
Galicia	12
Madrid	15
Murcia	16
Navarra	15
País Vasco	11
Rioja	12

Tabla 21. Frecuentación urgencias por CC.AA.

Elaboración propia. Fuente: Encuesta Nacional de Salud 1993 ¹²⁵ .

En la provincia de Las Palmas y más concretamente en el área de salud objeto de este estudio los datos se reflejan en las tablas 22 y 23. Se observa una disminución de las frecuentación del servicio de urgencias del hospital, si bien la presión de urgencias se ha mantenido estable con tendencia a aumentar. Estos

hechos son debidos fundamentalmente a tres motivos:

a.- La creación de la figura del Médico clasificador que desvía a los centros de atención primaria la patología que no precisaba atención hospitalaria, a la vez que desarrollaba una tarea de mentalización de la población.

b.- El desarrollo de los Centros de Salud en el área objeto del estudio, potenciando la atención primaria y la asistencia a las urgencias.

c.- La sectorización sanitaria de las urgencias en la isla de Gran Canaria, con la incorporación del Hospital Insular al área sur.

En nuestra comunidad y más concretamente en el área en el que se desarrolla este estudio, la tendencia en el uso de las urgencias hospitalarias se mantiene constante desde la sectorización con tendencia a aumentar, lo que en ocasiones provoca situaciones de colapso que tienen repercusión en la opinión pública y en medios sanitarios, sin que se tomen las medidas oportunas por parte de la administración sanitaria.

Reflexionando sobre la demanda sanitaria se observa que la población en general utiliza cada vez mas los Servicios de Urgencias Públicos como primera puerta de acceso a la estructura sanitaria y esto se manifiesta muchas veces por la sobreutilización de estos servicios por una demanda "ambulatoria" ^{28,83} convirtiéndose el médico de urgencias en médico de cabecera en demasiadas ocasiones.

AÑOS	Urgencias atendidas	% crecimiento interanual
1986	74.973	
1987	72.196	-3,00
1988	77.771	+7,72
1989	73.297	-5,00
1990	70.210	-4,00
1991	65.928	-6,00
1992	59.262	-1,00
1993	56.309	-4,98

Tabla 22. Evolución de las urgencias atendidas (1986-1993).

Fuente: Memorias del Servicio de Urgencias Hospital N.S. del Pino del año 1987 ¹²³. Memorias del Hospital N.S. del Pino 1988,1989,1990,1991,1992,1993 ^{117,118,119,120,121,122}. Hospital N° Sra. del Pino. Las Palmas de Gran Canaria

AÑOS	Ingresos totales*	Ingresos urgentes	Presión Urgencias
1986	**	7.831	58,85
1987	**	7.483	50,84
1988	14.859	9.581	59,50
1989	15.022	9.01	55,90
1990	13.774	7.890	55,72
1991	14.041	8.162	54,31
1992	14.172	8.237	57,26
1993	16.243	9.088	55,67

Tabla 23. Presión de Urgencias(1986-1993).

Fuente: Memorias del Servicio de Urgencias Hospital N°.Sra. del Pino año 1987 ¹²³. Memorias Hospital N° Sra. del Pino 1988,1989,1990,1991,1992,1993 ^{117,118,119,120,121,122}. Hospital N° Sra. del Pino. Las Palmas de Gran Canaria

* Ingresos totales en el área norte sanitaria, computo de la suma de ingresos en el área y sus hospitales de referencia (Hosp. N° Sra. del Pino, Hospital El Sabinal e ingresos en centros concertados del Insalud)

** En estos años no se había realizado la sectorización sanitaria de la isla.

3.- CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE GERIÁTRICO EN UN SERVICIO DE URGENCIAS.

■ 3.1.- Epidemiología de las enfermedades geriátricas.

Aunque los problemas sanitarios principales de las personas con edad avanzada, a saber la conservación y restablecimiento de la salud, la rehabilitación, la vigilancia permanente y la asistencia continua, no difieren fundamentalmente de la de otros grupos de edad, manifiestan, sin embargo una serie de características especiales ¹³⁷.

El que los ancianos acudan tan mayoritariamente a los hospitales a través de los servicios de urgencias obliga a reflexiones sobre la calidad de la ordenación asistencial, las dificultades de ingreso programado para estos pacientes y, desde luego, las emergencias que se presentan en este tipo de pacientes ⁹⁸.

Tanto en el ámbito internacional ¹⁸ como nacional ⁸⁸ está demostrado que los mayores de 65 años utilizan los servicios médicos, incluidas las camas hospitalarias, cuatro veces más que a cualquier otra edad.

La edad no es la única variable que marca diferencias entre los ancianos: entre los que viven en la comunidad se encuentra una mayor parte que no plantea problemas complejos de índole médico-asistencial y una minoría denominados ancianos de alto riesgo. La OMS considera ancianos de riesgo a aquellos ancianos de edad avanzada (mas de 80 años), que viven solos; que no tienen familiares, con enfermedades graves y/o invalidantes, procedentes de un alta hospitalaria reciente, con medicación vital, ingresados en instituciones poco controladas ¹⁴⁵. Estos por sus condiciones médicas mentales o sociales se encuentran en situación de equilibrio inestable, con grandes posibilidades de ser usuarios de los servicios de urgencia hospitalarios y con grandes probabilidades de ingresar en una institución de por vida si sus problemas no son manejados adecuadamente ¹⁶⁸.

Una de las áreas de salud implicada en la asistencia a la población anciana

y que por tanto, experimenta, asimismo, un aumento en su demanda , es la de las urgencias hospitalarias ¹⁴².

Los sistemas de asistencia de urgencias proporcionan servicios típicos del primer escalón asistencial. Este hecho afecta fundamentalmente a personas que enferman de noche, enfermos con discapacidades y minusvalías, personas a los que se presta atención primaria de baja calidad ¹⁵⁹ y ancianos a los que por sus características y carencias de los sistemas integrales de atención ven en los servicios de urgencias hospitalarios una puerta abierta a la resolución de sus problemas, médicos o no.

Con cierta frecuencia se asiste a afirmaciones gratuitas sobre la inadecuada presencia del enfermo anciano en determinados escalones de nuestro sistema sanitario ⁷² -las urgencias-. La palabra "viejo" se utiliza a menudo como insulto o, al menos de forma despectiva ¹⁵⁴, generalmente la actitud de rechazo hacia la vejez por parte del personal sanitario obedece mas al deterioro de la imagen de aquélla en la sociedad actual ³³ y a una escasez de conocimientos sobre el manejo del paciente de edad ^{150,151} que a razones sólidamente fundamentadas.

El proceso de atención a urgencias tiene características diferenciales en la población anciana respecto al resto de la población; este grupo de pacientes presenta una serie de características que la diferencian de los de otras edades ⁵⁰. En ellos es frecuente la pluripatología por la progresiva acumulación de enfermedades a lo largo de la vida a las que se añaden las propias de la edad avanzada. La pluripatología facilita la consiguiente asociación de la polifarmacia, que acarrea con frecuencia efectos secundarios indeseables. Por sus características de cronicidad -cerca del 80% de los ancianos padecen enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión, artrosis, insuficiencia cardíaca, etc..-. El problema muchas veces no es único y con frecuencia estas patologías se asocian, presentándose varias de forma simultanea. De hecho el 36% de los ancianos puede padecer más de tres enfermedades crónicas ^{60,141}. - nos enfrentamos a enfermedades que son controladas mas que curadas. El diagnóstico presenta problemas añadidos como consecuencia de una presentación

menos específica de la enfermedad, imprecisión en la recogida de la historia clínica y dificultades en la realización de técnicas diagnósticas ⁷².

Los motivos de consulta más frecuentes entre los ancianos que acuden a los servicios de urgencia son las enfermedades cardiovasculares (cardíacas, accidentes cerebrovasculares), digestivas, respiratorias y alteraciones metabólicas ^{20,159} existiendo también un elevado porcentaje de síntomas inespecíficos ¹⁵⁹, si bien se dispone de poca información sobre la presencia de los ancianos en los servicios de urgencias.

En general los ancianos en urgencias requieren mayor consumo de tiempo ¹³⁴ y de exploraciones complementarias ¹⁵⁹, pero que se correlaciona con un mayor número de problemas, una mayor severidad de la patología y con el uso de procedimientos diagnósticos ¹⁵⁰.

■ 3.2.- Coste económico y social.

Los riesgos de enfermedad, incapacidad y muerte aumentan con la edad. La salud es la principal preocupación del anciano en nuestro país, todo esto determina que se duplique la tasa de ingresos en el margen etario de los 65-75 años con respecto a la población por debajo de esa edad y se triplique a partir de los 80 años; también que las estancias sean mas prolongadas, que sea igualmente mayor el numero de reingresos y la tasa de mortalidad sea superior en las personas de esta edad¹⁵⁴. Por todo esto en el futuro se debe de tener en cuenta la franja etaria de mas de 75 años como potencial cliente de servicios sanitarios⁷⁹ y usuario de los servicios de urgencia y planificar la asistencia geriátrica de la forma más humana posible y con la menor repercusión económica.

La estructura de la población determina en buena parte, la naturaleza y la frecuencia de sus problemas de salud y el grado de utilización de los servicios sanitarios⁸⁷. El crecimiento de este grupo de población desborda hoy por hoy a todas las instituciones, que no han previsto este aumento, tanto a nivel asistencial en hospitales y ambulatorios como a nivel preventivo y social^{98,116}. Está ocasionando serios problemas socio-asistenciales a las autoridades y gestores del bienestar social³⁴ lo cual va a conllevar profundas alteraciones socioeconómicas y sanitarias.

El problema no es tanto el envejecimiento de las poblaciones en si mismo como el deterioro que conllevan los problemas que acompañan a la edad avanzada y como combatir ese deterioro⁶⁶.

Es de todos conocido que el consumo médico de los viejos es elevado tanto en atención primaria, como en la especializada, con alto número de ingresos, reingresos y estancias prolongadas, creando conflictos en la distribución de los recursos sanitarios, influyendo en el gasto sanitario y en la propia estructura y funcionamiento de los hospitales. Los servicios de urgencias hospitalarios no son ajenos a esta situación y en muchas ocasiones son la puerta de entrada a la asistencia especializada y generadores de conflictos médicos y sociales en cuanto a la

necesidad de paliar carencias de otros niveles asistenciales y de garantizar a estos la misma calidad de servicios que al resto de la población.

Las consecuencias de la falta de desarrollo de la especialidad de Geriátrica en España ⁹² y más concretamente en Canarias, donde en nuestra área asistencial no existe ninguna unidad de Geriátrica, unido a la inexistencia de la especialidad de urgencias, así como el escaso conocimiento de los médicos generales acerca de la patología de los ancianos, las paga toda la sociedad, comenzando claro está, por los propios ancianos, que se ven rechazados de centros asistenciales en situaciones de enfermedad aguda, siendo comúnmente devueltos a sus domicilios cuando precisan hospitalización, o bien son dados de alta prematuramente y remitidos a sus hogares donde no tendrán atención correcta, condenándose a una "medicina tercermundista", cara, poco eficaz, siendo su destino seguro la invalidez inmediata o una muerte prematura llena de sufrimientos ⁹².

Las repercusiones que el aumento de la esperanza de vida tendrá en la sociedad española serán numerosas y de diversa indole. El fenómeno de envejecimiento de la población no puede considerarse como un hecho aislado. Los cambios sociales y económicos, derivados del aumento de la población de ancianos y la disminución progresiva de la tasa de natalidad van a originar un incremento considerable de la población dependiente. Uno de los aspectos principales lo constituye la asistencia sanitaria y social del citado colectivo, es evidente que la asistencia a la población anciana continuará pujando al alza el gasto sanitario ya que en la actualidad se emplean con frecuencia recursos hospitalarios de elevado coste para demandas sociales que podrían ser destinados a demandas sanitarias.

Si el incremento del uso por parte de los ancianos es debido a un aumento de sus necesidades asistenciales o a dificultades para utilizar otros recursos sanitarios menos sofisticados es una cuestión sin respuestas por ahora ⁵⁷, pero es previsible que la atención a urgencias aumente sus costes, no por un mayor crecimiento de las visitas banales, sino porque la asistencia en urgencias a este segmento de la población consume más recursos técnicos y humanos ⁷¹.

Las consecuencias económicas de la atención a los ancianos, representan el 68% del gasto farmacéutico y el 40% del gasto sanitario total ^{103,140,161}. La atención hospitalaria representa una parte importante del gasto sanitario que ha ido, además, creciendo a lo largo de la última década, lo cual explica por si solo el interés por conocer y controlar las magnitudes de los recursos hospitalarios ⁸⁷.

La utilización inadecuada de los servicios de urgencias es costosa, proporciona asistencia sólo discontinua y a menudo altera la prestación de verdaderos servicios de urgencias ⁸⁰.

Uno de los aspectos importantes y característicos de la medicina de urgencias es la masiva asistencia y presencia de ancianos en estos servicios, que ocupan un importante número dentro del total y que precisan de un entrenamiento por parte del personal dada las características y pluripatología de los ancianos.

La población del mundo occidental ha ido envejeciendo progresivamente. Los avances de la medicina en las últimas décadas han permitido prolongar la vida, pero no han logrado garantizar para todos los que llegan a viejos que esta última etapa de su vida se desarrolle con la "calidad" necesaria. En cierto modo a medida que ha ido creciendo el número de individuos que alcanzan esta etapa, la vejez ha ido constituyéndose en una fuente de problemas diversos, de índole personal, antropológico, o social y de carácter médico ¹⁶.

El progresivo envejecimiento al que nos hemos referido ha originado una serie de problemas y agravando otros que se presentan en la senescencia y en la vejez de orden económico, médicoasistencial y sociofamiliar. En la mayoría de los países las personas mayores de 65 años terminan su actividad profesional o laboral, por lo que se altera su situación social y económica. Esta disminución de los ingresos de las personas mayores es su principal problema económico, que va a ser causa determinante de gran parte de los problemas sociofamiliares y sanitarios ¹⁶⁵.

La situación y la consideración del anciano en la familia y la sociedad ha variado radicalmente en los últimos 50 años. De la familia rural y patriarcal se ha pasado a la familia nuclear urbana en la que se prescinde de los ancianos. Esta

pérdida de los vínculos familiares y sociales lleva con frecuencia a los ancianos a situaciones de aislamiento y soledad, se tiende a marginar y segregar al anciano de la familia y la sociedad ¹⁶⁶.

La inexistencia-escasez hasta ahora, en la red sanitaria pública de alternativas asistenciales para el viejo portador de procesos crónicos con incapacitación y dependencia (unidades o secciones hospitalarias de larga estancia, hospitales de día, asistencia geriátrica domiciliaria, hospitalización a domicilio, etc.) ha originado un desbalance en la responsabilidad de su atención, que ha recaído muchas veces inadecuadamente en el bienestar social ³⁴.

De otra parte, ancianos con intensa problemática socio-familiar y afectos de pluripatología están recurriendo cada vez con más intensidad y frecuencia a centros hospitalarios siendo en numerosas ocasiones, la demanda de su ingreso técnicamente improcedente e injustificada. La geriatrización del nivel hospitalario es una realidad incuestionable muy preocupante para los rectores de tales instituciones que ven impasibles cómo sus índices de productividad se alteran por tal circunstancia ³⁴.

Los servicios de urgencias, en el centro del huracán de la sanidad y de la sociedad no son ajenos a estos problemas con los ancianos y en múltiples ocasiones se ven obligados a paliar las carencias asistenciales de nuestra sociedad en lo que la atención a los ancianos se refiere, sin descuidar a la vez la misión para lo que fueron creados.

Los cambios sociales tienen especial incidencia sobre la demanda de servicios sanitarios, y en especial en la asistencia a urgencias. La complejidad de la vida en las grandes urbes, la reciente incorporación de la mujer al trabajo, el debilitamiento de los lazos familiares tradicionales y la materialización de ámbitos nucleares del mundo de vida, unido a la todavía débil infraestructura de servicios sociales, pueden ser el sustrato del selectivo aumento de las urgencias en los ancianos ¹²⁶.

Hay que destacar que por las características propias de los servicios de urgencias hospitalarias, estos se convierten frecuentemente en lugares de depósito de personas "molestas", de la tercera y cuarta edad, traídos por sus familiares en

épocas de vacaciones, sobre todo estivales, cuando los familiares senectos que viven con su familia se convierten en un estorbo a la hora de tomar vacaciones. Esta situación, absolutamente increíble en una sociedad que se denomina avanzada, ha sido denunciada múltiples veces, prácticamente todos los años desde diversos servicios de urgencias hospitalarios de toda la geografía española demostrando el alto grado de deshumanización al que se está llegando y la falta de cariño y respeto a nuestros mayores, considerados más como estorbo que como personas a la que debemos el mayor respeto ¹⁷².

Por otro lado, dadas las carencias en la asistencia extrahospitalaria, una vez resuelto el problema médico que originó su ingreso, los ancianos continúan con los mismos problemas fundamentalmente sociales ¹¹⁴, lo cual supone una carga para los servicios de urgencia de por sí ya masificados y origina en ocasiones ingresos inadecuados con el consiguiente bloqueo de las camas de agudos y de las escasas camas de crónicos existentes en nuestra comunidad.

En el terreno estrictamente sanitario la vejez evidencia el verdadero papel de la medicina a caballo entre las ciencias naturales y sociales y pone de manifiesto la necesidad de preparar a la gente para vivir en un estado lleno de limitaciones y aceptar el concepto de salud relativa o suficiente, alejado de la vieja idea de completo bienestar con que en un tiempo se identificó ¹⁶.

Los pacientes que presentan con frecuencia problemas de tipo social al alta son aquellos que cumplen todos o algunos de los siguientes requisitos: edad avanzada, patología crónica, viven solos o sufren rechazo familiar, viven con medios económicos limitados en viviendas con condiciones precarias de habitabilidad, como se expresa en el el único estudio español que hace referencia a este tema, el estudio de Lloret Carbó et al ¹⁰⁰.

A falta de investigaciones que analicen directamente este punto, posiblemente el porcentaje de problemas sociales en los servicios de urgencias no sea tan elevado como se cree, pero a medida que aumente el número de pacientes con las características descritas es de esperar que se eleve también este porcentaje ⁷¹.

**II. JUSTIFICACIÓN DEL
TRABAJO.
PLANTEAMIENTOS.
OBJETIVOS.**

En nuestra cultura la vejez ha sido vista individual y colectivamente, como un mal y se ha equiparado de modo tradicional a una enfermedad. La vejez se ha convertido en la actualidad en un fenómeno característico de las sociedades occidentales, en las que la preocupación por ella se ha ido incrementando a medida que aumentaba el número de sujetos longevos; los mayores de 65 años constituyen actualmente el sector de edad de mayor crecimiento en cifras relativas, fenómeno este sin precedente en la historia de la humanidad ^{18,31} y por sus características de salud no es de extrañar que sean asiduos consumidores de atención sanitaria.

Es a partir de entonces cuando la vejez empieza a constituir un problema social, médico y antropológico en las sociedades occidentales, en las sociedades que a partir de ese momento van a ser calificadas de "viejas". La existencia de pacientes viejos, cuyo número iba creciendo, les llevó a tener que orientar hacia ese sector sus investigaciones básicas, incorporar los resultados de la experiencia clínica a su formación y a su práctica, e igualmente está obligando a reestructurar la organización asistencial sanitaria adecuándose a las demandas de esta parte creciente de la sociedad ¹³.

En los últimos años se está asistiendo en toda Europa a un creciente interés por la planificación, organización y gestión de los servicios para la atención al anciano, especialmente en el ámbito sanitario ¹³⁹, la Asamblea Mundial del Envejecimiento (Viena 1982) recomienda la estipulación de la investigación sobre los aspectos sociales, económicos y sanitarios del envejecimiento, para lograr el uso eficiente de los recursos, el mejoramiento de las medidas sociales y sanitarias, incluida la prevención del deterioro funcional, la invalidez, la enfermedad y problemas relacionados con la edad, así como la coordinación de los servicios necesarios para la atención a los ancianos. Los conocimientos obtenidos mediante la investigación dan una base científica más sólida para la planificación social efectiva y para mejorar el bienestar de los ancianos ¹³⁶.

La geriatría dispone en la actualidad de un amplio abanico de posibilidades de investigación. Existen temas de gran relevancia, tanto por el número de afectados

como la carga que suponen en la población envejecida ¹⁸³ sobre los que todavía no se dispone la suficiente información. Entre estos temas figuran algunos clínicos, asistenciales y epidemiológicos ⁷² que constituyen aspectos prioritarios en los programas de investigación de todo el mundo ¹⁸⁴. Por otro lado estamos asistiendo en la actualidad a la maduración de la geriatría como un campo legítimo de investigación, docencia y práctica médica ²⁷. Algunos aspectos de la asistencia al anciano han sido más extensamente estudiados, mientras que su presencia en los servicios de urgencias hospitalarios ofrece todavía muchas dudas y malentendidos que precisan ser aclarados para hacer frente de manera realista al reto asistencial planteado por este grupo de edad en los próximos años ^{23,71}. Sólo si se comprenden las necesidades de los ancianos en este sentido se podrán adoptar las medidas orientadas a solucionar sus problemas. Las necesidades de los ancianos enfermos son claras: unas son de origen médico (presentación especial de la enfermedad aguda, pluripatología, alta incidencia de invalidez y problemas de asistencia al crónico) y otras son de orden social. Ambos tipos de problemas son interdependientes y en el caso de los ancianos no se pueden separar artificialmente. Solo con la integración de todos los recursos médicos y sociales de una comunidad determinada se puede conseguir una asistencia geriátrica eficaz ¹⁴⁴.

En una encuesta realizada por el Libro Blanco "El Médico y la tercera edad" ⁹⁸ el 85% de los hospitales encuestados considera que se producen ingresos por razones exclusivamente sociales, aunque la respuesta mayoritaria los limita a cifras entre el 1 y 3% de los ingresos de pacientes ancianos; también el 85% de los hospitales admite que condiciones sociales desfavorables obligan a ingresos hospitalarios que en mejores circunstancias no se hubieran producido, la respuesta mayoritaria oscila sobre cifras del 14-15%. Cuesta trabajo admitir que se produzcan ingresos hospitalarios por razones exclusivamente sociales y en ausencia de enfermedad, en cambio es asumible en el 15% de los casos condicionantes sociales desfavorables mueven al ingreso de ancianos que, por su enfermedad y/o dificultad de cuidados en su hogar, hacen presumir una mala evolución del caso fuera del ambiente

hospitalario ⁹⁸.

En nuestro medio la asistencia reiterada del paciente anciano al servicio de urgencias constituye un hecho probadamente frecuente que conlleva habitualmente problemas de manejo, de orden económico y social. Por otra parte las carencias en la asistencia geriátrica en nuestro medio son evidentes, por un lado la carencia de especialistas y de Servicios estructurados de asistencia integral al paciente anciano así como la inexistencia de servicios de geriatría en los hospitales convierten a los servicios de urgencia hospitalarios en la puerta de entrada a la asistencia especializada, debiendo estos suplir en muchas ocasiones estas carencias a pesar de ser sus objetivos y prioridades otros. A todo esto se suma la secular incomunicación entre los distintos escalones que conforman la asistencia sanitaria (Atención primaria-Atención especializada), lo que origina una presión añadida a la urgencia que en ocasiones es difícil de llevar por el personal sanitario que las atiende; asimismo conviene reseñar el relativo desconocimiento que se posee de los factores epidemiológicos y la magnitud de los costes que supone dicho tipo de asistencia en nuestra comunidad.

Las situaciones de urgencia sanitaria así como las de emergencia junto con los sistemas de atención a las mismas son objeto de estudio y análisis no solo en nuestro país, sino en el ámbito de nuestro entorno socio-económico. El interés viene derivado tanto por el elevado coste humano, social y económico que generan estas situaciones como por la complejidad en su resolución ¹⁰⁶. En estos momentos, desde la administración sanitaria se está comenzando a reconocer el papel que juega la urgencia en su contexto real y estas se encuentran ante un reto en nuestro país, donde el desarrollo futuro está aún por realizar ⁵¹.

Nuestro país y nuestra comunidad, de espaldas al creciente índice de envejecimiento y sus consecuencias, apenas se ha planteado la investigación en los temas de urgencia y geriatría y no se han buscado soluciones asistenciales, sanitarias o sociales a la población anciana y a la mistificación de las urgencias hospitalarias por este grupo de población.

Si bien es difícil conjuntar dos especialidades (Geriatría y Urgencias) -una

reconocida por el sistema sanitario-educativo español desde 1978, y otra sin reconocer en la actualidad y compuesta por profesionales que vienen de distintos campos de la medicina-; tan dispares en su concepción de la medicina, una por su inmediatez y la tendencia a dar diagnósticos sindrómicos, y otra por la aplicación de la evaluación geriátrica exhaustiva, como proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, este estudio, intenta compaginar actitudes de ambos campos de la medicina para conocer las necesidades de la población anciana en nuestro medio y aplicar los resultados en su beneficio.

El motivo fundamental de la realización de este trabajo no es otro que intentar conocer las características de la patología que presenta la población anciana que acude a un servicio de urgencias para, de esta manera, lograr una mejor comprensión de la problemática de las urgencias en el paciente de edad avanzada y mejorar la asistencia a estos pacientes y el propio funcionamiento de los centros asistenciales. El conocimiento de esta realidad en nuestro medio lo consideramos fundamental para valorar las necesidades y deficiencias de nuestro sistema de atención sanitaria y permitir una correcta planificación ¹³⁴. En definitiva nuestro estudio no es un ejercicio de planificación sanitaria, sino una investigación de la que se pueden obtener datos para la primera.

En este sentido, nos propusimos conocer la prevalencia real de los distintos cuadros nosológicos que afectan a la población geriátrica en nuestra área asistencial, profundizar en su comprensión y con la esperanza de contribuir a mejorar el estado de salud y los sistemas de atención a las urgencias en la población adulta. Nos planteamos, pues, los siguientes objetivos:

- 1.- Conocer las características de la demanda atendida y dimensionar la magnitud de la utilización de los servicios de urgencia por la población anciana.
- 2.- Revisar la patología que presentan los pacientes ancianos que acuden a un servicio de urgencias y su destino posterior con el fin de lograr una mejor comprensión de la problemática de las urgencias en el paciente de edad avanzada.
- 3.- Analizar la adecuación de los ingresos desde el Servicio de Urgencias en

nuestro medio.

4.- Estudiar o conocer los factores que van a condicionar su ingreso en un centro hospitalario.

5.- Analizar los factores que influyen en el tiempo de estancia de los pacientes ancianos en el servicio de urgencias.

6.- Establecer los factores pronosticos relacionados con la mortalidad en un área de urgencias.

7.- Todo lo anterior nos permitiría valorar las necesidades asistenciales de la demanda para canalizarla correctamente y planificar la asistencia intra y extrahospitalaria.

III. MATERIAL Y MÉTODOS.

La población a estudiar la constituyeron los enfermos ancianos que solicitaron asistencia urgente en el hospital de referencia del área norte de la isla de Gran Canaria, el Hospital Nuestra Señora del Pino, el cual atiende a una población de 363.779 habitantes y es hospital de referencia de la isla de Lanzarote con una población de 72.955 habitantes. Soporta asimismo varias especialidades de referencia de la Provincia de Las Palmas con una población de 818.030 habitantes. Cuenta con un total de 496 camas de hospitalización repartidas entre el Hospital N^a Sra. del Pino con 374 camas y el del Sabinal con 122 ¹²². Se han excluido de este estudio las urgencias ginecológicas que en nuestra isla cuenta con un hospital monográfico para su asistencia.

La muestra de población a estudio la constituyeron a su vez 1003 pacientes que cumplían el criterio establecido de ser mayores de 75 años y cuyos datos se recogieron prospectivamente, mediante una técnica de muestreo consecutivo, se trata, pues de un estudio transversal prospectivo. El período de realización del estudio es el año 1993; en este año el total de urgencias atendidas en el Hospital N^a Sra. del Pino fueron 56.039 pacientes.

Cuando un paciente ingresa en el servicio de urgencias, es recibido por el médico clasificador que en función de los síntomas o patología que presente el paciente discrimina si este debe ser atendido en el hospital o desviado al sistema de atención primaria; si va a ser atendido en el hospital lo clasificará por especialidades y por gravedad hacia los diferentes escalones asistenciales que conforman el servicio de urgencias: área de críticos, urgencias externas, urgencias internas.

Se elaboró un cuestionario con un total de 164 variables independientes. La recogida de datos se realizó de forma directa en una hoja de seguimiento con los siguientes datos:

A. Datos de filiación de los pacientes: nombre y apellidos; edad en años cumplidos y en intervalos de edad; el sexo; municipio de procedencia, especificando el ambulatorio o centro de salud que le presta asistencia sanitaria; el área de procedencia, rural o urbana; datos acerca de la convivencia de los pacientes, esto

es, si vivían solos o acompañados de algún familiar, estableciendo el grado de parentesco, o si vivían en asilos o centros de acogida.

B. Se recogieron asimismo datos referentes a la forma de acceso de los paciente al hospital; el día de la semana; la hora de ingreso, de forma independiente y agrupada en intervalos horarios; la forma de acceder al servicio de urgencias, por voluntad propia o enviados por médicos de los diferentes escalones asistenciales.

C. Entre los datos médicos se recogieron los antecedentes personales médicos y quirúrgicos, la medicación que tomaban y el número de medicamentos que se agruparon en grupos farmacológicos. Se especificó el motivo de consulta de acuerdo a los capítulos de la Clasificación Internacional de Atención Primaria (ICPC) ¹⁸⁵. Se recogió el diagnóstico principal al alta del paciente, considerándose como diagnóstico principal al alta aquel que el médico rellenaba en la historia clínica y que estaba directamente relacionado con la asistencia prestada al enfermo durante la urgencia, y que posteriormente se agrupó según la Clasificación Internacional de Problemas de Salud en Atención Primaria realizada por el Hospital Sant Jaume i Santa Magdalena de Mataró ^{21,82}. El motivo principal de consulta es la razón fundamental que el enfermo expresa para requerir asistencia médica, tal como se recoge en las historias clínicas de urgencias. Esta variable se ha medido de acuerdo a los capítulos de la Clasificación Internacional de Atención Primaria (ICPC) ¹⁸⁵, que aunque no ha sido diseñada para la atención a urgencias hospitalarias, su utilización puede ser útil en este ámbito y ya ha sido utilizada en otros estudios sobre el impacto de las urgencias ¹⁵⁹.

Se valoró por parte del encuestador el nivel de patología que presentaban a saber aguda, crónica, crónica reagudizada o problema social.

Se recogieron las pruebas complementarias realizadas a los pacientes a saber las básicas de urgencia, hemograma, bioquímica básica, coagulación, radiología, electrocardiograma, tomografía axial computarizada, ecografías y endoscopías, en el apartado de otros se recogieron pruebas menos comunes pero realizadas en urgencias como hemocultivos, urocultivos o estudios vasculares.

El tratamiento que recibieron los pacientes, los fármacos administrados se han medido según una versión modificada de la clasificación anatómica de medicamentos, utilizada a nivel de grupos terapéuticos ¹³⁸.

D. Se recogió el destino de los pacientes con las siguientes consideraciones: se consideró alta inmediata a aquellos pacientes dados de alta con una estancia corta y exploraciones mínimas dada la benignidad y banalidad de la patología, aproximadamente el período comprendido entre 4-6 horas. Se consideró alta diferida a la estancia más prolongada con tratamiento y exploraciones complementarias más exhaustivas, en general tiempo de estancia de más de 6 horas. Se consideró ingreso en el propio hospital a los pacientes ingresados en cualquiera de los hospitales del área sanitaria objeto del estudio. Se consideró traslado a otro centro cuando el ingreso se produjo en un centro privado concertado con el sistema sanitario público. Se consideró traslado a otra urgencia a aquellos pacientes del área sur sanitaria atendidos por diferentes motivos en nuestro servicio y posteriormente trasladados a su hospital de referencia.

Los exitus se recogieron de forma descriptiva, especificando las causa principal que lo había provocado.

E. Se valoraron las actividades de la vida diaria de los pacientes objeto de la muestra y se recogieron datos acerca de su capacidad funcional diferenciando dos aspectos el físico y el psíquico. Para la valoración funcional del paciente anciano que ingresó en el servicio de urgencias y objeto de nuestro estudio, se utilizó la escala del Hospital de la Cruz Roja de Madrid, escala sencilla, pero práctica en el que se contemplan las incapacidades que presentaba el anciano antes del ingreso, tanto desde el punto de vista físico como psíquico ⁷⁶. Los parámetros utilizados se describen a continuación: para la valoración de su nivel de actividad física se consideró 0, cuando se valían totalmente por si mismo y andan con normalidad; 1 cuando realizan suficientemente los actos de la vida diaria, deambulan con alguna dificultad y tienen continencia total; 2 cuando tenían alguna dificultad en los actos diarios, por lo que en ocasiones necesita ayuda, deambula con ayuda de bastón o

similar y tienen continencia total o rara incontinencia; 3 presentaban grave dificultad en bastantes actos de la vida diaria, deambulaban difícilmente ayudado al menos por una persona y presentan incontinencia ocasional; 4 cuando necesitaban ayuda para casi todos los actos, deambulaban con extremada dificultad (dos personas) y eran incontinentes habituales; 5 estaban inmobilizados en cama o sillón con incontinencia total y necesitaban cuidados continuos de enfermería.

En la valoración psíquica ⁷⁶ los parámetros utilizados fueron los siguientes: 0 eran totalmente normal; 1 presentaban algunas "rarezas", ligeros trastornos de desorientación en el tiempo y se podía hablar con el "cuerdamente"; 2 estaban desorientados en el tiempo, la conversación era posible, pero no perfecta, conocía bien a las personas, aunque a veces olvidaba alguna cosa y tenía trastornos de carácter, sobre todo si se le disgusta, así como incontinencia ocasional; 3 presentaban desorientación y era imposible mantener una conversación lógica, confundiendo a las personas con claros trastornos del humor, hacía cosas que no parecen explicables, a veces a temporadas y tenían frecuente incontinencia; 4 presentaban desorientación con claras alteraciones mentales que la familia o el médico han etiquetado ya de demencia, incontinencia habitual o total; 5 demencia senil total, con desconocimiento de las personas, etc.; vida vegetativa agresiva o no, incontinencia total.

F. Se midió el tiempo de estancia de los pacientes en el servicio de urgencias en horas y minutos, considerando la hora de ingreso en el servicio de urgencias según la hoja informatizada propia de este servicio y el alta, bien fuera a hospitalización o a domicilio, considerando esta en el momento de su alta administrativa, desechando los retrasos producidos por falta de camas o carencia en el servicio de ambulancias para el drenaje de los enfermos.

G. Se consideró el grado de urgencia según la valoración que realizaba el encuestador acerca de la adecuación del uso de la urgencia hospitalaria por los paciente en base a los siguientes parámetros preestablecidos, utilizando dos tablas. La primera valoraba la urgencia según se considerara esta hospitalaria o no. Se

consideró urgencia extrahospitalaria aquella que podría ser atendida por un médico generalista y/o ATS y diagnosticada por pruebas analíticas o radiológicas de las definidas como simples; entendiendo como analítica simple la que incluye: hemograma, glucemia, orina, sedimento y anormales, ionograma y gasometría; en la radiología simple se incluyen los estudios no seriados y los que no requieran medios de contraste ^{131, 160}. Se consideró como urgencia hospitalaria la que precisaba atención sanitaria no incluida en el apartado anterior ^{131,160}. Por ultimo se consideró como atención sanitaria no urgente cuando precisaban atención médica que no queda englobada en las definiciones anteriores ¹⁶⁰ o cuando el paciente acude a urgencias por unos motivos diferentes de la atención médica y no la precisa ¹³¹.

También se valoró la urgencia según la gravedad. Así se consideró urgencia no justificada la que bajo ningún punto de vista necesitaba asistencia médica urgente, extra o intrahospitalaria; ligeramente grave cuando no presentaban gravedad pero si necesitaba una visita médica prioritaria, aunque sin el concurso de técnicas o soporte hospitalario; grave urgente cuando la asistencia debía ser rápida y en medio hospitalario y grave no urgente cuando el proceso patológico requería atención hospitalaria aunque en otro ámbito diferente a urgencias (consultas externas o ingreso programado) ²⁰.

En ambas situaciones se consideró urgente a toda patología que de retrasarse su diagnóstico y/o tratamiento, podría agravar o alargar la resolución de la enfermedad ^{131,160}.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Todos los datos recogidos de la muestra se introdujeron en una base de datos (Dbase IV, Ashon Tate^(r) Borland), y se analizaron en el paquete estadístico SPSS para Windows Release 7.0 (SPSS Inc.).

Para su estudio^{54,70} se consideraron como variables independientes los siguientes parámetros: edad, sexo, procedencia -área rural o urbana-, municipio, ambulatorio o zona básica de salud, días de la semana, la hora de ingreso, la convivencia, la forma de acceso al hospital, los antecedentes personales, los motivos de consulta agrupados en grupos, los fármacos que tomaban en número y su coste, las patologías que presentaban, los diagnósticos finales agrupados en grupos de enfermedades, las pruebas complementarias realizadas, el tratamiento efectuado, el destino final de los pacientes, la valoración realizada por el médico que atendía al paciente y la valoración del grado de incapacidad física y psíquica. Como variables dependientes, objeto de estudio, se incluyeron la mortalidad y el ingreso en el centro hospitalario codificadas ambas como variables categóricas binarias, así como el tiempo de estancia en la unidad del servicio de urgencias, codificada como variable cuantitativa.

En un primer momento se estudiaron de forma descriptiva cada una de las variables citadas, recogiendo la distribución de frecuencias y proporciones cuando la variable de estudio era cualitativa. Cuando se trataba de una variable cuantitativa se consideraron la media, desviación estándar, error estándar, rango y parámetros de normalidad.

A continuación se estudió de forma bivalente la posible asociación existente entre cada una de las variables independientes y las tres variables dependientes (mortalidad, ingreso en el centro hospitalario y tiempo de estancia). Se aplicó el test de Ji-Cuadrado cuando se compararon variables cualitativas. Para aquellos casos en los que no se cumplían las condiciones de aplicación de dicha prueba, se aplicó el test exacto de Fisher. Cuando se estudiaron las diferencias de medias entre dos

grupos independientes se aplicó la prueba T de Studens. Si se consideraba más de un grupo, se recurría al Análisis de la Varianza. Para la comparación de dos variables cuantitativas se utilizó el método de la Regresión Lineal. Previamente se estudió cada una de las condiciones de aplicación de los diferentes tests, especialmente los test de normalidad y de homogeneidad de varianzas. Dada la ausencia de normalidad y de homocedasticidad de la variable "tiempo de estancia" que precisó recurrir al test de Kruskal-Wallis y realizar los contrastes con la prueba de "U de Mann Whitney" al estudiar las comparaciones de medias de diferentes grupos en función de dicha variable. Se consideró un nivel de significación de $p < 0.05$.

En las variables cualitativas significativas se calculó como medida de magnitud de la asociación la razón de prevalencia (PR) con su correspondiente intervalo de confianza al 95%, puesto que el estudio era transversal. Asimismo cuando se estimaron parámetros cuantitativos como la diferencia de medias entre grupos, se calculó su correspondiente intervalo de confianza al 95%.

Por último se recogieron todas las variables independientes con significación estadística y se realizó un análisis multivariante utilizando un modelo de regresión logística cuando la variable dependiente fue categórica o un modelo de regresión múltiple cuando la variable dependiente fue numérica. En primer lugar se analizaron cuatro bloques: antecedentes personales, grupos diagnósticos de enfermedades, cuadros nosológicos y un cuarto bloque heterogéneo con el resto de variables a considerar. Cuando se trató el tiempo de estancia se añadió un quinto bloque de pruebas complementarias. Siempre se incluyó la edad y el sexo.

Una vez efectuado el análisis multivariante por separado de los bloques referidos, los factores pronósticos resultantes se volvieron a unir en un sólo bloque, practicándose nueva y definitivamente otro análisis multivariante. Se calculó asimismo un índice pronóstico de exitus e ingreso.

Para calcular la magnitud de la asociación de la variable dependiente utilizada en la regresión logística se consideró el parámetro e^b ó "razón de odds de

prevalencia" (POR) con su correspondiente intervalo de confianza al 95 %. En cuanto a la regresión múltiple, se utilizó como medida de magnitud del efecto el coeficiente b, con su correspondiente intervalo de confianza al 95 %.

IV. RESULTADOS.

DEMANDA DE ASISTENCIA DE URGENCIAS EN PACIENTES ANCIANOS.

1.- Proporción de pacientes ancianos asistidos en el Servicio de urgencias.

De las 55.835 urgencias atendidas en el Servicio de Urgencias del Hospital Nuestra Señora del Pino durante el año 1993, 7.734 eran mayores de 75 años, lo cual supone el 13,85% de las urgencias atendidas en ese año (I.C. 95%: 13,56% a 14,17%). De ellos 3.632 (46,9%) eran hombres y 4.102 (53,03%) mujeres.

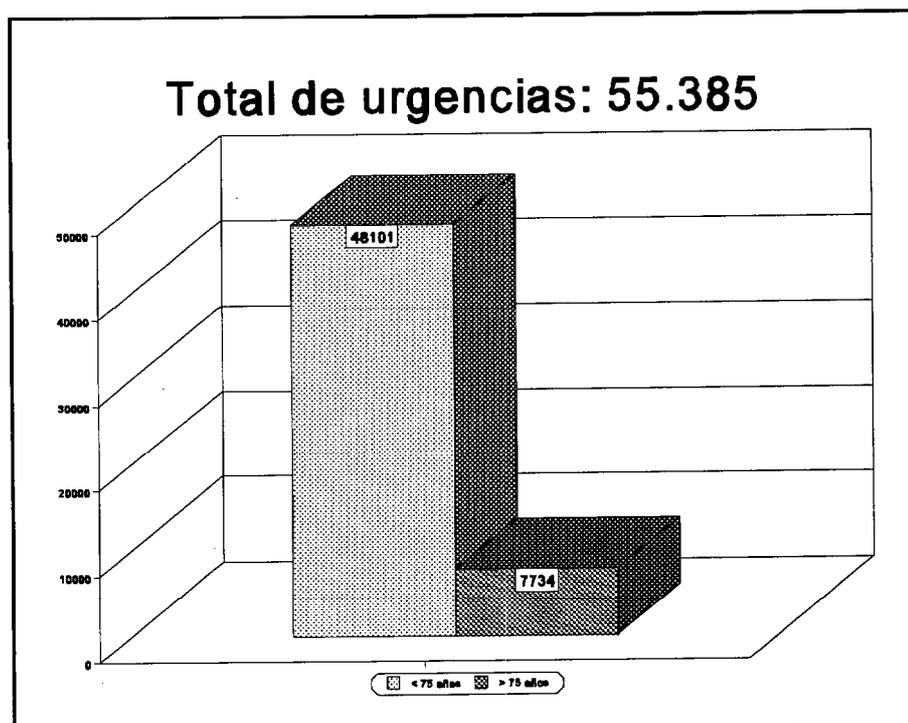


Gráfico 1. N° urgencias / edad.

La frecuentación del resto de los grupos de edad se reflejan en número y porcentaje en la tabla 24.

EDAD	NÚMERO	%
< 15 #	1001	1,79
15-25	10027	17,95
26-35	9077	16,25
36-45	7036	12,6
46-55	6558	11,74
56-65	7615	13,63
66-75	6572	12,09
> 75	7734	13,85
TOTAL*	55.385	100

Tabla 24. Demanda de asistencia por grupos de edad.

* 35 indeterminados.

#Tener en cuenta que para este grupo de edad existe en la isla un hospital monográfico para la asistencia hospitalaria.

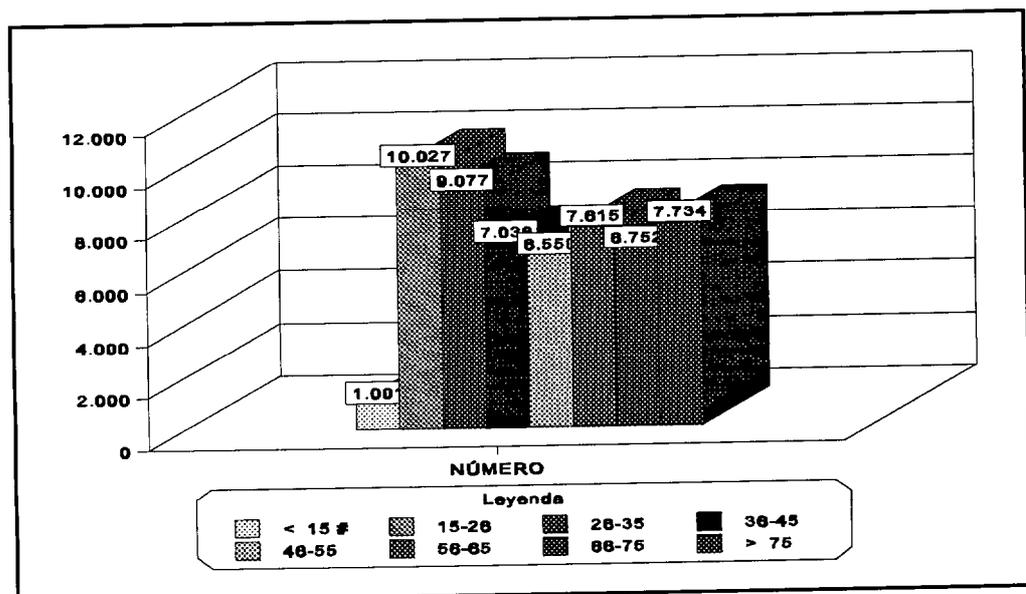


Gráfico 2. Frecuentación por grupos de edad.

2.- Proporción de pacientes ancianos que precisaron ingreso.

Del total de la población atendida en el servicio de urgencia, precisaron ingresar 10.751 pacientes (19,25%), siendo estos ingresos mas manifiestos en el grupo de población objeto de este estudio con 2.259 ingresos (21,01%; I.C. 95%: 20,24% a 21,78%), seguido del grupo de población de entre 65-75 años con 1.906 (17,72%); las cifras para los otros grupos de edad se expresan en la tabla 25.

EDAD	NÚMERO	%
< 15 años	173	1,60
15-25 años	1142	11,42
26-35 años	1168	10,86
36-45 años	1054	9,80
46-55 años	1175	10,92
56-65 años	1781	16,56
66-75 años	1906	17,72
> 75 años	2259	21,01
TOTAL	10751	100

Tabla 25. N^o Ingresos / edad. (10751/55835)

* 7 indeterminados

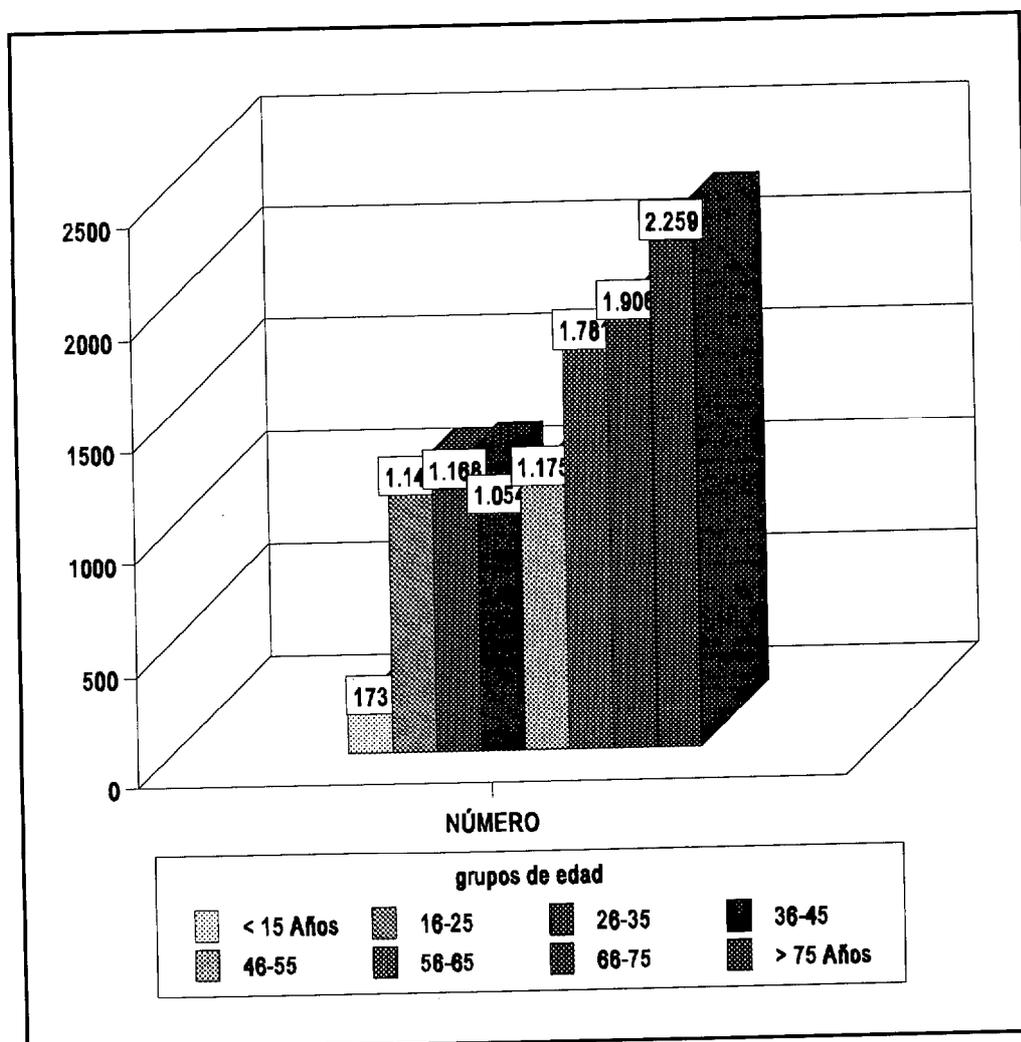


Gráfico 3. N° Ingresos / edad.

De los 7.734 personas mayores de 75 años que acudieron durante este periodo de tiempo, fueron dadas de alta del servicio de urgencias 5.264 (68,06%) e ingresaron 2.259 (29,20%) con 211 (2,72%) exitus.

La muestra recogida para la elaboración de este estudio fue de 1003 personas mayores de 75 años que significa el 12,9% del total de ancianos atendidos durante ese año en el servicio de urgencias.

I.- DESCRIPTIVA.

1. Sexo.

De los 1003 pacientes recogidos en la muestra su distribución por sexos reveló los siguientes resultados: 439 (43,8%) eran varones y 564 (56,2%) hembras ($p < 0,001$).

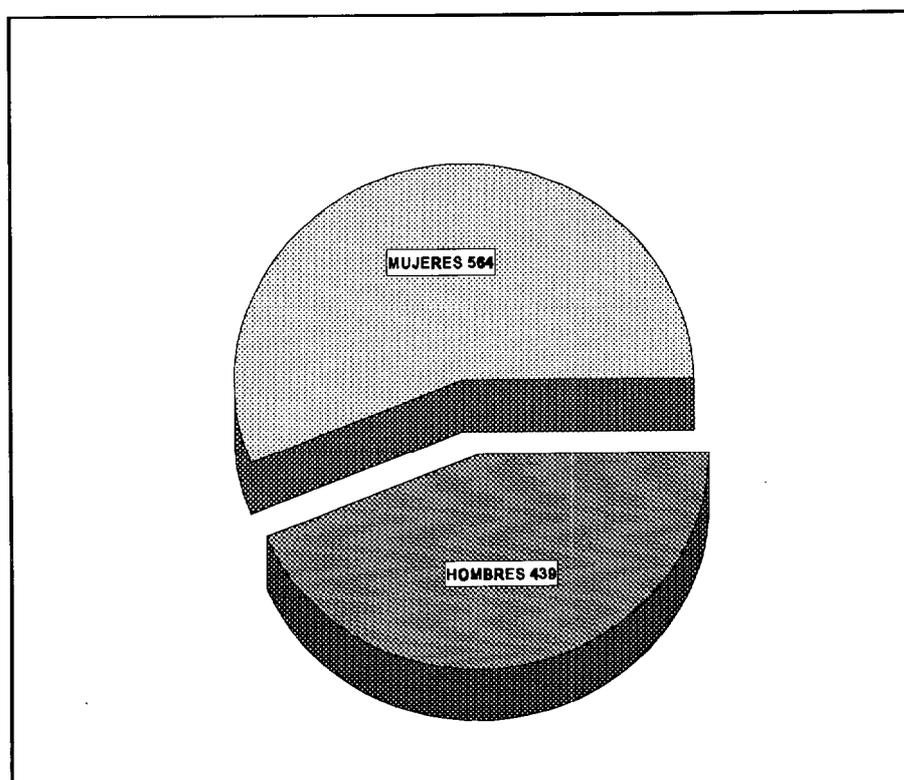


Gráfico 4. Distribución por sexos ($p < 0,001$).

2. Edad.

La edad mínima de los pacientes recogidos en la muestra fue de 75 años y la máxima de 102 años, con una media de edad de 82,202 años (I.C. 95%: 81,88% a 82,51%). La distribución por grupos de edades y sexos se refleja en la tabla 26 y en el gráfico 25.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
75-79	157	180	337 (33,6%)
80-84	177	205	382 (38,1%)
85 Y MÁS	105	179	284 (28,3%)

Tabla 26. Distribución por edad y sexo.

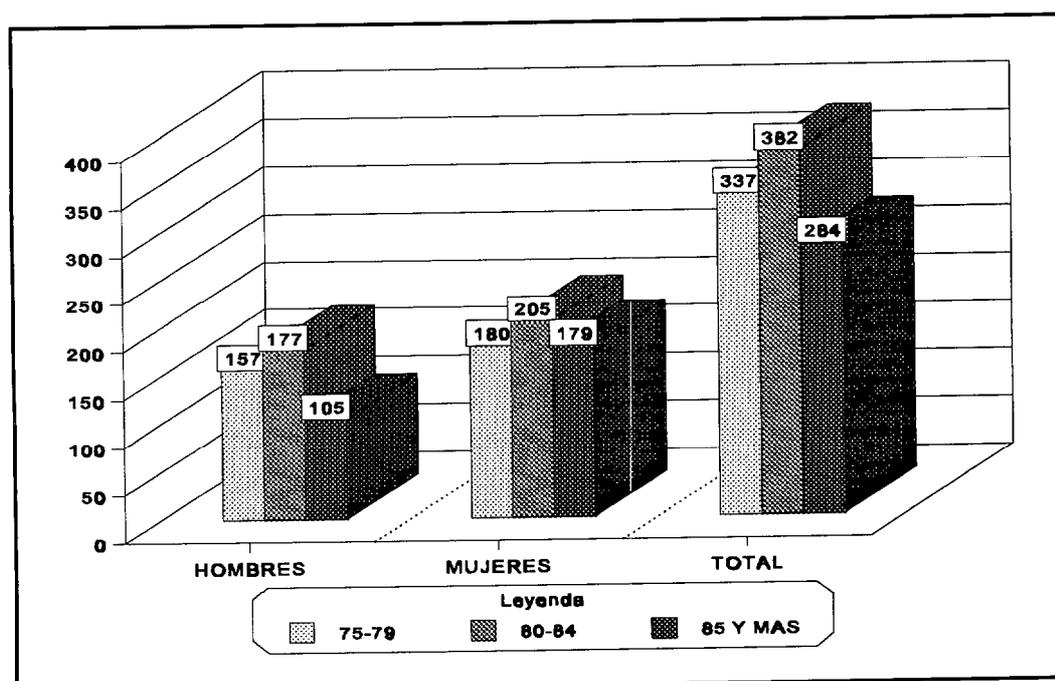


Gráfico 5. Distribución por edad y sexo.

3. Procedencia: área Rural vs área urbana.

La distribución por áreas demostró una mayor incidencia de población urbana (693 (69,3%) pacientes, que la población de ámbito rural 308 (30,7%) pacientes.

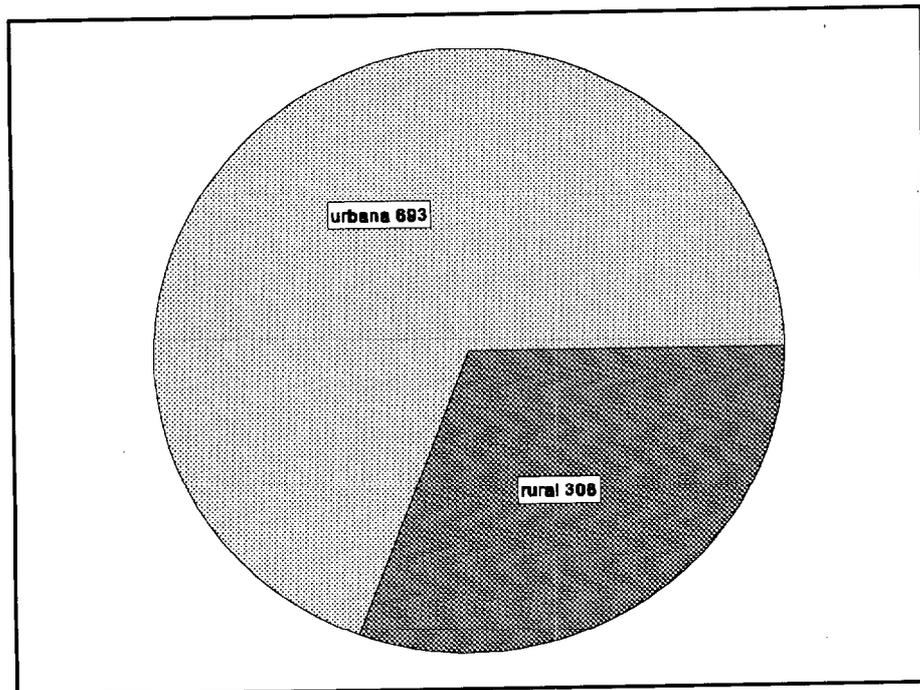


Gráfico 6. Áreas de procedencia.

La distribución por municipios se refleja en la tabla 27 y demuestra un mayor uso del servicio de urgencias por la población del municipio donde se encuentra ubicado el hospital objeto de este estudio, 696 (69,4%) pacientes. Le siguen en orden de frecuencia municipios limítrofes con el de Las Palmas y con vías de acceso fáciles a la ciudad, como Arucas con 69 pacientes (6,9%) y Galdar 52 pacientes (5,2%).

MUNICIPIO	NÚMERO	%
Agaete	15	1,5
Artenara	2	0,2
Arucas	69	6,9
Fírgas	14	1,4
Galdar	52	5,2
Moya	14	1,4
Las Palmas G.C.	696	6,9
S.Nicolás Tolentino	13	1,3
Sta.Brígida	35	3,5
Guía	31	3,1
Tejeda	5	0,5
Teror	23	2,3
Valleseco	6	0,6
S. Mateo	21	2,1
Otros *	7	0,7

Tabla 27. Distribución por municipios.

* Municipios del área sur o no especificados

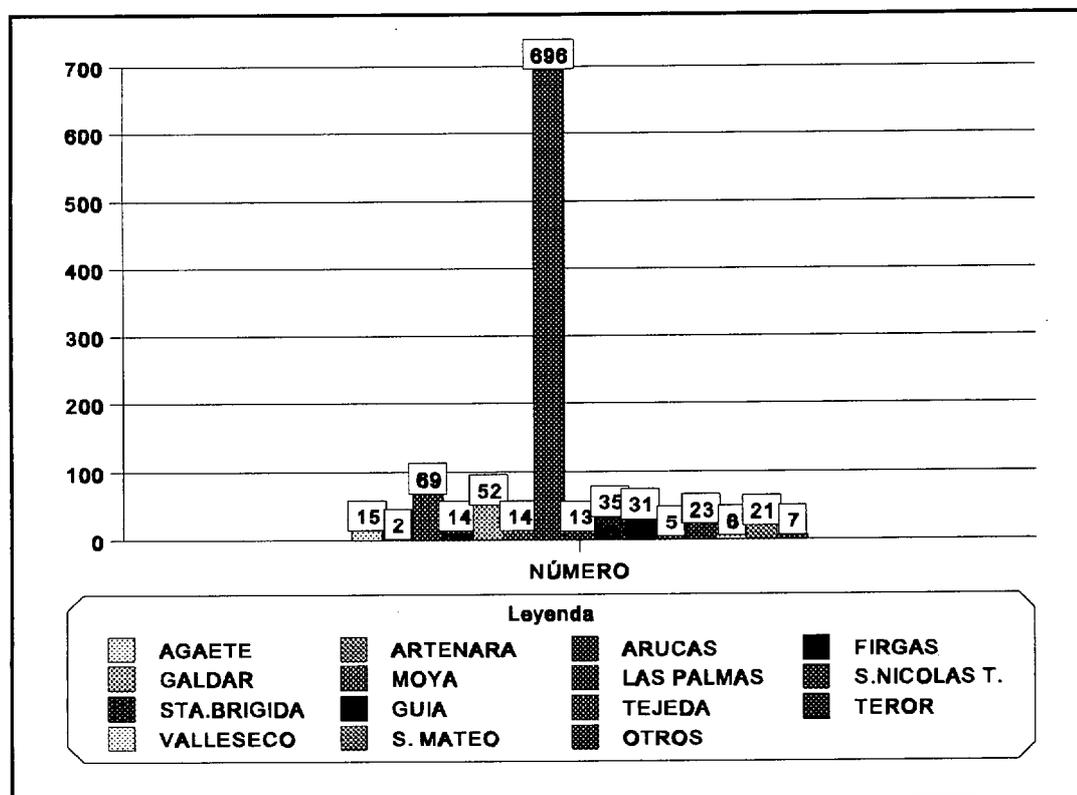


Gráfico 7. Distribución por municipios.

4. Procedencia por ambulatorios o centros de salud.

Por ambulatorios o Centros de Salud tienen una mayor incidencia los urbanos y fundamentalmente aquellos que en el momento de la recogida de datos no se habían constituidos como Puntos de Atención Continuada, destacan los Ambulatorios de González Medina 169 (16,7%) pacientes y el de Benitez Inglott con 156 (15,6%) pacientes, el resto de los resultados se expresan en la tabla 28.

AMBULATORIO	NÚMERO	%
Prudencio Guzmán	56	5,6
Juan de Quesada	61	6,1
González Medina	168	16,7
Benitez Inglott	156	15,6
Isleta	86	8,6
Miller Bajo	38	3,8
Casa del Mar	22	2,2
Tamaraceite	55	5,5
Arucas	69	6,9
Teror	23	2,3
Tejeda/Artenara	7	0,7
San Mateo	21	2,1
Tafira	33	3,3
Sta. Brígida	35	3,5
Guía	31	3,1
Galdar	51	5,1
Agate	14	1,4
S. Nicolás Tolentino.	12	1,2
Firgas	14	1,4
Moya	15	1,5
Valleseco	8	0,8
Otros	28	2,8

Tabla 28. Distribución por ambulatorios de procedencia.

5. Distribución por días de la semana.

La distribución por días a lo largo de la semana fue más o menos homogénea; si bien el día de la semana que menor número de pacientes accedieron fue el sábado con una media de 80 y el día de mayor afluencia el viernes con 176 pacientes ($p < 0,001$). El resto de los días de la semana el acceso se mantuvo constante.

DÍA	NÚMERO	%
Lunes	152	15,2
Martes	167	16,7
Miércoles	148	14,8
Jueves	135	13,5
Viernes	176	17,6
Sábado	80	8,0
Domingo	145	14,5

Tabla 29. Días de la semana ($p < 0,001$).

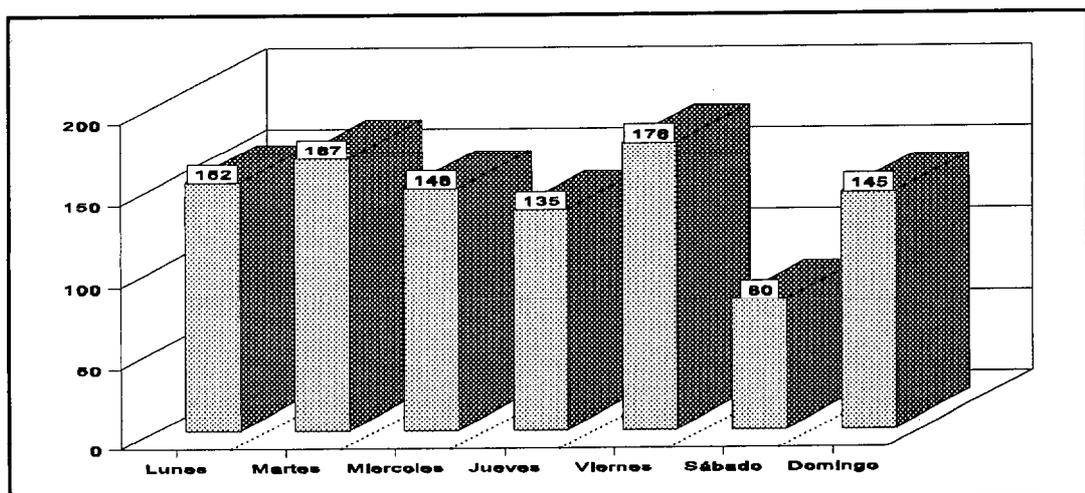


Gráfico 8. Distribución por días de la semana ($p < 0,001$).

6. Hora de acceso a las urgencias.

La mayor parte de los ancianos acudieron al servicio de urgencias durante el día (de 8 a 24 horas), fundamentalmente en horario de tarde ($p < 0,001$).

HORA	NÚMERO	%
0:00-8:00	109	10,9
8:01-15:00	426	42,5
15:01-24:00	468	46,7

Tabla 30. Distribución horaria en intervalos.

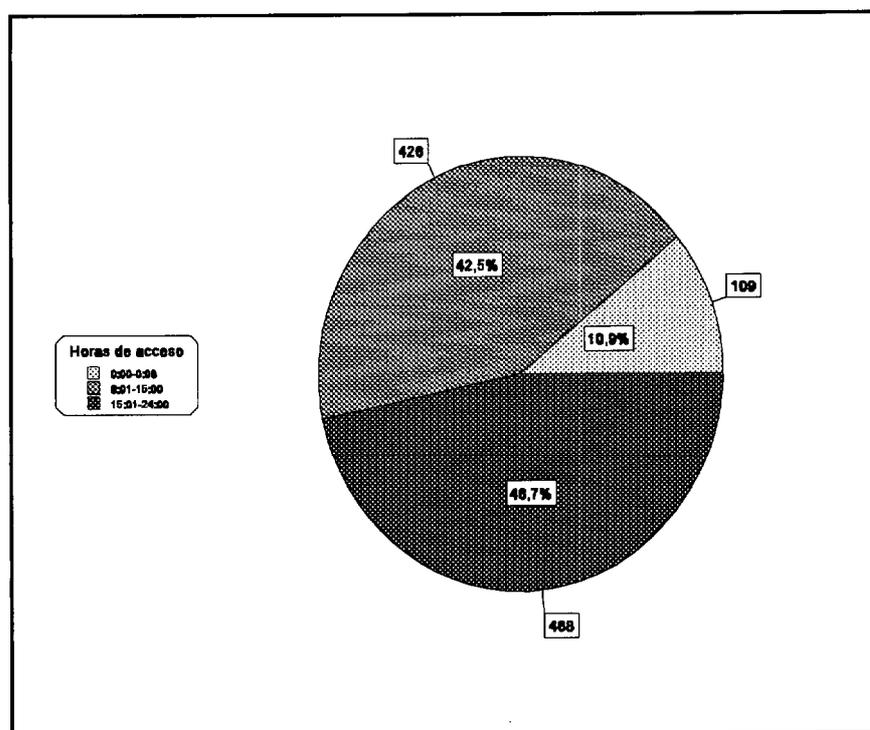


Gráfico 9. Distribución horaria ($p < 0,001$).

7. Forma de acceso al hospital.

En nuestra serie la forma de acceder a las urgencias hospitalarias en la mayor parte de los casos fue por iniciativa propia 452 (45,1%) pacientes.

FORMA DE ACCESO	NÚMERO	%
voluntad propia	452	45,1
médico de cabecera	286	28,5
s. u. extrahosp.	191	1,9
médico propio hosp.	22	2,2
otros	52	5,2
TOTAL	1003	100

Tabla 31. Forma de acceso al servicio de urgencias.

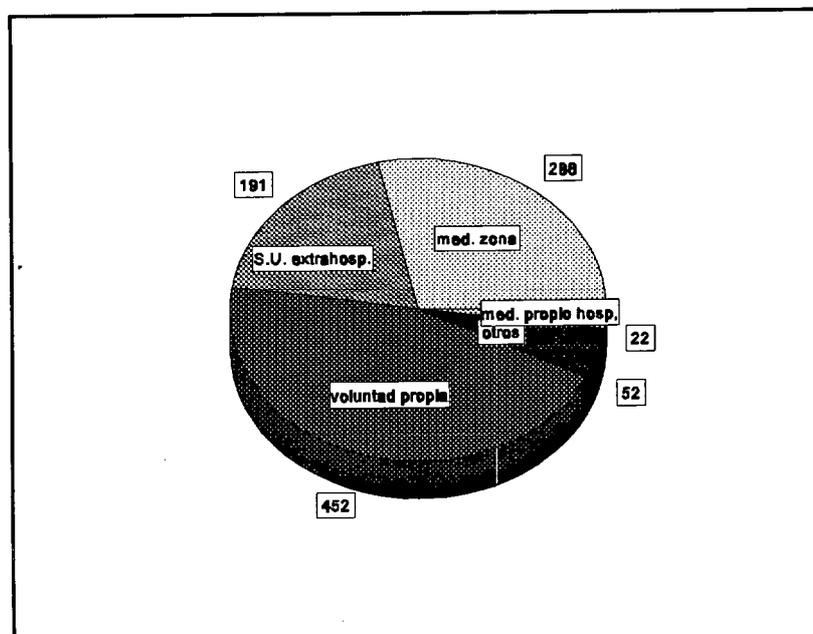


Gráfico 10. Forma de acceso al hospital.

8. Convivencia de los ancianos.

En relación con la convivencia de los ancianos en nuestra serie, un alto porcentaje permanecían dentro del entorno familiar (75,6%), encontrándose un bajo porcentaje de ancianos institucionalizados ($p < 0,001$).

CONVIVENCIA	NÚMERO	%
Mujer e hijos	213	21,2
Hijos	546	54,6
Sólos	82	8,2
Otros parientes	66	6,6
Asilo	21	2,1
No recogido	75	7,5

Tabla 32. Convivencia de los ancianos ($p < 0,001$).

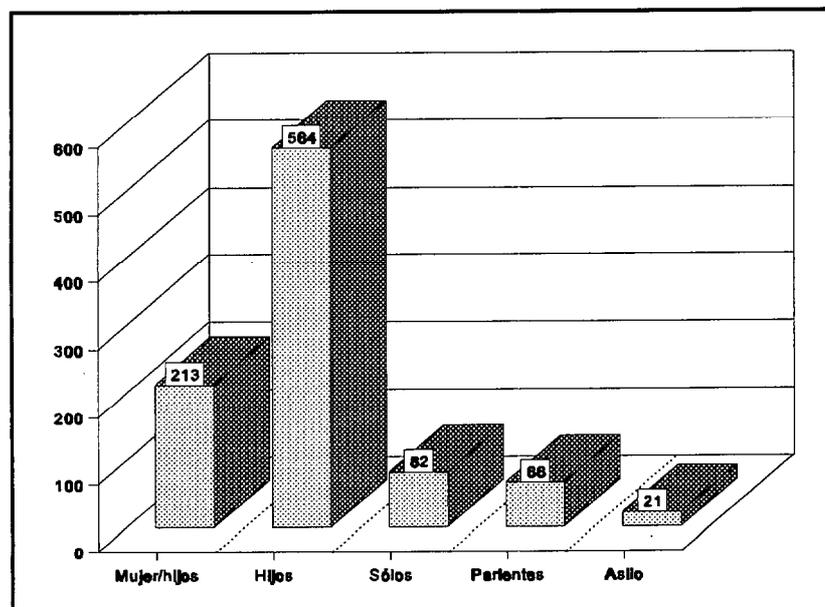


Gráfico 11. Convivencia ($p < 0,001$).

9. Valoración de las actividades de la vida diaria y del estado mental.

En la valoración de las actividades de la vida diaria de los pacientes se encontró que el 45,0% de los ancianos se valían totalmente por si mismo y el 49,2% mantenían una vida de relación totalmente normal.

Actividades vida diaria	Número	%
totalmente normal	451	45
autosuficientes avd	244	24,3
alguna dificultad	89	8,9
grave dificultad avd	55	5,3
necesitan ayuda avd	87	8,7
immobilizados, vida vegetativa	77	7,7

Tabla 33. Valoración de las actividades de la vida diaria.

Estado mental	Número	%
totalmente normal	493	49,2
algunas rarezas	297	29,6
desorientados, trastornos carácter	106	10,6
desorientación	12	1,2
demencia	78	7,8
vida vegetativa	17	1,7

Tabla 34. Valoración estado mental.

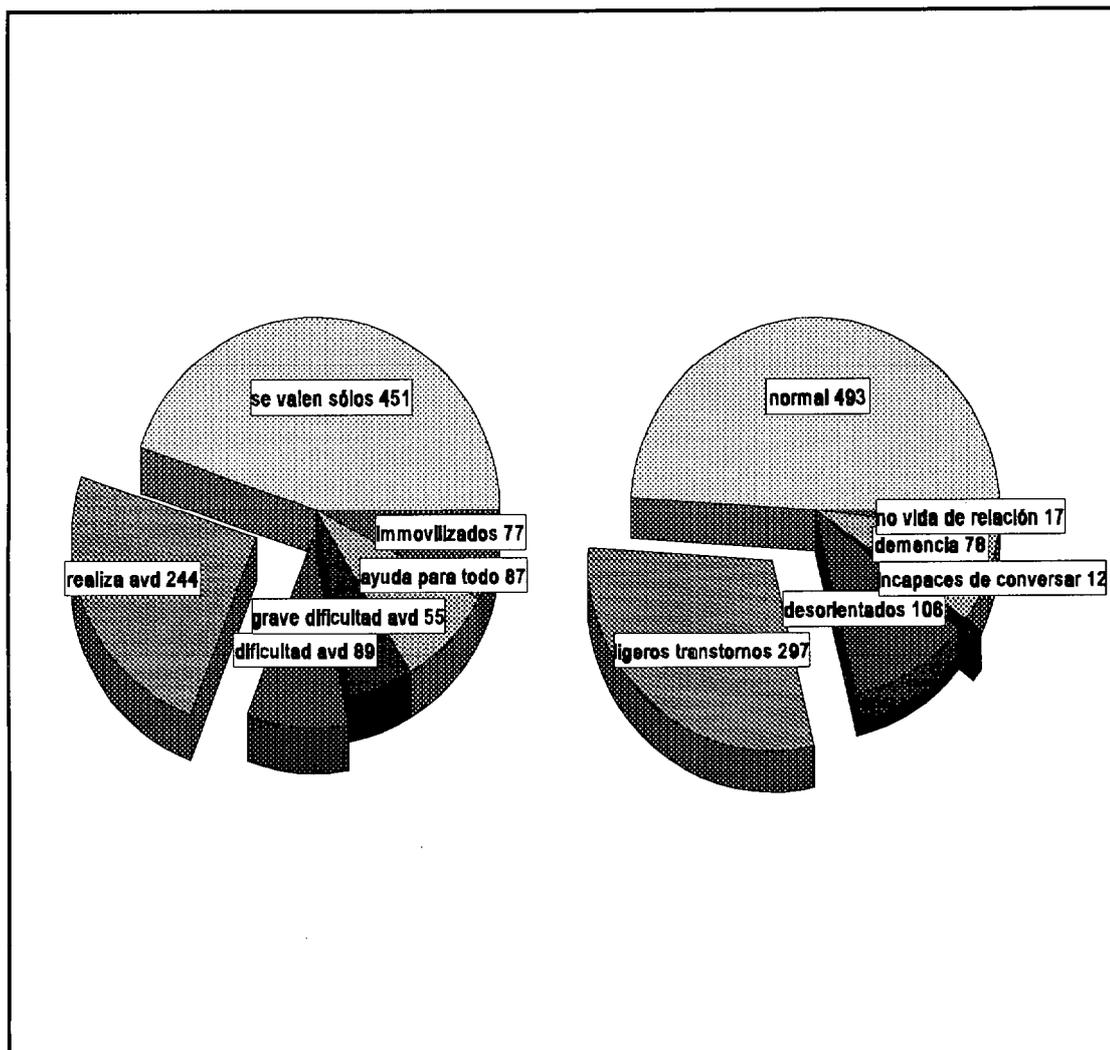


Gráfico 12. Valoración actividades vida diaria y estado mental.

10. Motivos de consulta.

Los motivos de consulta más frecuentes agrupados en grupos de enfermedades fueron los problemas respiratorios, seguidos de los neurológicos, digestivos y cardiocirculatorios.

MOTIVOS CONSULTA	NÚMERO	%
Respiratorios	219	21,9
Neurológicos	165	16,5
Digestivos	163	16,3
Cardiocirculatorios	156	15,6
Musculoesqueléticos	141	14,1
Genitourinarios	35	3,5
Dermatológicos	3	0,3
Inespecíficos	95	9,5
Otros	26	2,6

Tabla 35. Motivos de consulta.

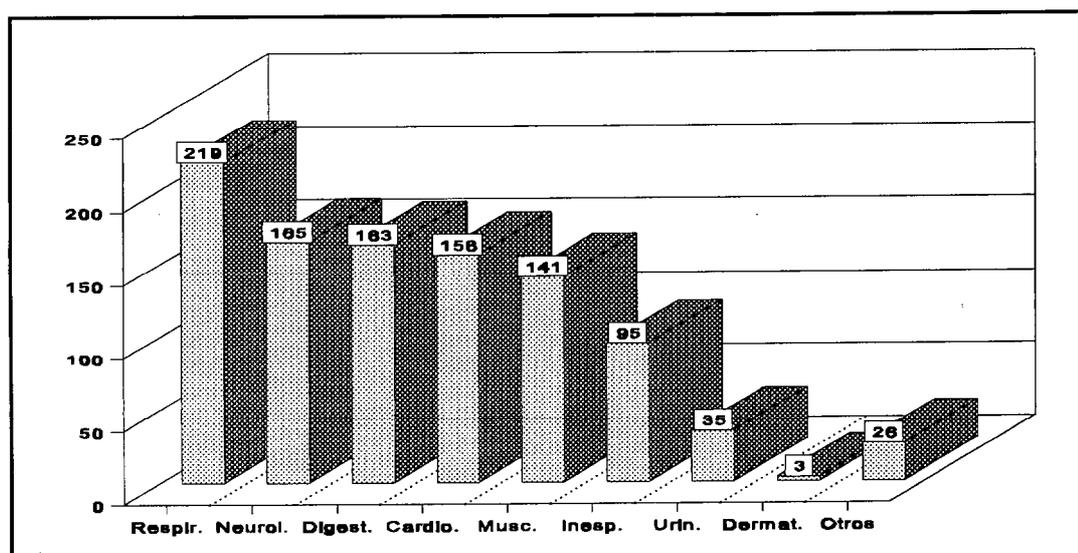


Gráfico 13. Motivos de consulta por grupos de enfermedades.

11. Antecedentes personales.

Los antecedentes personales se agruparon en 35 patologías diferentes, siendo los más frecuentes la hipertensión arterial, las cardiopatías no filiadas, la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus, los accidentes cerebrovasculares y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (tabla 37).

La mayoría de los pacientes de nuestra serie referían entre uno y tres antecedentes patológicos, el 8,1% de los pacientes mayores de 75 años no tenían ningún antecedente médico de interés (tabla 36) .

Nº ANTECEDENTES	NÚMERO	%
0	81	8,1
1	234	23,3
2	315	31,4
3	214	21,4
4	98	9,8
5	40	4,0
6 y más	21	2,1

Tabla 36. N° de Antecedentes personales.

ANTECEDENTES	NÚMERO	%
hipertensión arterial	313	31,3
cardipatías no filiadas	246	24,5
cardiopatía isquémica	106	10,6
diabetes mellitus	214	21,3
accidentes cerebrovasculares	137	13,7
enfermedad pulmonar obstructiva crónica	119	11,9
úlceras pépticas	93	9,3
demencias	85	8,5
artrosis	80	8,0
prostatismos	78	7,8
neoplasias	66	6,6
insuficiencia cardíaca	61	6,1
arritmias	57	5,7
isquemia crónica MM. II.	51	5,1
marcapasos	40	4,0
colecistitis	39	3,9
enfermedades de los ojos	36	3,6
insuficiencia renal crónica	31	3,1
hepatopatías	30	3,0
anemias	25	2,5
fracturas	16	1,9
tuberculosis	16	1,6
enfermedades otorrinolaringológicas	12	1,2
pielonefritis, infecciones orina	11	1,1
asma bronquial	10	1,0
estreñimiento	8	0,8
neumonías	7	0,7
trombosis venosa profunda	7	0,7
epilepsia	6	0,6
suboclusión intestinal	2	0,2
isquemias intestinales	1	0,1
otras	206	20,6

Tabla 37. Antecedentes personales.

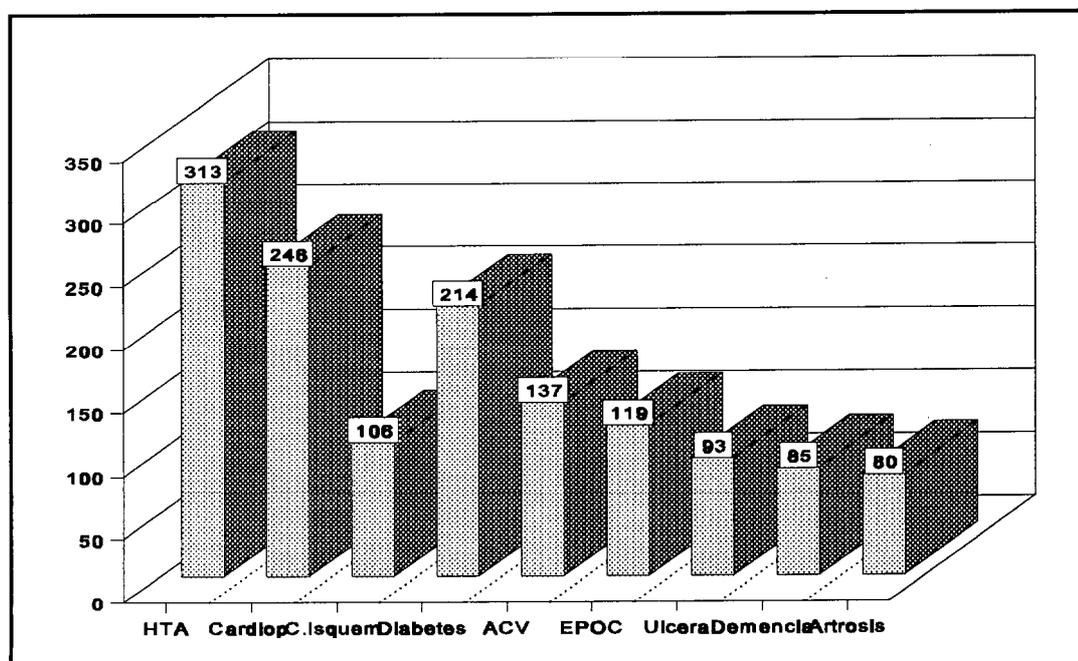


Gráfico 14. Antecedentes personales.

12. Medicamentos utilizados por los ancianos: tipos, número y coste.

En cuanto a los fármacos utilizados por la población objeto de este estudio, fundamentalmente usaban medicación del grupo farmacológico del aparato cardiovascular y del aparato digestivo y metabolismo (tabla 38).

La mayoría de la población anciana de nuestra serie tomaban entre uno y tres fármacos diferentes. El 14,9% de ellos no tomaban ninguna medicación, el máximo fue de 14 (tabla 39).

El coste medio de la medicación que tomaban se estimó en 5000 pesetas por anciano al p.v.p del momento de la recogida de datos (I.C. 95%: 4,78 a 5,28 miles ptas.) (tabla 40).

GRUPO FARMACOLÓGICO	NÚMERO	%
Cardiovascular	567	56,7
Digestivo y Metabolismo	325	32,4
Sistema Nervioso Central	229	22,8
Locomotor	118	11,8
Respiratorio	122	12,2
Sangre y O. hematopoyéticos	49	4,9
Genitourinarios	45	4,5
Antiinfecciosos	43	4,3
Órganos de los sentidos	22	2,2
Hormonas sistémicas	13	1,3

Tabla 38. Tipo de medicamentos consumidos.

Nº FÁRMACOS	NÚMERO	%
0	149	14,9
1	124	12,4
2	142	14,2
3	154	15,4
4	109	10,9
5	86	8,6
6	53	5,3
7	34	3,4
8	20	2
9 o más	19	1,9
No recogidos	113	11,2

Tabla 39. Nº de fármacos.

COSTE / PTAS.	NÚMERO	%
< 1.000	257	25,7
1.001-2.000	99	9,9
2.001-3.000	52	5,2
3.001-4.000	61	6,1
4.001-5.000	58	5,8
5.001-6.000	50	5
6.001-7.000	77	7,7
7.001-8.000	31	3,1
8.001-9.000	42	4,2
9.001-10.000	35	3,5
10.000-15.000	103	10,3
15.001-20.000	38	3,8
20.001-40.000	8	0,8
> 40.000	2	0,2
No recogidos	134	13,4

Tabla 40. Coste medicamentos consumidos.

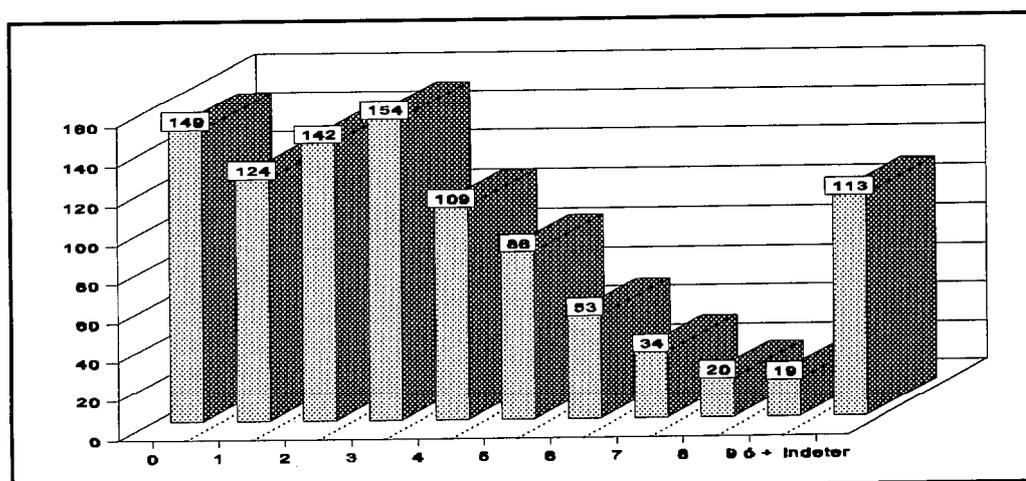


Gráfico 15. N° de fármacos consumidos.

13. Patologías por grupos de enfermedades.

Las patologías más frecuentes encontradas en nuestra serie fueron las relacionadas con el aparato cardiocirculatorio, sistema nervioso central, aparato respiratorio y enfermedades infecciosas (tabla 41).

GRUPOS DE ENFERMEDADES	NÚMERO	%
Cardiocirculatorio	273	27,2
Sistema Nervioso	189	18,8
Respiratorio	186	18,5
Infecciosas	177	17,6
Digestivo	156	15,6
Musculoesquelético	150	15,0
Genitourinario	81	8,1
Endocrinas	38	3,8
Neoplasias	37	3,7
Mal definidas	62	6,2
Accidentes	27	2,7
Dermatológicas	26	2,6
Psiquiátricas	11	1,1
Otras	61	6,1

Tabla 41. Grupos de enfermedades.

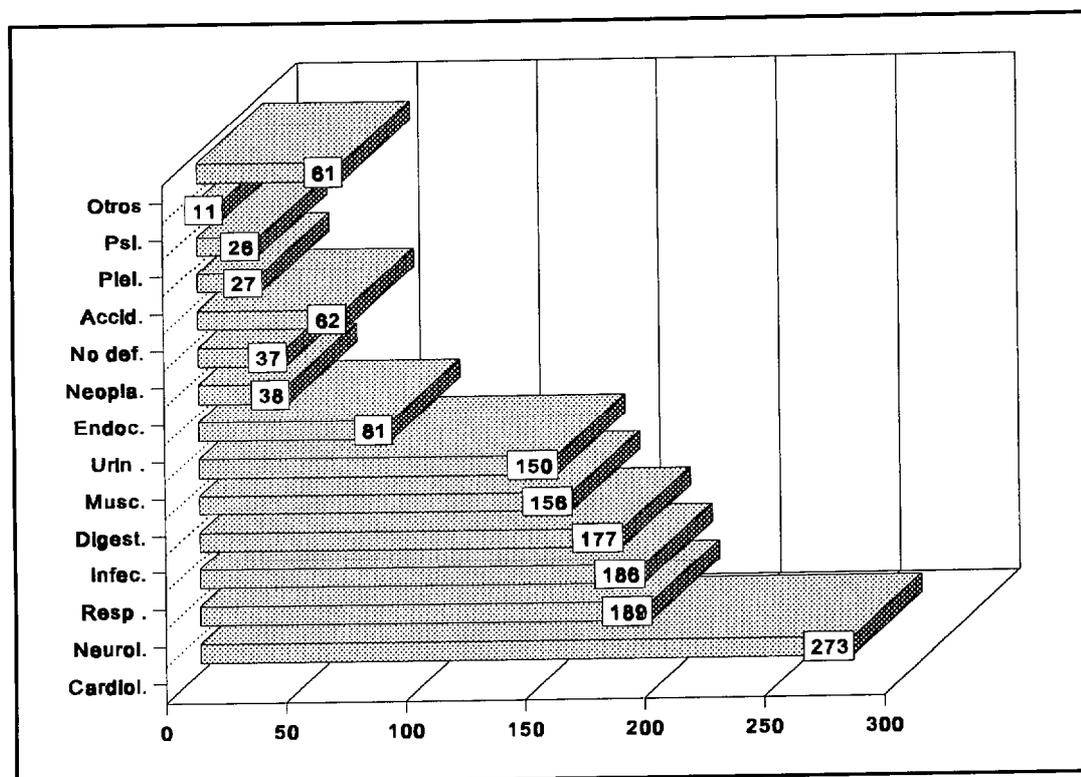


Gráfico 16. Patologías por grupos de enfermedades.

14. Patologías por cuadros nosológicos.

Las patologías más frecuentes encontradas en la muestra estudiada fueron las relacionadas con problemas cardiológicos, neurológicos, respiratorios y las caídas. Los cuadros nosológicos más frecuentes fueron la insuficiencia cardíaca/edema agudo de pulmón, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia respiratoria, las heridas y fracturas. En 18 ocasiones (1,8%) ingresaron exitus, sin precisarse la causa de la muerte. Los resultados se reflejan en la tabla 42.

PATOLOGÍAS	NÚMERO	%
ICC /EAP	119	11,9
ACV	108	10,8
insuficiencia respiratoria	86	8,6
heridas	68	6,8
neumonías	56	5,6
bronquitis	54	5,4
EPOC	52	5,2
cardiopatía isquémica	55	5,5
sincope	38	3,8
abdomen agudo	38	3,8
infección orina	38	3,8
arritmias	37	3,7
dolor torácico atípico	32	3,2
anemias	32	3,2
neoplasias	32	3,2
insuficiencia renal aguda	31	3,1
suboclusión intestinal	30	3
dolor abdominal	29	2,9
artralgias	29	2,9
isquemia MMII	24	2,4
hemorragias digestivas	23	2,3
retención orina	21	2,1
bloqueos a-v	19	1,9
demencias	19	1,9
hiperglucemias	19	1,9
síndromes febriles	18	1,8

Tabla 42. Cuadros nosológicos.

PATOLOGÍAS	NÚMERO	%
epigastralgias	18	1,8
deshidratación	13	1,3
patología biliar	13	1,3
sepsis	13	1,3
hepatopatías	12	1,2
estreñimientos	11	1,1
cardiopatías no filiadas	11	1,1
hipertensión arterial	11	1,1
epilepsia	11	1,1
hipoglucemias	11	1,1
otitis	11	1,1
mareos	10	1
isquemia mesentérica	9	9
traumatismo craneoencefálicos	9	0,9
gastroenteritis	7	0,7
vértigo	7	0,7
cuadros psiquiátricos	7	0,7
trombosis venosa profunda	7	0,7
tuberculosis	4	0,4
intoxicación medicamentosa	4	0,4
asma bronquial	3	0,3
cólico renal	2	0,2
politraumatizados	1	0,1
otros	132	13,2
exitus	18	1,8

Tabla 42 bis. Cuadros nosológicos.

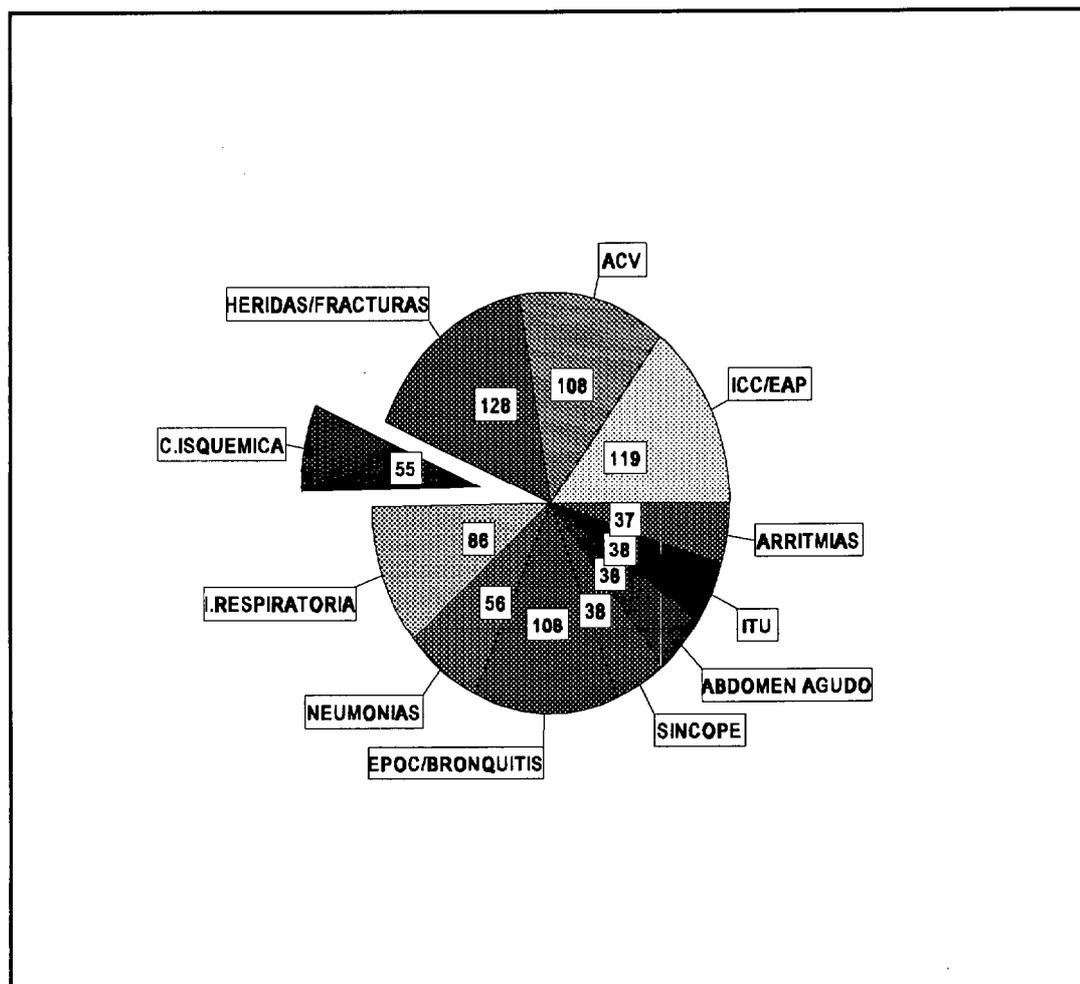


Gráfico 17. Patologías por cuadros nosológicos.

15. Tiempo de estancia en el servicio de urgencias.

El tiempo medio de estancia en el servicio de urgencias fue de 8 horas 34 minutos (I.C. 95%: 7,76 a 8,92 h.). Un 8,5% de los pacientes estuvieron más de 24 horas y el 16,6% precisó menos de una hora. En la tabla 41 se recojen de forma pormenorizada el tiempo de estancia en intervalos horarios.

TIEMPO ESTANCIA EN HORAS	NÚMERO	%
< 1 h.	166	16,6
1-2 h.	120	12,0
2-3 h.	96	9,6
3-4 h.	88	8,8
4-5 h.	62	6,2
5-6 h.	54	5,4
6-7 h.	43	4,3
7-8 h.	29	2,9
8-15 h.	153	15,3
15-24 h.	106	10,6
> 24 h.	85	8,5

Tabla 43. Tiempo estancia servicio de urgencias.

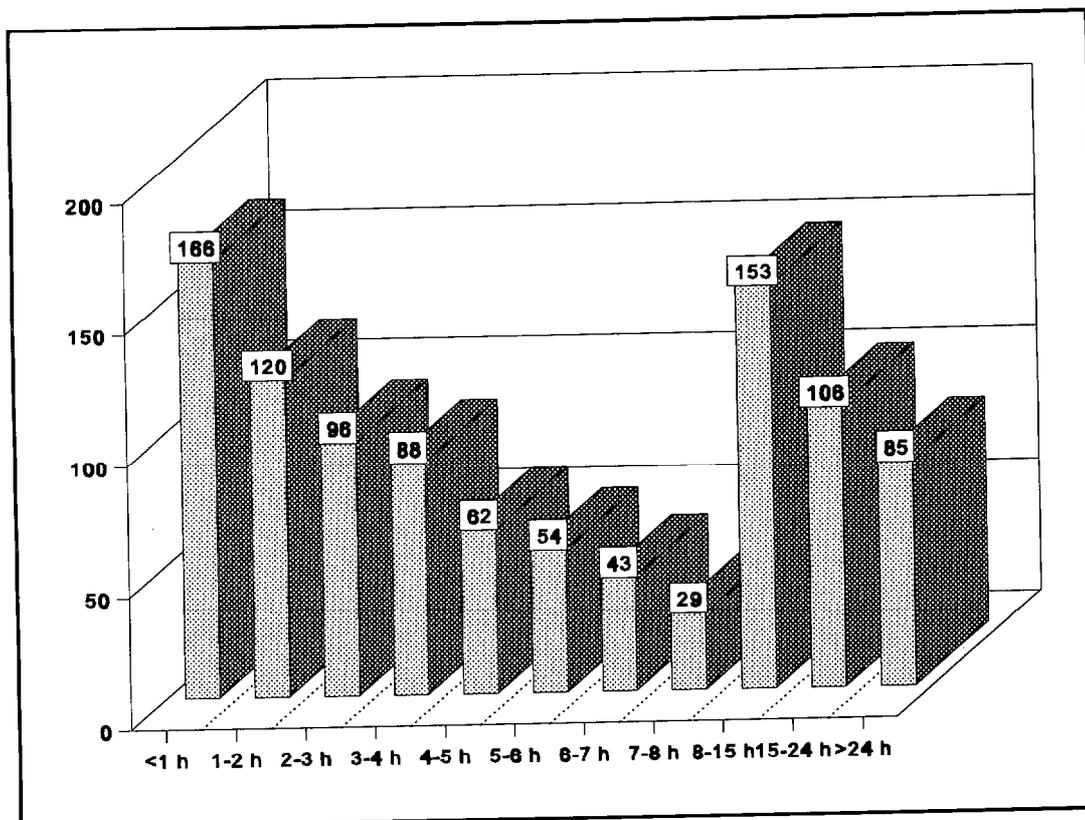


Gráfico 18. Tiempo de estancia en el servicio de urgencias.

16. Pruebas complementarias.

Las pruebas complementarias más frecuentemente realizadas a los ancianos en el servicio de urgencias fueron el estudio radiológico simple y la analítica básica (hemograma y bioquímica). Otras pruebas como la ecografía y el TAC (tomografía axial computarizada) se realizaron únicamente en el 2,8% y 2,1% de los pacientes.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS	NÚMERO	%
radiología simple	769	76,7
bioquímica	701	69,9
hemograma	678	67,6
electrocardiograma	667	66,5
pruebas coagulación	207	20,6
ecografía abdominal	28	2,8
TAC craneal	21	2,1
endoscopias	17	1,7
otras (flebografías, microbiología...)	58	5,8

Tabla 44. Pruebas complementarias realizadas.

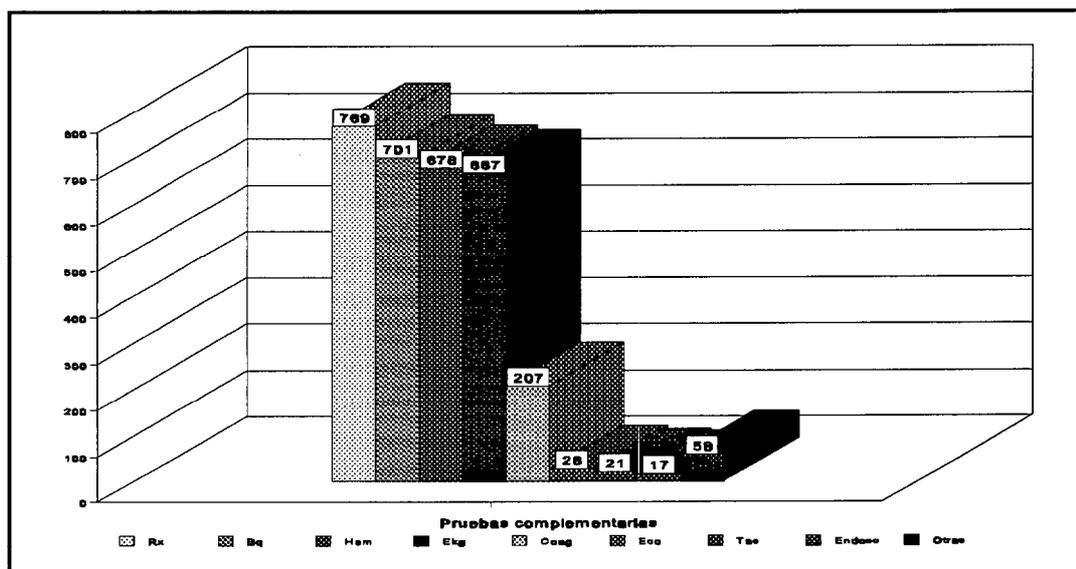


Gráfico 19. Pruebas complementarias.

17. Fármacos administrados.

Los fármacos más utilizados en el servicio de urgencias en el tratamiento de la población anciana fueron la sueroterapia y el aporte de iones, así como medicación cardiológica, analgésicos y broncodilatadores.

FÁRMACOS	NÚMERO	%
sueroterapia	257	25,6
iones	245	24,4
cardiológicos	214	21,3
diuréticos	157	15,7
analgésicos	148	14,8
broncodilatadores	125	12,5
antiácidos y anti h2	122	12,2
antagonistas del calcio	118	11,8
corticoides	76	7,6
insulina	72	7,2
antieméticos	45	4,5
otros	443	44,3

Tabla 45. Medicación administrada.

18. Destino de los pacientes.

Considerando globalmente alta vs ingreso del servicio de urgencias, al 63% de los pacientes se les dió de alta del servicio (I.C. 95%: 60,02% a 65,99%) e ingresaron el 37% (I.C. 95%: 34% a 40%).

DESTINO	NÚMERO	%
alta inmediata	464	46,3
alta diferida	163	16,3
ingreso propio hospital	240	23,9
ingreso otro centro	86	8,6
traslado a otra urgencia	3	0,3
alta voluntaria	2	0,2
exitus	45	4,5

Tabla 46. Destino de los pacientes.

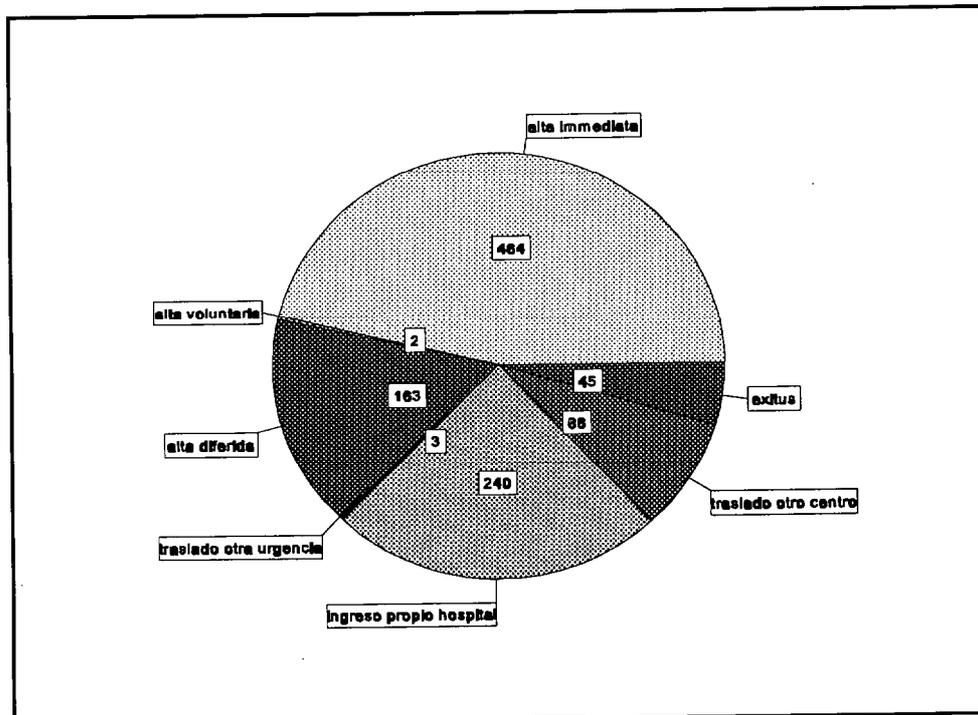


Gráfico 20. Destino de los pacientes.

19. Niveles de patología y valoración de la urgencia.

El 59,1% (593 casos) de los casos se consideró el nivel de patología como aguda. En 485 ocasiones (48,0%) se consideró como urgencia hospitalaria. El 22,2% (223 casos) de la ocasiones se consideró como grave urgente. El número de ancianos que presentaban cuadros subsidiarios de ser considerados como problema social fue del 2,3% .

NIVEL PATOLOGÍA	NÚMERO	%
aguda	593	59,1
crónica	177	17,6
crónica reagudizada	210	20,9
problema social	23	2,3

Tabla 47. Nivel de patología.

VALORACIÓN URGENCIA	NÚMERO	%
urgencia hospitalaria	485	48
urgencia no hospitalaria	384	38,3
urgencia no urgente	134	13,4

Tabla 48. Valoración de la urgencia.

VALORACIÓN URGENCIA	NÚMERO	%
grave urgente	223	22,2
grave no urgente	108	10,8
ligeramente grave	191	19
no justificada	481	48,1

Tabla 49. Valoración de la urgencia.

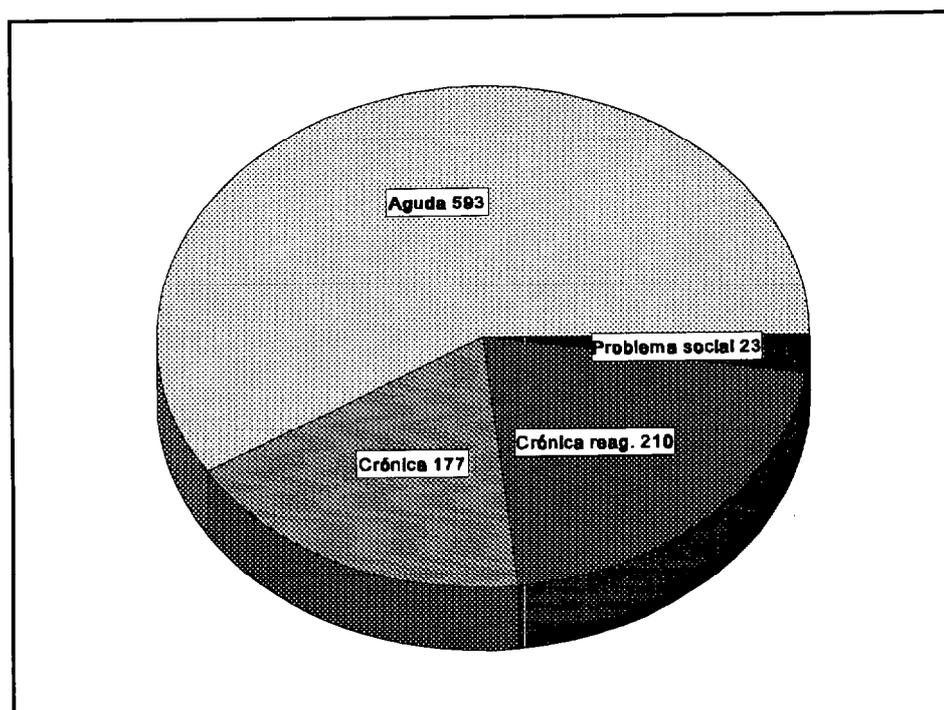


Gráfico 21. Nivel de patología.

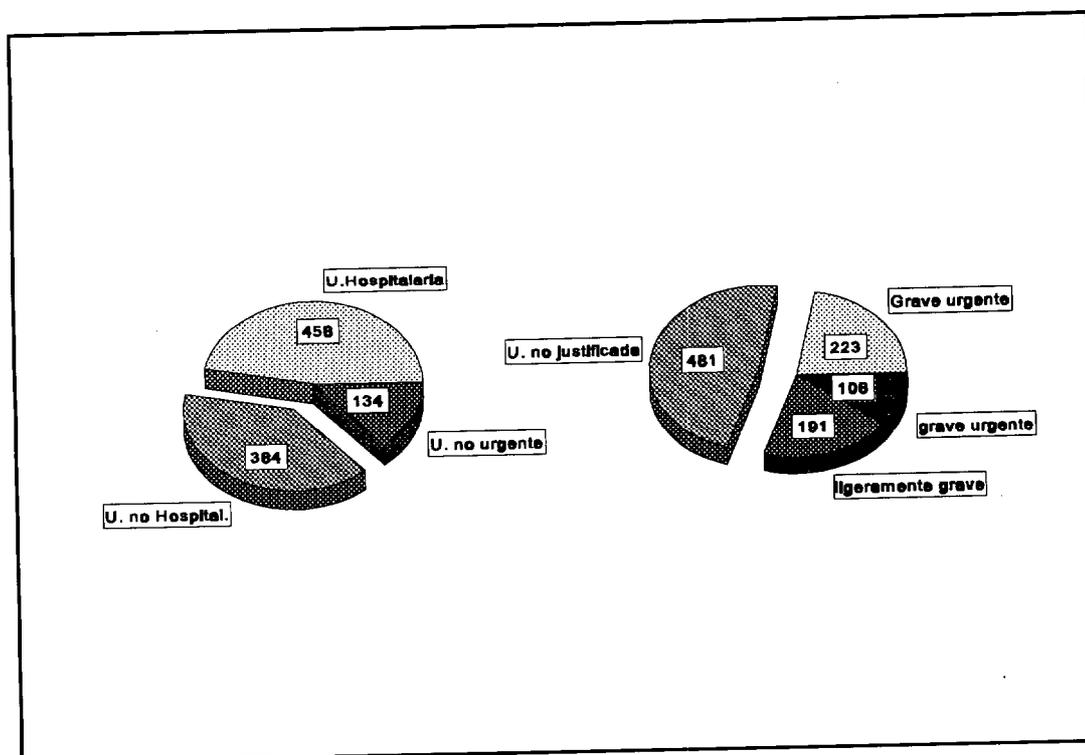


Gráfico 22. Valoración de la urgencia.

20. Mortalidad.

Hubo 45 fallecimientos (4,7%) en la muestra estudiada (I.C. 95%: 3,20% a 5,77%). Los pacientes fallecidos tenían una media de edad de 84,08 años (I.C. 95%: 82,5 a 85,6 años).

Las causas de fallecimiento de los 45 (4,7%) pacientes se debieron a las siguientes patologías: insuficiencia respiratoria aguda (17), shock séptico (6), isquemia mesentérica (3), accidentes cerebro-vasculares (3), cardiopatía isquémica (3), arritmias malignas (2), edema agudo de pulmón (2), hematoma subdural (1), rotura de aneurisma de aorta abdominal (1) y causas no determinadas en (6) ocasiones.

II.- ANÁLISIS BIVARIANTE.

Al analizar de forma bivalente la posible relación existente entre las diferentes variables con los tres parámetros considerados como básicos, a saber: mortalidad, el ingreso en el centro hospitalario y el tiempo de estancia, se obtuvieron los siguientes resultados:

A.- EXITUS.

1. Relación de la mortalidad con los antecedentes personales.

Cuando se analizó globalmente la asociación entre la existencia de antecedentes patológicos o su ausencia con la mortalidad no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

	NO A.P.	SI A.P.	TOTAL
Vivos	75 (10,2%)	656 (89,7%)	731 (95,1%)
Exitus	6 (15,7%)	32 (84,2%)	38 (4,9%)
TOTAL	81 (19,5%)	688 (89,4%)	769 (100%)

Tabla 50. Relación antecedentes personales/mortalidad (N.S.).

Sin embargo cuando se consideró la agrupación de los antecedentes personales entre cero a cuatro y más de cuatro casi se alcanzó el nivel de significación estadística ($X^2 = 3,85710$; $p = 0,05959$).

	0-4 A.P.	> 4 A.P.	TOTAL
Vivos	901 (94,2%)	55 (5,75%)	956 (95,3%)
Exitus	41 (87,2%)	6 (12,7%)	47 (4,7%)
TOTAL	942 (93,9%)	61 (6,1%)	1003 (100%)

Tabla 51. Relación más de 4 antecedentes/mortalidad. ($p = 0,05$).

Al considerar los antecedentes personales de forma individual con la mortalidad se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la insuficiencia cardíaca y la insuficiencia renal con la mortalidad. Los resultados se reflejan en la tabla 52 de forma pormenorizada.

Al calcular la magnitud de la asociación estadística obtuvimos los siguientes resultados (tabla 53).

Antecedentes / Mortalidad	PR	I.C. 95 %
insuficiencia cardíaca	2,7	1,2 a 5,7
insuficiencia renal	2,91	1,1 a 7,6

Tabla 53. Razón de prevalencia antecedentes/mortalidad.

Es decir los pacientes con antecedentes de insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal presentan una proporción de muertes de 2,70 y 2,90 veces respectivamente superior a la de los pacientes que no lo presentan.

Antecedentes	Número	Vivos	Exitus	Sig.Estadística
HTA	313 (31,2%)	300 (95,8%)	13 (4,2%)	N.S.
ACV	137 (13,7%)	127 (92,7%)	10 (7,29%)	N.S.
anemia	25 (13,7%)	23 (92%)	2 (8%)	N.S.
arritmias	57 (5,7%)	53 (92,98%)	4 (7,01%)	N.S.
artrosis	80 (8,0%)	80 (100%)	0 ---	N.S.
asma	10 (1,0%)	10 (100%)	0 ---	N.S.
c. isquémica	106 (10,6%)	99 (93,3%)	7 (6,60%)	N.S.
colecistitis	39 (3,9%)	38 (97,4%)	1 (2,56%)	N.S.
demenia	85 (8,5%)	78 (91,7%)	7 (8,23%)	N.S.
diabetes	214 (21,3%)	204 (95,3%)	11 (5,14%)	N.S.
epilepsia	6 (0,6%)	6 (100%)	0 ---	N.S.
EPOC	119 (11,9%)	110 (92,4%)	9 (7,56%)	N.S.
estreñimiento	10 (1,0%)	9 (90%)	1 (10%)	N.S.
fracturas	19 (1,9%)	19 (100%)	0 ---	N.S.
hepatopatías	30 (3,0%)	28 (93,3%)	2 (6,66%)	N.S.
isquemia mmii.	51 (5,1%)	49 (96,0%)	2 (3,92%)	N.S.
insuf. cardiac	61 (6,1%)	54 (88,5%)	7 (11,4%)	E.S.p=0,00962
insuf. renal	31 (3,1%)	27 (87,09%)	4 (12,9%)	E.S.p=0,05251
marcapasos	40 (4,0%)	39 (97,5%)	1 (2,5%)	N.S.
neoplasias	66 (6,6%)	63 (95,4%)	3 (4,5%)	N.S.
neumonías	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.
enfermed. ojos	36 (3,6%)	35 (97,2%)	1 (2,7%)	N.S.
enfermed. orl	12 (1,2%)	12 (100%)	0 ---	N.S.
otras cardiop	246 (24,5%)	231 (93,9%)	15 (6,09%)	N.S.
otros anteced.	207 (20,6%)	196 (94,6%)	11 (5,31%)	N.S.
pielonefritis	11 (1,1%)	10 (90,9%)	1 (9,09%)	N.S.
prostatismos	78 (7,8%)	75 (96,1%)	3 (3,84%)	N.S.
psiquiátricos	19 (1,9%)	19 (100%)	0 ---	N.S.
TBC	16 (1,6%)	15 (93,7%)	1 (6,25%)	N.S.
TVP	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.
ulcus péptico	93 (9,3%)	89 (95,6%)	4 (4,30%)	N.S.

Tabla 52. Relación antecedentes/mortalidad.

2. Relación de la mortalidad con la edad.

Cuando se relacionó globalmente la mortalidad con la edad se objetivó que los sujetos que fallecieron tenían una edad media superior, al grupo de pacientes vivos, siendo esta diferencia (1,98 años) estadísticamente significativa $t= 2,67$, $p= 0,008$ (I.C. 95 %: 0,52 % a 3,34 %).

Mortalidad / edad	Número	Media	I.C. 95 %
exitus	47	84,0851	82,5 a 85,6
vivos	956	82,1098	81,8 a 82,4

Tabla 54. Comparación edad media vivos/ fallecidos ($p < 0,05$).

Cuando la edad se agrupó en los intervalos de 75-79, 80-84 y 85 o más no se encontró asociación estadística significativa. Sin embargo casi se encontró asociación estadística significativa cuando se agruparon las edades en intervalos de 75-85 y mayores de 85 años ($X^2 = 3,56302$; $p = 0,05908$).

3. Relación de la mortalidad con el sexo.

Al relacionar la mortalidad con el sexo, no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

4. Relación de la mortalidad con el área de procedencia.

La relación de la mortalidad con las áreas de procedencia de los enfermos - rural o urbana- no reveló asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

5. Relación de la mortalidad con los ambulatorios.

Del mismo modo al relacionar la mortalidad con el ambulatorio o centro de salud de procedencia de los pacientes, no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

6. Relación de la mortalidad con los cuadros nosológicos.

Al relacionar la mortalidad y los distintos cuadros nosológicos, se obtuvieron los resultados que se expresan en la tabla 55. Observamos como se asocian de forma significativa con la mortalidad los politraumatizados, la sepsis, la insuficiencia respiratoria, las neumonías, las valvulopatías, el ileo intestinal, el abdomen quirúrgico peritonítico y la cardiopatía isquémica.

Al calcular la magnitud de la asociación, observamos los siguientes resultados (tabla 56).

Patologías / Mortalidad	PR	I.C. 95 %
politraumatizado	21,78	16,4 a 28,9
sepsis	15,62	9,2 a 26,5
insuficiencia respiratoria	10,22	6,0 a 17,3
neumonías	4,57	2,4 a 8,7
valvulopatías	4,01	1,1 a 14,5
ileo intestinal	3,86	1,6 a 9,1
abdomen agudo quirúrgico	3,34	1,5 a 7,4
cardiopatía isquémica	2,52	1,1 a 5,7

Tabla 56. Razón de prevalencia patologías/mortalidad.

Diagnóstico	Número	Vivos	Exitus	Sig.estadística
abdomen agudo	42 (4,2%)	36 (85,7%)	6 (14,2%)	E.S.p=0,01110
ACV	108 (10,8%)	101 (93,5%)	7 (6,5%)	N.S.
anemias	32 (3,2%)	32 (100%)	0 ---	N.S.
arritmias	37 (3,7%)	36 (97,3%)	1 (2,7%)	N.S.
artralgias	29 (2,9%)	29 (100%)	0 ---	N.S.
asma	3 (0,3%)	3 (100%)	0 ---	N.S.
bloqueo a-v	19 (1,9%)	18 (94,7%)	1 (5,3%)	N.S.
c.isquémica	55 (5,5%)	49 (89,1%)	6 (10,9%)	E.S.p=0,03854
cólico biliar	13 (1,3%)	13 (100%)	0 ---	N.S.
cólico renal	2 (0,2%)	2 (100%)	0 ---	N.S.
demencias	19 (1,9%)	19 (100%)	0 ---	N.S.
deshidratación	13 (1,3%)	12 (92,3%)	1 (7,7%)	N.S.
dolor abdominal	29 (2,9%)	28 (96,6%)	1 (3,4%)	N.S.
dolor torácico	32 (3,2%)	32 (100%)	0 ---	N.S.
epigastralgia	18 (1,8%)	18 (100%)	0 ---	N.S.
crisis epiléptica	11 (1,1%)	11 (100%)	0 ---	N.S.
EPOC	52 (5,2%)	52 (100%)	0 ---	N.S.
estreñimiento	11 (1,1%)	11 (100%)	0 ---	N.S.
fracturas	60 (6,0%)	60 (100%)	0 ---	N.S.
gastroenteritis	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.
HDA	23 (2,3%)	22 (95,7%)	1 (4,3%)	N.S.
hepatopatías	12 (1,2%)	12 (100%)	0 ---	N.S.
heridas	68 (6,8%)	68 (100%)	0 ---	N.S.
hiperglucemia	19 (1,9%)	18 (94,7%)	1 (5,3%)	N.S.
hipoglucemia	11 (1,1%)	10 (90,9%)	1 (9,1%)	N.S.
crisis hipertensiva	11 (1,1%)	11 (100%)	0 ---	N.S.
ileo intestinal	30 (3,0%)	25 (83,3%)	5 (16,7%)	E.S.p= 0,01072
isquemia MM.II.	24 (2,4%)	24 (100%)	0 ---	N.S.
icc/eap	119 (11,9%)	114 (95,8%)	5 (4,2%)	N.S.
intox.medicamentosa	4 (0,4%)	3 (75,0%)	1 (25,0%)	N.S.
insuficiencia renal	31 (3,1%)	29 (93,5%)	2 (6,5%)	N.S.
insuf.respiratoria	86 (8,6%)	63 (73,3%)	23 (26,7%)	E.S.p=0,00000
infección orina	38 (3,8%)	37 (97,4%)	1 (2,6%)	N.S.
mareos	10 (1,0%)	10 (100%)	0 ---	N.S.
neoplasias	32 (3,2%)	31 (96,9%)	1 (3,1%)	N.S.
neumonías	56 (5,6%)	46 (82,1%)	10 (17,9)	E.S.p=0,00014
enfermedades orl	11 (1,1%)	11 (100%)	0 ---	N.S.
valvulopatías	11 (1,1%)	9 (81,8%)	2 (18,2%)	E.S.p=0.09030
otros diagnósticos	132 (13,2%)	127 (96,2%)	5 (3,8%)	N.S.
politraumatizados	1 (0,1%)	0 ---	1 (100%)	E.S.p=0,04686
psiquiátricas	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.
retención orina	21 (2,1%)	21 (100%)	0 ---	N.S.
sepsis	13 (1,3%)	5 (38,5%)	8 (61,5%)	E.S.p=0,00000
síndrome febril s/f	18 (1,8%)	17 (94,4%)	1 (5,6%)	N.S.
síncope	38 (3,8%)	37 (97,4%)	1 (2,6%)	N.S.
Sobreinfec. Respirat.	54 (5,4%)	53 (98,1%)	1 (1,9%)	N.S.
TBC	4 (0,4%)	4 (100%)	0 ---	N.S.
TCE	9 (0,9%)	9 (100%)	0 ---	N.S.
TVP	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.
vértigo	7 (0,7%)	7 (100%)	0 ---	N.S.

Tabla 55. Relación cuadros nosológicos/mortalidad.

Destacamos los pacientes politraumatizados presentaron una proporción de

muerte 21,78 veces superior a aquellos que no lo presentaron (I.C. 95%: 16,4 a 28,9), los pacientes con sepsis con una proporción de muerte 15,62 veces superior a los que no la presentaron (I.C. 95%: 9,2 a 26,5) y por último los que presentaron insuficiencia respiratoria presentan una proporción de muerte 10,22 veces superior a aquellos pacientes que no lo presentaban (I.C. 95%: 1,5 a 7,4).

7. Relación de la mortalidad con grupos de enfermedades.

Los pacientes con enfermedades cardiovasculares y respiratorias presentaron una mayor mortalidad encontrándose en ambos grupos asociación estadísticamente significativa ($p < 0,005$). Las enfermedades infecciosas presentaron una asociación estadística casi significativa $p = 0,06514$.

Diagnóstico	Número	Vivos	Exitus	Sig.Estadística
Accidentes	27 (2,7%)	25 (92,6%)	2 (7,4%)	N.S.
Cardiocircul.	273 (27,2%)	247 (90,5%)	26 (9,5%)	E.S.p=0.00001
Digestivo	156 (15,6%)	149 (95,5%)	7 (4,5%)	N.S.
Endocrino	38 (3,8%)	35 (92,1%)	3 (7,9%)	N.S.
Infecciosas	177 (17,6%)	164 (92,7%)	13 (7,3%)	C.S.p= 0,06514
Maldefinidas	62 (6,2%)	62 (100%)	0 ---	N.S.
Mentales	11 (1,1%)	11 (100%)	0 ---	N.S.
Musculoesqu.	150 (15,0%)	150 (100%)	0 ---	N.S.
Neoplasias	37 (3,7%)	36 (97,3%)	1 (2,7%)	N.S.
Otros grupos	61 (6,1%)	59 (96,7%)	2 (3,3%)	N.S.
Piel	26 (2,6%)	26 (100%)	0 ---	N.S.
Respiratorio	186 (18,5%)	160 (86,0%)	26 (14,0%)	E.S.p=0,00000
S.nervioso	189 (18,8%)	182 (96,3%)	7 (3,7%)	N.S.
Genitourinar	81 (8,1%)	78 (96,3%)	3 (3,7%)	N.S.
TOTAL	1003			

Tabla 57. Relación grupos de enfermedades/mortalidad.

En cuanto a la razón de prevalencia, como medida de magnitud de la asociación, se obtuvieron los siguientes resultados (tabla 58).

Grupos enfermedades / mortalidad	PR	I.C. 95 %
respiratorias	5,44	3,13 a 9,45
cardiocirculatorias	3,31	1,90 a 5,78
infecciosas *	1,78	0,96 a 3,31

Tabla 58. Razón de prevalencia grupos de enfermedades/mortalidad.

* estadísticamente casi significativa.

Los pacientes con enfermedades relacionadas con el aparato respiratorio presentaron una proporción de muerte 5,44 veces mayor que los que no la presentaban (I.C. 95%: 3,15 a 9,45) y los que presentaban enfermedades cardiocirculatorias 3,31 veces mayor proporción de muerte que los que no presentaban esta patología (I.C. 95%: 1,90 a 5,78).

8. Relación de la mortalidad con el número de medicamentos.

Al relacionar la mortalidad con el número de medicamentos que ingerían los pacientes no se obtuvieron asociaciones estadísticas significativas ($p > 0,05$). Tampoco cuando se relacionó con el coste de los medicamentos. Comparando los medicamentos que tomaban los pacientes, agrupados en la recogida de datos en grupos farmacológicos no se encontró asociación estadística entre el consumo de éstos y la mortalidad.

9. Relación de la mortalidad con el nivel de patología.

Al relacionar la mortalidad con el nivel de patología percibido; aguda, crónica, crónica reagudizada se obtuvieron los siguientes resultados:

	Aguda	Crónica	C.reagud.	TOTAL
Vivos	557 (93,9%)	176 (99,4%)	200 (95,2%)	993 (95,2%)
Exitus	36 (6,07%)	1 (0,56%)	10 (4,76%)	47 (4,8%)
Total	593 (60,5%)	177 (18,1%)	210 (21,4%)	980 (100%)

Tabla 59. Relación nivel de patología/mortalidad ($p < 0,05$).

Al relacionar estas variables se encontró asociación estadística significativa entre la mortalidad y el nivel de patología considerado al recoger la información, ($X^2=9,05090$; $p=0,01083$). Sin embargo relacionando la mortalidad frente a la patología aguda vs problema social no se encontró asociación estadísticamente significativa. En cuanto a la razón de prevalencia se encontró que los pacientes con patología aguda presentaron una proporción de muerte 10,57 veces superior a los pacientes con patología crónica (I.C. 95%: 10,49 a 10,99).

Nivel patología	PR	I.C. 95 %
aguda / crónica	10,75	10,49 a 10,99
crónica reagudizada / crónica	8,43	8,16 a 8,70
aguda / crónica reagudizada	1,27	1,23 a 1,32

Tabla 60. Razón de prevalencia nivel patología/mortalidad ($p < 0,05$).

10. Relación de la mortalidad con la valoración de la urgencia.

Se analizó la mortalidad y la valoración de la urgencia expresada en los cuestionarios de recogida de datos, obteniéndose niveles de significación estadística ($X^2=16,51571$; $p=0,00026$) cuando se consideró la variable "valoración de la

urgencia 1" (urgencia no urgente, no hospitalaria y hospitalaria).

Valoración 1	No urgente	No hospitalaria	Hospitalaria	TOTAL
Vivos	133 (99,3%)	374 (97,4%)	449 (92,6%)	956 (95,3%)
Exitus	1 (0,7%)	10 (2,6%)	36 (7,4%)	47 (4,7%)
Total	134 (13,4%)	384 (38,3%)	485 (48,4%)	1003 (100%)

Tabla 61. Relación valoración de la urgencia/mortalidad ($p < 0,05$).

En cuanto a la razón de prevalencia los pacientes que fueron considerados como urgencia hospitalaria presentaron 9,95 veces mayor proporción de muerte que los que fueron considerados como urgencia no urgente (I.C. 95%: 9,67 a 10,24) y 2,85 mayor probabilidad que los que fueron considerados como urgencia no hospitalaria (I.C. 95%: 2,76 a 2,94).

Valoración urgencia	PR	I.C. 95 %
hospitalaria/no urgente	9,95	9,67 a 10,24
no hospitalaria/no urgente	3,49	3,41 a 3,56
hospitalaria/no hospitalaria	2,85	2,76 a 2,94

Tabla 62. Razón de prevalencia valoración de la urgencia/mortalidad.

Cuando se consideró la variable "valoración de la urgencia 2" (no justificada, ligeramente grave, grave urgente y grave no urgente) también se obtuvo asociación estadística significativa ($X^2 = 128,75008$; $p = 0,00000$).

Valoración	No justific.	Lig. Grave	Grave urg.	G. no urg.	TOTAL
Vivos	477 (99,2%)	191 (100%)	181 (81,2%)	107 (99,1%)	956 (95,3%)
Exitus	4 (0,8%)	0 ---	42 (18,8%)	1 (0,9%)	47 (4,7%)
Total	481 (48,0%)	191 (19,0%)	223 (22,2%)	108 (10,8%)	1003 (100%)

Tabla 63. Relación valoración de la urgencia/mortalidad ($p < 0,05$).

11. Relación de la mortalidad con las actividades de la vida diaria.

Al correlacionar la mortalidad con los grados de incapacidad física y psíquica de forma global no se encontraron diferencias estadísticamente significativa. No obstante, al reagrupar los parámetros en pacientes autosuficientes y no autosuficientes en el caso de la valoración de las actividades de la vida diaria de los pacientes se constató una asociación estadísticamente significativa ($X^2=15,55962$; $p = 0,00008$).

Cuando se agruparon los parámetros del test de valoración mental de los pacientes en normales o con alteraciones también se encontró asociación estadística significativa ($X^2=15,33151$; $p=0,00009$). Los resultados se expresan en las tablas 64 y 65.

I. física	Autosuficiente	No autosuficiente	TOTAL
Vivos	443 (98,3%)	513 (92,9%)	956 (95,3%)
Exitus	8 (1,7%)	39 (7,1%)	47 (4,7%)
TOTAL	451 (45,0%)	552 (55,0%)	1003 (100%)

Tabla 64. Relación grado de incapacidad física/mortalidad ($p < 0,00005$).

I. psíquica	Normal	Alteración	TOTAL
Vivos	483 (97,9%)	473 (92,7%)	956 (95,3%)
Exitus	10 (2,1%)	37 (7,3%)	47 (4,7%)
TOTAL	493 (49,2%)	510 (50,8%)	1003 (100%)

Tabla 65. Relación grado de incapacidad psíquica/mortalidad ($p < 0,005$).

En cuanto a la razón de prevalencia los pacientes con incapacidad física presentaron una proporción de muerte 3,98 veces superior a los pacientes que no presentaban alteración para realizar las actividades de la vida diaria ($PR=3,98$) (I.C. 95%: 1,88 a 8,44). Del mismo modo los pacientes con alteraciones en su salud mental presentan 3,58 veces mayor proporción de muerte que los pacientes que no los presentaban ($PR=3,58$) (I.C. 95%: 1,80 a 7,11).

12. Relación de la mortalidad con la hora de llegada al Servicio de urgencias.

Al relacionar la mortalidad con la hora de llegada al servicio de urgencias, según los intervalos previamente diseñados no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$). Recodificando las variables en ingreso de día y de noche, considerando el día desde las 8.00 a.m. a las 24.00 horas y la noche desde las 0.00 a las 8 horas se encontró un resultado casi significativo ($X^2=3,49141$; $p=0,06169$).

Hora ingreso	8.00-24.00	0.00-8.00	TOTAL
Vivos	856 (95,7%)	100 (91,7%)	956 (95,3%)
Exitus	38 (4,3%)	9 (8,3%)	47 (4,7%)
TOTAL	894 (89,1%)	109 (10,9%)	1003 (100%)

Tabla 66. Relación hora de llegada al servicio de urgencias/mortalidad ($p= 0,06$).

14. Relación entre la mortalidad y los días de la semana.

Al estudiar la posible relación de la mortalidad con los días de la semana en que los pacientes ancianos acudían al servicio de urgencias del hospital no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

	L	M	X	J	V	S	D
Vivos	148 (14,8%)	160 (16,0%)	139 (13,9%)	128 (12,8%)	169 (16,8%)	72 (7,2%)	140 (14,0%)
Exitus	4 (0,4%)	7 (0,7%)	9 (0,9%)	7 (0,7%)	7 (0,7%)	8 (0,8%)	5 (0,5%)
TOTAL	152 (15,2%)	167 (16,7%)	148 (14,8%)	135 (13,5%)	176 (17,5%)	80 (8,0%)	145 (14,5%)

Tabla 67. Relación días de la semana/mortalidad (N.S.).

14. Relación de la mortalidad con la forma de acceso al hospital.

Cuando se asoció la mortalidad con la forma de acceder al hospital no presentó asociación estadística significativa, ni cuando se recodificaron las variables dejando sólo el ingreso por voluntad propia o enviado por algún médico.

Mortalidad/vía de acceso	Voluntad propia	Enviado por médico
Vivos	81 (8,7%)	804 (86,8%)
Exitus	1 (0,1%)	42 (4,5%)
TOTAL	82 (8,2%)	846 (91,2%)

Tabla 68. Relación forma de acceso/mortalidad (N.S.).

15. Relación de la mortalidad con el tiempo de estancia.

El tiempo de estancia en el servicio de urgencias tampoco influyó en la mortalidad. No se encontró asociación estadística significativa al confrontar estas dos variables aún recodificando la variable tiempo de estancia y agrupándolas en diferentes intervalos de tiempo.

16. Relación de la mortalidad con la convivencia.

En cuanto a la convivencia de los ancianos y su relación con la mortalidad tampoco se encontró asociación estadística significativa entre las variables utilizadas en la recogida de datos, ni en el caso de recodificar estas y valorar el vivir solos o acompañados o el vivir en asilos o no.

B.- INGRESOS EN EL CENTRO HOSPITALARIO.

1. Relación del ingreso con los antecedentes personales.

Quando se relacionó el ingreso con la existencia de antecedentes o su ausencia no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

Ingreso /Antecedentes	NO A.P.	SI A.P.	TOTAL
Alta	45 (55,5%)	433 (62,9%)	478 (62,2%)
Ingreso	36 (44,4%)	255 (37,0%)	291 (37,8%)
TOTAL	81 (10,5%)	688 (89,5%)	769 (100%)

Tabla 69. Relación antecedentes/ingreso (N.S.)

Quando se consideró la agrupación de los antecedentes personales entre cero a cuatro y más de cuatro con el ingreso en el hospital a través del servicio de urgencias tampoco se encontró asociación estadística con una ($p > 0,05$).

Ingreso/Antecedentes	0-4 A.P.	> 4 A.P.	TOTAL
Alta	599 (63,5%)	33 (54,0%)	632 (63,0%)
Ingreso	343 (36,4%)	28 (45,9%)	371 (37,0%)
TOTAL	942 (93,9)	61 (6,1%)	1003 (100%)

Tabla 70. Relación 0-4 y más antecedentes/ingreso (N.S.).

Sin embargo cuando se analizaron los antecedentes personales agrupados en más o menos de dos se encontró asociación estadística significativa ($X^2 = 5,31175$; $p = 0,02118$) (PR de 1,21; I.C. 95%: 1,03 a 1,43), es decir que los pacientes con más de dos antecedentes presentan una probabilidad de ingresar 1,21 veces mayor que los que no presentaban dichos antecedentes.

Ingreso/Antecedentes	0-2 A.P.	> 2 A.P.	TOTAL
Alta	414 (65,7%)	218 (58,4%)	632 (63,0%)
Ingreso	216 (34,2%)	155 (41,5%)	371 (37,0%)
TOTAL	630 (62,8%)	373 (37,21%)	1003 (100%)

Tabla 71. Relación 0-2 y más antecedentes/ingreso ($p < 0,05$).

Al considerar los antecedentes personales de forma individual con el ingreso se obtuvieron los resultados que se expresan de forma pormenorizada en la tabla 72. El presentar el antecedente de hepatopatía presentó asociación estadísticamente significativa en su relación con el ingreso ($X^2 = 14,45895$; $p = 0,00014$). Asimismo el antecedente de prostatismo también reveló asociación estadística casi significativa ($X^2 = 3,67684$; $p = 0,05517$). Otros antecedentes como las arritmias, la diabetes mellitus, y el de ileo y/o suboclusión intestinal presentaron al relacionarlas con el ingreso una asociación estadística casi significativa si bien más alejados del nivel de significación 0,05.

La razón de prevalencia (PR) de los pacientes con antecedentes de hepatopatía en lo que respecta al ingreso fue de 1,94 (I.C. 95%: 1,52 a 2,50), es decir los pacientes con hepatopatía presentaron una probabilidad de ingreso de 1,94 veces superior a la de los pacientes que no lo presentaban.

Antecedentes	Número	Alta	Ingreso	Sig. Estadíst.
HTA	313 (31,2%)	195 (62,3%)	118 (37,9%)	N.S.
ACV	137 (13,7%)	83 (60,5%)	54 (39,4%)	N.S.
Anemia	25 (13,7%)	13 (52,0%)	12 (48,0%)	N.S.
Arritmias	57 (5,7%)	30 (52,6%)	27 (47,3%)	C.Sp=0,09465
Artrosis	80 (8,0%)	55 (68,7%)	25 (31,2%)	N.S.
Asma	10 (1,0%)	8 (80,0%)	2 (20,0%)	N.S.
C. isquémica	106 (10,6%)	63 (59,4%)	43 (40,5%)	N.S.
Colelitias	39 (3,9%)	20 (51,2%)	19 (48,7%)	N.S.
Demencia	85 (8,5%)	54 (63,5%)	31 (36,4%)	N.S.
Diabetes	214 (21,3%)	124 (57,9%)	90 (42,0%)	C.Sp=0,08343
Epilepsia	6 (0,6%)	6 (100%)	0 ---	N.S.
EPOC	119 (11,9%)	77 (64,7%)	42 (35,2%)	N.S.
Fracturas	19 (1,9%)	12 (63,1%)	7 (36,8%)	N.S.
Hepatopatías	30 (3,0%)	9 (30,0%)	21 (70,0%)	E.S=0,00014.
Isquem m.i.	51 (5,1%)	30 (58,8%)	21 (41,1%)	N.S.
Ileo/suboclus	2 (0,2%)	0 ----	2 (100,%)	C.Sp=0,06465
Insuf. cardíac	61 (6,1%)	39 (63,9%)	22 (30,0%)	N.S.
Insuf. renal	31 (3,1%)	19 (61,2%)	12 (38,7%)	N.S.
Marcapasos	40 (4,0%)	26 (65,0%)	14 (35,0%)	N.S.
Neoplasias	66 (6,6%)	40 (60,6%)	26 (39,3%)	N.S.
Neumonías	7 (0,7%)	4 (57,1%)	3 (42,8%)	N.S.
Otras cardio	246 (24,5%)	152 (61,7%)	94 (38,2%)	N.S.
Otros a.p.	207 (20,6%)	125 (60,3%)	82 (39,6%)	N.S.
Pielonefritis	11 (1,1%)	7 (63,6%)	4 (36,3%)	N.S.
Prostatismos	78 (7,8%)	57 (73,0%)	21 (26,9%)	C.Sp=0,05517
Psiquiátricos	19 (1,9%)	11 (57,8%)	8 (42,1%)	N.S.
TBC	16 (1,6%)	8 (50,0%)	8 (50,0%)	N.S.
TVP	7 (0,7%)	3 (42,8%)	4 (57,1%)	N.S.
Úlcus	93 (9,3%)	60 (64,5%)	33 (35,5%)	N.S.

Tabla 72. Relación antecedentes/ingreso.

2. Relación del ingreso con la edad.

Cuando se relacionó el ingreso con la edad de los pacientes agrupada en intervalos, tal como se expresa en la tabla 73 se encontró una asociación estadística casi significativa ($X^2=5,43118$; $p=0,06617$). Sin embargo no se encontró asociación estadística significativa, cuando se analizó el ingreso con la edad agrupada en mayores y menores de 85 años ($p > 0,05$) (tabla 74).

Ingreso/edad	75-79	80-84	85 y más	TOTAL
Alta	228 (67,6%)	237 (62,0%)	167 (58,8%)	632 (63,0%)
Ingreso	109 (32,3%)	145 (37,9%)	117 (41,1%)	371 (37,0%)
TOTAL	337 (33,6%)	382 (38,1%)	284 (28,3%)	1003 (100%)

Tabla 73. Relación edad en intervalos/ingreso (N.S.).

Ingreso / edad	75-85	> 85	TOTAL
Alta	462 (64,2%)	167 (58,8%)	632 (63,0)
Ingreso	254 (35,3%)	117 (41,1%)	371 (37,0%)
TOTAL	719 (71,7%)	284 (28,3%)	1003 (100%)

Tabla 74. Relación edad en intervalos/ingreso (N.S.).

Al analizar el ingreso con la edad de forma global se encontró que los pacientes que ingresaron en el hospital tenían mayor edad (82,78 años) que los que no lo hacían (81,86 años) siendo esta diferencia de edad (0,92 años) estadísticamente significativa ($t=2,84$; $p=0,005$) (I.C. 95%: 0,28 a 1,56).

EDAD	NÚMERO	MEDIA
Alta	632	81,862
Ingreso	371	82,781
TOTAL	1003	

Tabla 75. Relación edad con alta/ingreso ($p < 0,05$).

3. Relación del ingreso con el sexo.

Al relacionar el ingreso con el sexo, no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

4. Relación del ingreso con el área de procedencia.

La relación del ingreso con las áreas de procedencia de los enfermos - rural o urbana-, no presentó asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

5. Relación del ingreso con el ambulatorio de procedencia.

Al relacionar el ingreso con el ambulatorio o centro de salud de procedencia de los pacientes, no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

6. Relación del ingreso con los cuadros nosológicos.

Al relacionar el ingreso con los distintos cuadros nosológicos recogidos en la muestra, se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en los siguientes procesos: abdomen agudo quirúrgico, los bloqueos auriculo ventriculares, la cardiopatía isquémica, el cólico biliar vs colecistitis, las hemorragias digestivas de diferentes etiologías, las hepatopatías, la suboclusión intestinal, la insuficiencia cardíaca congestiva vs edema agudo de pulmón, la insuficiencia respiratoria, las neoplasias, las neumonías, los síndromes febriles sin focalidad, y la sobreinfección respiratoria. Los resultados se recogen de forma pormenorizada en la tabla 76.

Asimismo presentaron asociación estadística casi significativa en su relación con el ingreso las hiperglucemias ($p=0,05669$) y el dolor abdominal de causa no filiada ($p=0,06497$).

Los cuadros con mayor razón de prevalencia de ingreso fueron las neumonías ($PR=2,69$), la sepsis ($PR=2,55$), la patología biliar ($PR=2,55$) y el abdomen agudo quirúrgico ($PR=2,54$). éstos pacientes presentaban una razón de prevalencia de ingreso (PR) mayor que los que no la presentaban.

En la tabla 77 se recogen las distintas razones de prevalencia con sus correspondientes intervalos de confianza para los cuadros con mayor probabilidad de ingreso.

Diagnóstico	Número	Altas	Ingresos	Sig. estadística
Abd. agudo	42 (4,2%)	5 (11,9%) *	37 (88,0%)	E.S. p=0,00000
ACV	108 (10,8%)	70 (64,8%)	38 (35,1%)	N.S.
Anemias	32 (3,2%)	24 (75%)	8 (25%)	N.S.
Arritmias	37 (3,7%)	22 (59,4%)	15 (40,5%)	N.S.
Artralgias	29 (2,9%)	28 (96,5%)	1 (3,44%)	N.S.
Asma	3 (0,3%)	3 (100%)	0	N.S.
Bloqueo a-v	19 (1,9%)	2 (10,5%)	17 (89,4%)	E.S. p=0,00000
C. isquémica	55 (5,5%)	20 (36,3%)	35 (63,6%)	E.S. p=0,00003
Cólico biliar	13 (1,3%)	1 (7,69%)	12 (92,3%)	E.S. p=0,00003
Cólico renal	2 (0,2%)	2 (100%)	0	N.S.
Demencias	19 (1,9%)	15 (78,9%)	4 (21,05%)	N.S.
Deshidratación.	13 (1,3%)	5 (38,4%)	8 (61,5%)	N.S.
Dolor abdom.	29 (2,9%)	25 (86,2%)	4 (13,7%)	N.S.
Dolor torácico	32 (3,2%)	32 (100%)	0	N.S.
Epigastralgia	18 (1,8%)	17 (94,4%)	1 (5,5%)	N.S.
Crisis epilept.	11 (1,1%)	7 (63,6%)	4 (36,3%)	N.S.
EPOC	52 (5,2%)	37 (71,1%)	15 (28,8%)	N.S.
Estreñimiento	11 (1,1%)	10 (90,9%)	1 (9,09%)	N.S.
Fracturas	60 (6,0%)	35 (58,3%)	25 (41,6%)	N.S.
Gastroenter.	7 (0,7%)	7 (100%)	0	N.S.
HDA	23 (2,3%)	4 (17,3%) *	19 (82,6%)	E.S. p=0,00000
Hepatopatías	12 (1,2%)	3 (25%)	9 (75%)	E.S. p=0,00607
Heridas	68 (6,8%)	65 (95,5%)	3 (4,41%)	N.S.
Hiper glucemia	19 (1,9%)	8 (42,1%)	11 (57,8%)	N.S.
Hipoglucemia	11 (1,1%)	4 (36,3%)	7 (63,6%)	N.S.
Crisis hipert.	11 (1,1%)	7 (63,6%)	4 (36,3%)	N.S.
Ileo/suboclu.	30 (3,0%)	12 (40%)	18 (60%)	E.S. p=0,00803
Isquémia M.I.	24 (2,4%)	16 (66,6%)	8 (33,3%)	N.S.
ICC/EAP	119 (11,9%)	56 (47,05%) #	63 (52,9%)	E.S. p=0,00012
Intox. medic.	4 (0,4%)	2 (50%)	2 (50%)	N.S.
Insuf. renal	31 (3,1%)	15 (48,3%)	16 (51,6%)	N.S.
Insuf. respir.	86 (8,6%)	16 (18,6%)	70 (81,3%)	E.S. p=0,00000
Infec. orina	38 (3,8%)	27 (71,05%)	11 (28,9%)	N.S.
Mareos	10 (1,0%)	10 (100%)	0	N.S.
Neoplasias	32 (3,2%)	10 (31,2%)	22 (68,7%)	E.S. p=0,00016
Neumonías	56 (5,6%)	5 (8,92%)	51 (91,07%)	E.S. p=0,00000
Enf. ori	11 (1,1%)	11 (100%)	0	N.S.
Valvulopatías	11 (1,1%)	6 (54,5%)	5 (45,4%)	N.S.
Otros dgts	132 (13,2%)	84 (63,6%)	48 (36,35)	N.S.
Politraumat.	1 (0,1%)	0	1 (100%)	N.S.
Psiquiátricas	7 (0,7%)	7 (100%)	0	N.S.
Retención or	21 (2,1%)	16 (76,1%)	5 (23,8%)	N.S.
Sepsis	13 (1,3%)	1 (7,69%)	12 (92,3%)	E.S. p=0,00003
S. febril s/f	18 (1,8%)	10 (55,5%)	8 (44,4%)	N.S.
Síncope	38 (3,8%)	33 (86,8%)	5 (13,1%)	N.S.
S.i. Respirat.	54 (5,4%)	44 (81,4%)	10 (18,5%)	E.S. p=0,00385
TBC	4 (0,4%)	1 (25%)	3 (75%)	N.S.
TCE	9 (0,9%)	8 (88,8%)	1 (11,1%)	N.S.
TVP	7 (0,7%)	2 (28,5%)	5 (71,4%)	N.S.
Vértigo	7 (0,7%)	7 (100%)	0	N.S.

Tabla 76. Relación ingreso/cuadros nosológicos.

* Pacientes que por su avanzada edad y pluripatología no fueron subsidiarios de tratamientos agresivos de acuerdo con sus respectivas familias.

Pacientes dados de alta tras un período de tiempo de compensación.

Patologías	PR	I.C. 95 %
neumonías	2,69	2,39 a 3,04
sepsis	2,55	2,13 a 3,04
patología biliar	2,55	2,13 a 3, 04
abdomen agudo quirúrgico	2,54	2,20 a 2,92
bloqueo a-v	2,49	2,09 a 2,96
insuficiencia respiratoria	2,48	2,16 a 2,84
HDA	2,3	1,87 a 2,82
hepatopatías	2,05	1,47 a 2,88
neoplasias	1,91	1,49 a 2,45
cardiopatía isquémica	1,79	1,45 a 2,23
ileo/ suboclusión intestinal	1,65	1,22 a 2,24
ICC / EAP	1,52	1,25 a 1,84
sobreinfección respiratoria	0,49	0,28 a 0,86

Tabla 77. Razón de prevalencia patologías/ingreso.

7. Relación del ingreso con los grupos de enfermedades.

La relación del ingreso con los grupos de enfermedades presentó asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en los grupos: cardiocirculatorio, digestivo, endocrino, infeccioso, neoplasias y respiratorio. En la tabla 78 se recogen de forma detallada los grupos de enfermedades, sus porcentajes y el grado de significación estadística.

Diagnóstico	Número	Altas	Ingresos	Sig. Estadíst.
Accidentes	27 (2,7%)	16 (59,2%)	11 (40,7%)	N.S.
Cardiocircul.	273(27,2%)	132 (48,3%)	141 (51,6%)	E.S. =0.00000
Digestivo	156(15,6%)	83 (53,2%)	73 (46,7%)	E.S. =0,00577
Endocrino	38 (3,8%)	17 (44,7%)	21 (55,2%)	E.S. =0,01737
Infeciosas	177(17,6%)	90 (50,8%)	87 (49,1%)	E.S. =0,00022
Maldefinidas	62 (6,2%)	59 (95,1%)	3 (4,8%)	N.S.
Mentales	11 (1,1%)	10 (90,9%)	1 (9,09%)	N.S.
Musculoesq.	150(15,0%)	124 (82,6%)	26 (17,3%)	N.S.
Neoplasias	37 (3,7%)	12 (32,4%)	25 (67,5%)	E.S. =0,00009
Otros grupos	61 (6,1%)	49 (80,3%)	12 (19,6%)	N.S.
Piel	26 (2,6%)	20 (76,9%)	6 (23,07%)	N.S.
Respiratorio	186(18,5%)	85 (45,6%)	101 (54,3%)	E.S. =0,00000
S.nervioso	189(18,8%)	131 (69,3%)	58 (30,6%)	N.S.
Genitourinar	81 (8,1%)	50 (61,7%)	31 (38,2%)	N.S.

Tabla 78. Relación grupos de enfermedades/ingreso.

Los grupos de enfermedades con mayor razón de prevalencia de ingreso desde el servicio de urgencias son las neoplasias (PR=1,89), las enfermedades cardiocirculatorias (PR=1,64), las enfermedades respiratorias (PR=1,64), las endocrinas (PR =1,52) y las infecciosas (PR=1,43).

Grupos enfermedades	PR	I.C. 95 %
neoplasias	1,89	1,49 a 2,40
cardiocirculatorias	1,64	1,40 a 1,92
respiratorias	1,64	1,40 a 1,94
endocrinas	1,52	1,13 a 2,01
infecciosas	1,43	1,20 a 1,71
digestivas	1,33	1,10 a 1,61

Tabla 78. Razón de prevalencia grupos enfermedades/ingreso.

8. Relación del ingreso con los medicamentos.

Al relacionar el ingreso con el número de medicamentos que usaban los pacientes no se obtienen asociaciones estadísticas significativas (tabla 79), tampoco cuando la relación se estimó con el coste en pesetas de los medicamentos. Sin embargo cuando se compararon los medicamentos que tomaban los pacientes, agrupados en la recogida de datos en grupos farmacológicos, con el ingreso, se encontró asociación estadística significativa con el grupo farmacológico del aparato digestivo ($X^2 = 4,26952$; $p = 0,03880$). La razón de prevalencia (PR) fue de 1,19 (I.C. 95%: 1,01 a 1,41).

Destino/ Medicación	No toman	Si toman	TOTAL
Alta	442 (65,1%)	190 (58,4%)	632 (63,0%)
Ingreso	236 (34,8%)	135 (41,5%)	371 (37,0%)
TOTAL	678 (67,6%)	325 (32,4%)	1003 (100%)

Tabla 79. Relación nº de medicamentos/ingreso (N.S.).

9. Relación del ingreso con el nivel de patología.

Al relacionar el ingreso con el nivel de patología percibido: aguda, crónica, crónica reagudizada se obtuvo asociación estadística significativa ($X^2 = 71,56145$ ($p = 0,00000$)). Los resultados se expresan en la tabla 80.

	Crónica	Crónica agudizada	Aguda	TOTAL
Alta	160 (90,3%)	120 (57,1%)	333 (56,1%)	613 (62,6%)
Ingreso	17 (9,6%)	90 (42,8%)	260 (43,8%)	367 (37,4%)
TOTAL	177 (18,1%)	210 (21,4%)	593 (60,5%)	980 (100%)

Tabla 80. Relación ingreso/nivel de patología ($p < 0,05$).

La razón de prevalencia (PR) de la patología aguda respecto a la patología crónica fue de 4,56 (I.C. 95%: 4,19 a 4,97) en lo referente al ingreso; es decir, los pacientes con patología aguda presentaron una proporción de ingreso 4,56 veces mayor que los pacientes que presentaban patología crónica.

En cuanto a la relación de la patología crónica agudizada respecto a la patología crónica en lo referente al ingreso la PR fue de 4,46 (I.C. 95%: 3,93 a 5,06); es decir los pacientes con patología crónica agudizada tienen una proporción de ingresos de 4,46 veces mayor que los pacientes que sólo presentaban patología crónica.

Patologías	PR	I.C. 95 %
aguda / crónica	4,56	4,19 a 4,97
crónica reagudizada / crónica	4,46	3,93 a 5,06

Tabla 81. Razón de prevalencia nivel de patología/ingreso.

Al relacionar el tipo de patología clasificada como aguda frente al problema social con respecto al destino, también se observó asociación estadísticamente significativa con un ($X^2 = 3,87905$; $p = 0,04889$); sin embargo

el PR= 2,5 (I.C. 95 %: 0,88 a 5,2) no fue significativo.

Destino / patología	Problema social	Patología aguda	TOTAL
Alta	19 (82,6%)	613 (62,5%)	632 (63,0%)
Ingreso	4 (17,3%)	367 (37,4%)	371 (37,0%)
TOTAL	23 (2,3%)	980 (97,7%)	1003 (100%)

Tabla 82. Relación patología aguda vs p.social/ingreso (p=0,005).

10. Relación entre el ingreso y la valoración de la urgencia.

Al relacionar el ingreso o el alta de la población anciana y la valoración de la urgencia expresada en los cuestionarios de recogida de datos se encontró asociación estadística significativa ($X^2=344,51973$; $p=0,00000$) cuando se consideró la valoración de la urgencia (urgencia no urgente, no hospitalaria y hospitalaria), así como cuando se consideró la variable "valoración de la urgencia 2" (urgencia no justificada, ligeramente grave, grave urgente y grave no urgente) ($X^2=581,12700$; $p=0,00000$) .

	U.no urgente	U.no hospital.	Urgencia hospital.	TOTAL
Altas	126 (94,0%)	342 (89,0%)	164 (33,8%)	632 (63,0%)
Ingresos	8 (5,9%)	42 (10,9%)	321 (661%)	371 (37,0%)
TOTAL	134 (13,4%)	384 (38,3%)	485 (48,4%)	1003 (100%)

Tabla 83. Relación "valoración de la urgencia 1"/ingreso ($p < 0,00001$).

Valoración	Altas	Ingresos	TOTAL
No justificada	448 (93,1%)	33 (6,86%)	481 (48,0%)
ligeramente grave	143 (74,8%)	48 (25,1%)	191 (19,0%)
grave urgente	10 (4,48%)	213 (95,5%)	223 (22,2%)
grave no urgente	31 (28,17%)	77 (71,2%)	108 (10,8%)
TOTAL	632 (63,0%)	371 (37,0%)	1003 (100%)

Tabla 84. Relación "valoración de la urgencia 2"/ingreso ($p < 0,00001$).

La razón de prevalencia de las urgencias hospitalarias en relación con las urgencias no urgentes fue 11,09.

	PR	I.C. 95 %
u. hospitalaria vs u. no urgente	11,09	9,72 a 12,65
u. hospitalaria vs u. no hospitalaria	6,06	5,33 a 6,90
u. no hospitalaria vs u. no urgente	1,83	1,73 a 1,94

Tabla 85. Razón de prevalencia valoración urgencia/ingreso.

11. Relación del ingreso con las actividades de la vida diaria.

Al relacionar el ingreso con los grados de incapacidad física y psíquica de los pacientes de la muestra, se encontraron asociaciones estadísticamente significativas en ambos casos: ($X^2=10,64924$; $p=0,00110$) ($PR=1,32$; I.C. 95%: 1,11 a 1,56) cuando se consideró la valoración del estado funcional del paciente y ($X^2 =11,88917$; $p=0,00056$) ($PR=1,33$; I.C. 95%: 1,13 a 1,57) cuando se consideró el estado de salud mental de este grupo de población. Los resultados se expresan en las tablas 86 y 87.

I.física	Autosuficiente	No autosuficiente	TOTAL
Altas	309 (68,5%)	323 (58,5%)	956 (95,3%)
Ingresos	142 (31,4%)	229 (41,4%)	47 (4,7%)
TOTAL	451 (45,0%)	552 (55,0%)	1003 (100%)

Tabla 86. Relación normalidad vs incapacidad física/ingreso ($p < 0,05$)

I. psíquica	Normal	Alteración	TOTAL
Altas	337 (68,3%)	295 (57,8%)	956 (95,3%)
Ingresos	156 (31,6%)	215 (42,1%)	47 (4,7%)
TOTAL	493 (49,2%)	510 (50,8%)	1003 (100%)

Tabla 87. Relación normalidad vs alteración estado mental/ingreso ($p < 0,05$).

12. Relación del ingreso con la hora de llegada al servicio de urgencias.

Al relacionar el ingreso con la hora de llegada al servicio de urgencias, según los intervalos previamente diseñados no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$), tampoco cuando se recodificó la variable, considerando el ingreso de día o de noche.

Ingreso/hora	0.00-8.00	8.01-15.00	15.01-24.00
Alta	65 (68,7%)	277 (27,6%)	290 (28,9%)
Ingreso	44 (40,3%)	149 (14,9%)	178 (17,7%)
TOTAL	109 (10,9%)	426 (42,5%)	468 (46,7%)

Tabla 88. Relación hora de llegada/ingreso (N.S.)

Ingreso/hora	8-24	24-8
Alta	567 (56,5%)	65 (6,5%)
Ingreso	327 (32,6%)	44 (4,4%)
TOTAL	894 (89,1%)	109 (10,9%)

Tabla 89. Relación hora de llegada/ingreso (N.S.).

14. Relación del ingreso con los días de la semana.

La relación del ingreso o no de los pacientes con los días de la semana en que estos acudían al servicio de urgencias del hospital no mostró asociación estadística significativa ($p > 0,05$).

Día/Ingreso	Alta	Ingreso	TOTAL
lunes	106 (10,6%)	46 (4,6%)	152 (15,2%)
martes	108 (10,8%)	59 (5,9%)	167 (16,7%)
miércoles	81 (8,1%)	67 (6,7%)	148 (14,8%)
jueves	84 (8,4%)	51 (5,1%)	135 (13,5%)
viernes	112 (11,2%)	64 (6,4%)	176 (17,6%)
sábado	43 (4,3%)	37 (3,7%)	80 (8,0%)
domingo	98 (9,8%)	47 (4,7%)	145 (14,5%)

Tabla 90. Relación días de la semana/ingreso (N.S.).

14. Relación del ingreso con la forma de acceso.

Cuando se relacionó el ingreso con la forma de acceder al hospital no se encontró asociación estadística significativa ($p > 0,05$), tampoco cuando se recodificó la variable dejando sólo el ingreso por voluntad propia o enviado por algún médico.

Ingreso/vía acceso	Voluntad Propia	Enviado por médico
Alta	58 (6,3%)	529 (57,0%)
Ingreso	24 (2,6%)	317 (34,2%)
TOTAL	82 (8,8%)	846 (91,2%)

Tabla 91. Relación forma de acceso/ingreso (N.S.)

15. Relación entre el ingreso y el tiempo de estancia.

Al relacionar globalmente el ingreso y el tiempo de estancia agrupado en intervalos en el servicio de urgencias, se encontró asociación estadística significativa ($X^2 = 281,77760$; $p = 0,00000$).

Ingreso/tº estancia	Alta	Ingreso	TOTAL
< 1 hora	150 (90,3%)	16 (9,63%)	166 (16,6%)
1-2 horas	113 (64,1%)	7 (5,83%)	120 (12,0%)
2-3 horas	82 (85,4%)	14 (14,5%)	96 (9,6%)
3-4 horas	65 (73,8%)	23 (26,1%)	88 (8,8%)
4-5 horas	36 (58,06%)	26 (41,9%)	62 (6,2%)
5-6 horas	27 (50%)	27 (50%)	54 (5,4%)
6-7 horas	26 (60,4%)	17 (39,5%)	43 (4,3%)
7-8 horas	9 (31,03%)	20 (68,9%)	29 (2,9%)
8-15 horas	73 (47,7%)	80 (52,2%)	153 (15,3%)
15-24 horas	38 (35,8%)	68 (64,1%)	106 (10,6%)
> 24 horas	12 (14,1%)	73 (85,8%)	85 (8,5%)
TOTAL	631 (63,0%)	371 (37,0%)	1002(100%)

Tabla 92. Relación ingreso/tiempo de estancia ($p < 0,00001$).

A modo de muestra se calculó la PR (razón de prevalencia) entre los pacientes que estuvieron más de 24 horas en el servicio de urgencias y los que estuvieron entre 5-6 horas con respecto al ingreso, siendo la PR de 10,35. Esto es, los pacientes que estuvieron más de 24 horas, presentaron una proporción de ingresos 10,34 veces más que los que estuvieron entre 5-6 horas (I.C. 95%: 6,16 a 17,36).

16. Relación del ingreso con la convivencia.

En cuanto a la convivencia de los ancianos y su relación con el ingreso, no se encontró asociación estadística significativa entre las variables utilizadas en la recogida de datos, tampoco en el caso de recodificar éstas y valorar el vivir solos o acompañados o el vivir en asilos o no ($p > 0,05$).

C.- TIEMPO DE ESTANCIA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS.

1. Relación del tiempo de estancia en horas con los antecedentes personales.

Cuando se relacionó el tiempo de estancia en horas con los distintos antecedentes personales, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con los siguientes antecedentes: anemia, accidentes cerebrovasculares, artrosis, asma, cardiopatía isquémica, colelitiasis, demencias, diabetes, epilepsia, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, estreñimiento, fracturas de miembros, hepatopatías, crisis hipertensivas, isquemia de miembros inferiores, insuficiencia cardíaca, intoxicaciones medicamentosas, insuficiencia renal, portadores de marcapasos, neumonías, enfermedades de los ojos, enfermedades otorrinolaringológicas, valvulopatías, pielonefritis e infecciones del tracto urinario, enfermedades psiquiátricas, tuberculosis, trombosis venosas profundas y tromboflebitis, úlcera péptica y vértigo. Todas presentaron una $p > 0,05$.

Cuando se comparó el tiempo de estancia en horas con el antecedente de arritmias las diferencias de medias entre ambos grupos fue estadísticamente significativas ($t=2,33$; $p =0,020$). En la muestra estudiada la diferencia de medias fue de 2,9732 horas (I.C. 95%: 0,473-5,474). Los tiempos se reflejan en la tabla 93.

Tiempo de estancia/arritmias	Número	Media (en horas)
no	945	8,16
si	57	11,14

Tabla 93 .Relación antecedente arritmias/tiempo estancia ($p < 0,05$).

La relación entre el antecedente de prostatismo y el tiempo de estancia en horas en urgencias también presentó diferencias estadísticamente significativa ($t=2,15$; $p=0,034$), diferencia de medias de 1,8911 horas (I.C. 95%: 0,146-3,636).

Tiempo de estancia/prostatismo	Número	Media (en horas)
no	924	8,48
si	78	6,59

Tabla 94. Relación antecedente prostatismo/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Al relacionar la existencia de antecedentes o no globalmente con el tiempo de estancia no se encontró diferencias estadísticamente significativas ($t=1,74$; $p > 0,05$); lo mismo sucedió cuando los antecedentes se agruparon en más o menos de cuatro ($t=1,61$; $p > 0,05$) y cuando se consideraron los antecedentes de forma numérica. Sin embargo, cuando se agruparon los antecedentes en dos o más de dos antecedentes se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t=2,03$; $p=0,043$), encontrando una diferencia de medias de 1,2405 horas (I.C. 95%: 0,042-2,4399).

Tiempo de estancia / antecedentes	Número	Media (en horas)
0-2	629	7,87
3 ó mas	373	9,11

Tabla 95 . Relación 2 o más antecedentes/tiempo de estancia ($p < 0,05$).

2. Relación del tiempo de estancia con la edad.

La relación del tiempo de estancia en el servicio de urgencias con la edad de los pacientes, agrupadas en dos intervalos de 75 a 85 años y mayores de 85 años no reveló diferencias estadísticamente significativas ($t=0,45$; $p > 0,05$). El tiempo de estancia en horas tampoco presentó diferencias estadísticamente significativas cuando

se relacionó con la edad de los pacientes agrupada en los siguientes intervalos a) 75-79, b) 80-84 y C) > de 85 años.

Por otra parte al analizar la relación entre la edad y el tiempo de estancia se observó una asociación estadísticamente significativa ($p=0,055$; $R=0,061$), es decir, a mayor edad, mayor tiempo de estancia.

3. Relación del tiempo de estancia con el sexo.

Al relacionar el tiempo de estancia de los pacientes el su sexo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t = 1,43$; $p > 0,05$).

4. Relación del tiempo de estancia con las áreas.

Al relacionar el tiempo de estancia en horas con las áreas de procedencia de los pacientes se constató un mayor tiempo de estancia en los pacientes procedentes del área rural con respecto al área urbana, siendo la diferencias estadísticamente significativas ($t=2,58$; $p=0,01$), y una diferencia de medias de 1,7097 horas (I.C. 95%: 0.406-3,013). El tiempo de estancia se refleja en la siguiente tabla para las distintas áreas de procedencia.

Tiempo de estancia/áreas	Número	Media (en horas)
Rural	307	9,52
Urbana	695	7,81

Tabla 96 . Relación áreas/tiempo de estancia ($p < 0,05$).

5. Relación del tiempo de estancia con los motivos de consulta.

Al relacionar mediante el test de Kruskal Wallis el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con los motivos de consulta referidos agrupados por aparatos

se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($H=143,077$; $p=0,000$). El motivo de consulta de síntomas relacionados con el aparato digestivo presentó un mayor tiempo de estancia, con una media de 12,63 horas.

Motivo consulta	Número	Media	I. confianza 95%
Digestivos	163	12,63	10,6744-14,5907
Respiratorios	219	9,03	8,0395-10,0275
Cardiocirculatorio.	155	8,94	7,4348-10,4485
Neurológicos	165	8,84	7,4287-10,2590
Genitourinarios	35	5,78	3,2858-8,2866
Inespecíficos	95	4,49	5,6030-9,3816
Otros	26	3,47	1,3300-5,6187
Musculoesqueléticos	141	3,27	2,4630-4,0897
Dermatológicos	3	1,73	4,9405-8,4071
TOTAL	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 97. Relación motivos de consulta/tiempo de estancia ($p < 0,05$).

Al efectuar los contrastes con el test de la U de Mann Whitney considerando como referencia el grupo "digestivo", grupo que alcanzó el mayor tiempo de estancia en horas, nos encontramos con diferencias significativas entre éste y:

- a. grupo inespecífico ($p=0,000$).
- b. grupo cardiocirculatorio ($p=0,003$).
- c. grupo musculoesquelético ($p=0,000$).
- d. grupo neurológico ($p=0,011$).
- e. grupo dermatológico ($p=0,029$).
- f. grupo genitourinario ($p=0,000$).
- g. grupos otros ($p=0,000$).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el grupo de enfermedades respiratorias ($p=0,061$).

6. Relación del tiempo de estancia en horas con los distintos cuadros nosológicos.

Al relacionar el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con los distintos cuadros nosológicos se encontró asociación estadística significativa ($p < 0,05$) en los siguientes cuadros:

- deshidratación (14,6 horas)
- Ileo/suboclusión (13,6 horas)
- abdomen agudo (12,5 horas)
- bloqueo auriculo-ventricular (10,9 horas)
- sepsis (9,3 horas)
- hemorragias digestivas (8,7 horas)
- epilepsia vs crisis comicial (7,2 horas)
- hipoglucemias (5,9 horas)
- patología de vías biliares (5,3 horas)
- neumonías (5,3 horas)
- insuficiencia renal (4,2 horas)
- neoplasias (3,7 horas)
- insuficiencia respiratoria (3,2 horas)
- ICC/EAP (2,11 horas)
- accidentes cerebrovasculares (2,01 horas).

En las tablas siguientes (de la 99 a la 113) se expresan de forma pormenorizada las variables con diferencias de medias estadísticamente significativas, sus tiempos medios en horas y el número de pacientes que las presentaban.



Diagnósticos	Diferencia medias	Significación estadística	I. C. 95%
Abdomen agudo	12,5304	E.S. t = 4,93 (p = 0,000)	7,397-17,663
ACV	2,0165	E.S. t = 1,98 (p = 0,50)	0,003-4,036
Anemia	----	t = 1,25 (p > 0,05)	----
Arritmias	----	t = 1,09 (p > 0,05)	----
Artralgia	----	t = 11,07 (p = 0,000) *	----
Asma	----	t = 0,09 (p > 0,05)	----
Bloqueo A-V	10,9265	E.S. t = 5,10 (p = 0,000)	6,723-15,130
Cardiop. Isquémica	----	t = 1,45 (p > 0,05)	----
Cólico Renal	----	t = 0,37 (p > 0,05)	----
Demencias	----	t = 1,76 (p > 0,05)	----
Deshidratación	14,5952	E.S. t = 3,27 (p = 0,007)	4,878-24,312
Dolor abdominal	----	t = 0,62 (p > 0,05)	----
Dolor torácico	----	t = 7,34 (p = 0,000) *	----
Epigastralgia	----	t = 0,69 (p > 0,05)	----
Epilepsia	7,2648	E.S. t = 2,57 (p = 0,010)	1,710-12,820
EPOC	----	t = 1,23 (p > 0,05)	----
Estreñimiento	----	t = 1,02 (p > 0,05)	----
Exitus	----	t = 3,75 (p = 0,01) *	----
Fracturas	----	t = 1,89 (p > 0,05)	----
Gastroenteritis	----	t = 1,03 (p > 0,05)	----
HDA	8,7790	E.S. t = 4,24 (p = 0,000)	4,496-13,062
Hepatopatías	----	t = 1,68 (p > 0,05)	----
Heridas	----	t = 12,92 (p = 0,000) *	----
Hiperglucemia	4,1381	t = 1,91 (p = 0,06) #	0,112-8,388
Hipoglucemias	5,8906	E.S. t = 2,08 (p = 0,038)	0,330-11,452
HTA	----	t = 0,72 (p > 0,05)	----
Ileo/suboclusión	13,6287	E.S. t = 3,97 (p = 0,000)	6,614-20,643
Isquemia MMII	----	t = 0,91 (p > 0,05)	----
Insuf. Cardíaca/EAP	2,1174	E.S. t = 2,54 (p = 0,012)	0,474-3,761
Intoxicaciones	----	t = 0,39 (p > 0,05)	----
Insuficiencia renal	4,2646	E.S. t = 2,50 (p = 0,012)	0,921-7,608
Insuficiencia respiratoria	3,2440	E.S. t = 3,09 (p = 0,002)	1,181-5,307
Infección de orina	----	t = 1,74 (p > 0,05)	----
Mareos	----	t = 8,34 (p = 0,000) *	----
Neoplasias	3,7831	E.S. t = 2,25 (p > 0,024)	0,489-7,077
Neumonías	5,2176	E.S. t = 4,82 (p = 0,000)	3,055-7,725
ORL	----	t = 2,64 (p = 0,008) *	----
Otras cardiopatías	----	t = 0,04 (p > 0,05)	----
Otros diagnósticos	----	t = 0,14 (p > 0,05)	----
Politraumatizados	----	t = 0,62 (p > 0,05)	----
Psiquiátricos	----	t = 1,83 (p > 0,05)	----
Retención de orina	----	t = 1,24 (p > 0,05)	----
Sepsis	9,9257	E.S. t = 2,58 (p = 0,024)	1,538-18,313
Síndrome febril	----	t = 1,16 (p > 0,05)	----
Síncope	----	t = 2,85 (p = 0,007) *	----
Sobreinfección respirat.	----	t = 2,41 (p = 0,019) *	----
TBC	----	t = 0,07 (p > 0,05)	----
TCE	----	t = 1,04 (p > 0,05)	----
TVP/TBF	----	t = 1,02 (p > 0,05)	----
Vértigo	----	t = 5,36 (p = 0,01) *	----
Vías biliares	5,2938	E.S. t = 2,18 (p = 0,050)	0,009-10,597

Tabla 98 . Relación cuadros nosológicos/tiempo de estancia.

Casi significativa (p=0,06) fue la hiperglucemia (4,1 horas) .

* Variables que presentaron diferencias de medias estadísticamente significativas en sentido contrario, es decir los pacientes con estos cuadros nosológicos estuvieron significativamente menos tiempo en el servicio de urgencias respecto a los que no lo presentaban.

Tiempo de estancia/abdomen agudo	Número	Media
no	960	8,56
si	42	16,23

Tabla 99. Relación abdomen agudo/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/ACV	Número	Media
no	894	8128
si	108	10,13

Tabla 100. Relación ACV/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/bloqueo a-v	Número	Media
no	983	8,13
si	19	19,05

Tabla 101. Relación bloqueo A-V/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/deshidratación	Número	Media
no	989	8,14
si	13	22,74

Tabla 102. Relación deshidratación/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/epilepsia	Número	Media
no	991	8,25
si	11	15,52

Tabla 103. Relación epilepsia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/HDA	Número	Media
no	979	8,13
si	23	16,91

Tabla 104. Relación HDA/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/hipoglucemia	Número	Media
no	991	8,27
si	11	14,16

Tabla 105. Relación hipoglucemia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/ileo	Número	Media
no	972	7,92
si	30	21,55

Tabla 106. Relación ileo vs suboclusión/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/ICC-EAP	Número	Media
no	883	8,08
si	119	10,20

Tabla 107. Relación ICC-EAP/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/i. renal	Número	Media
no	971	8,20
si	31	12,47

Tabla 108. Relación insuficiencia renal/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/i. respiratoria	Número	Media
no	916	8,05
si	86	11,30

Tabla 109. Relación insuficiencia respiratoria/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/neoplasias	Número	Media
no	970	8,21
si	32	12,00

Tabla 110. Relación neoplasias/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/neumonías	Número	Media
no	946	8,04
si	56	13,26

Tabla 111. Relación neumonías/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/sepsis	Número	Media
no	989	8,20
si	13	18,13

Tabla 112. Relación sepsis/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/vías biliares	Número	Media
no	989	8,26
si	13	13,56

Tabla 113. Relación vías biliares/tiempo estancia ($p < 0,05$).

7. Relación tiempo estancia con los grupos diagnósticos.

Cuando se relacionó la variable tiempo de estancia en horas con los distintos grupos de enfermedades preestablecidos se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en los grupos de enfermedades digestivas, endocrinas, neoplasias, cardiocirculatorias e infecciosas. Los resultados se expresan en la tabla 114.

Grupo Diagnóstico	Diferencia medias	Significación estadística	I.C. 95%
Accidentes	1,56	$t = 0,85$ ($p > 0,05$)	N.S.
Cardiocirculatorias	1,7212	E.S. $t=2,6$ ($p=0,01$)	0,420-3,023
Digestivo	4,6057	E.S.t = 4,36 ($p= 0,000$)	2,520-6,691
Endocrinas	3,4310	E.S.t = 2,22 ($p= 0,027$)	0,40-6,46
Infecciosas	1,6298	E.S.t = 2,11 ($p= 0,035$)	0,232-3,027
Mal definidas	-3,7536	$t = 4,04$ ($p = 0,000$) *	N.S.
Musculoesquel.	-5,49	$t = 9,59$ ($p = 0,000$) *	N.S.
Neoplasias	3,9781	E.S.t = 2,54 ($p= 0,011$)	0,666-7,290
Otras enfermed.	0,86	$t = 0,70$ ($p > 0,05$)	N.S.
Piel	-5,25	$t = 5,94$ ($p = 0,000$) *	N.S.
Psiquiátricas	4,83	$t = 1,70$ ($p > 0,05$)	N.S.
Respiratorias	0,62	$t = 0,81$ ($p > 0,05$)	N.S.
S. Nervioso	0,01	$t = 0,1$ ($p > 0,05$)	N.S.
Urinárias	1,49	$t = 1,38$ ($p > 0,05$)	N.S.

Tabla 114 . Relación grupos diagnósticos/tiempo estancia.

* La significación estadística es contraria a lo esperado, los pacientes que se agrupaban dentro de estos grupos de enfermedades estaban significativamente menos tiempo en el servicio de urgencias que los que no presentaban dichos cuadros.

La descripción pormenorizada de los tiempos por grupos de enfermedades que presentaron diferencias estadísticamente significativas se recogen en las tablas 115 a 119.

Tiempo de estancia/Cardiocirculat.	Número	Media
no	730	7,87
si	272	9,59

Tabla 115. Relación cardiocirculatorio/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/Digestivo	Número	Media
no	846	7,62
si	156	12,22

Tabla 116. Relación digestivo/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/Endocrino	Número	Media
no	964	8,20
si	38	11,63

Tabla 117. Relación endocrino/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/Infecciosas	Número	Media
no	825	8,04
si	177	9,67

Tabla 118. Relación infecciosas/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo de estancia/Neoplasias	Número	Media
no	965	8,19
si	37	12,16

Tabla 119. Relación neoplasias/tiempo estancia.

8. Relación tiempo estancia con nivel de patología.

Al relacionar el tiempo de estancia en horas con el nivel de patología, valorado por el médico, cuando se consideró éste frente al problema social no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Sin embargo cuando se relacionó el tiempo de estancia en horas con las patologías categorizadas en aguda, crónica o crónica reagudizada sí se encontraron diferencias estadísticamente significativas. El test de Kruskal-Wallis fue significativo ($H=61,629$; $p=0,000$). Al aplicar los contrastes mediante la U de Mann Whitney también se observaron diferencias estadísticamente significativas cuando se comparó la diferencia de tiempo de estancia en horas entre la patología aguda y la patología crónica ($U=35513$; $p < 0,0001$); entre la patología aguda y la crónica reagudizada ($U=55964$; $p=0,032$) y entre la patología crónica y la crónica reagudizada ($U=9934$; $p < 0,0001$).

Nivel patología	Número	Media	I.C. 95%
Aguda	592	9,29	8,4509-10,1436
Crón. Agudizada	210	9,11	8,0832-10,1554
Crónica	177	4,5	3,6535-5,3623
TOTAL	979	9,33	7,8044-8,9820

Tabla 120. Relación nivel patología/tiempo estancia ($p < 0,05$).

9. Relación del tiempo de estancia con la valoración de la urgencia.

Cuando se relacionó el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con la valoración de la urgencia por medio del test de Kruskal-Wallis se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($H=441,572$; $p < 0,0001$) cuando se consideró ésta como a) urgencia no urgente b) urgencia no hospitalaria c) urgencia hospitalaria. Al realizar los contrastes con la U de Mann-Whitney también se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al tiempo de estancia en horas cuando se compararon los pacientes no urgentes con los pacientes que presentaban urgencias no hospitalarias ($U=15377$; $p < 0,0001$); los pacientes no urgentes con urgencias hospitalarias ($U=4749,5$; $p < 0,0001$) y los pacientes con urgencia no hospitalaria con los pacientes con urgencias hospitalaria ($U=30778$; $p < 0,0001$).

Del mismo modo al relacionarlo con la valoración de la urgencia considerando ésta como a) urgencia no justificada b) ligeramente grave c) grave urgente d) grave no urgente; se encontró mediante el test de Kruskal-Wallis diferencias estadísticamente significativas ($H=301,612$; $p < 0,0001$).

Valoración de la urgencia	Número	Media	I. C. 95%
Hospitalaria	484	13,16	12,2445-14-0837
No hospitalaria	384	4,39	3,8330-4,9612
No urgente	134	2,19	1,5179-2,8774
TOTAL	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 121. Relación valoración urgencia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Valoración de la urgencia	Número	Media	I. C. 95%
Grave no urgente	108	14,18	11,9273-16,4508
Grave urgente	223	14,05	12,5609-15-5479
Ligeramente Grave	191	8,77	7,7494-9,8008
No justificada	480	5,62	3,6869-4,6956
TOTAL	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 122. Relación valoración urgencia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

10. Relación del tiempo de estancia con el destino.

Al relacionar el tiempo de estancia en horas con el destino final de los pacientes, alta vs ingreso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t=14,43$; $p=0,000$) [I.C. 95%: 7,815-10,280] y una diferencia de medias de 9,0479 horas de los que ingresaban respecto a los que no ingresaban.

Tiempo de estancia / Destino	Número	Media
Alta	631	4,98
Ingreso	371	14,03

Tabla 123. Relación destino/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Cuando se relacionó el tiempo de estancia en horas en el servicio de urgencias con el alta, el ingreso, la mortalidad u otros destinos también se encontró diferencias estadísticamente significativas ($H=295,515$; $p < 0,0001$). Los pacientes que ingresaron fueron los que presentaron un mayor tiempo de estancia (14,6 horas; I.C. 95%: 13,43 a 15,77 horas).

Destino	Número	Media	I.C. 95%
Ingreso	326	14,6	13,4237-15,7786
Exitus	45	9,93	6,0181-13,8575
Alta	627	5,01	4,5489-5,4829
Otros	4	0,56	0,0859-1,0391
Total	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 124. Relación destino/tiempo estancia ($p < 0,05$).

11. Relación del tiempo de estancia con las actividades de la vida diaria.

Se analizaron las variables tiempo de estancia con el grado de incapacidad física y psíquica confrontando la normalidad con la existencia de alguna alteración, así como la normalidad con los diferentes grados de alteración de forma individual, todas las relaciones presentaron diferencias estadísticamente significativas que se recogen en las tablas 125 a 128.

La relación tiempo de estancia con incapacidad física presentó ($t=3,89$; $p=0,000$), diferencia de medias de 2,2472 horas (I.C. 95%: 1,114-3,380).

Tiempo de estancia/incap. física	Número	Media
autosuficiente	451	7,10
no autosuficiente	551	9,34

Tabla 125. Relación incapacidad física/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Al relacionar el tiempo de estancia con la incapacidad psíquica, se obtuvo ($t=4,27$; $p=0,000$), diferencia de medias 2,4973 horas (I.C. 95%: 1,350-3,644).

Tiempo de estancia/incap. psíquica	Número	Media
normal	493	8,06
incap.psíquica	509	9,56

Tabla 126. Relación incapacidad psíquica/tiempo estancia ($p < 0,05$)

Al considerar mediante un test de Kruskal-Wallis el tiempo de estancia frente a los diferentes grados de incapacidad física de forma detallada, valorando las actividades de la vida diaria, se encontró diferencias estadísticamente significativas ($H=24,74$; $p < 0.0001$). Los pacientes con graves dificultades para las actividades de la vida diaria fueron los que presentaron mayor tiempo de estancia (11,17 horas; I.C. 95%: 8,27-14,08), seguidos de los inmobilizados (11,01 horas; I.C. 95%: 8,53-13,50). Los que se valían por sí solos, fueron los que menos permanecieron (7,1 horas; I.C. 95%: 6,35-7,85)

Actividad física	Número	Media	I.C. 95%
grave dificultad avd	55	11,17	8,2740-14,0781
inmobilizado	77	11,01	8,5282-13,4947
precisa ayuda	86	10,48	8,0557-12,9172
dificultad avd	89	9,19	6,9768-11,4086
realiza avd	244	8,06	6,9229-9,2152
Se vale sólo	451	7,1	6,3529-7,8511
TOTAL	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 127. Relación grados de incapacidad física/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Del mismo modo cuando se relacionó frente a los grados de incapacidad psíquica de forma pormenorizada se encontraron diferencias estadísticamente significativa ($H=38,639$; $p < 0,0001$). Los pacientes con desorientación temporoespacial ocasional presentaron mayor tiempo de estancia (12,6 horas; I.C 95%:

10,64-14,63) seguidos de los pacientes con deterioro de su estado mental (10,6 horas I.C. 95%: 7,69-13,55). Los pacientes con desorientación temporo-espacial frecuente fueron los que menos permanecieron en el servicio de urgencias (3,85 horas; I.C. 95%: 2,02-5,68).

Actitud psíquica	Número	Media	I.C 95%
desorientación t-e	106	12,6428	10,6486-14,6369
deterioro función mental	77	10,6227	7,6940-13,5514
ligeros olvidos	297	8,5648	7,4838-9,6458
vida vegetativa	17	7,1304	3,4898-10,7710
totalmente normal	493	7,0691	6,3451-7,7932
desorientación t-e frecuente	12	3,3856	2,0245-5,6866
TOTAL	1002	8,3377	7,7574-8,9180

Tabla 128. Relación grados incapacidad psíquica/tiempo estancia ($p < 0,05$).

12. Relación del tiempo de estancia con la hora de llegada.

Al relacionar la variable dependiente tiempo de estancia con la hora de llegada al servicio de urgencias agrupada en día (8-24 horas) o noche (0-8 horas) se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t=2,22$; $p=0,027$), diferencia de medias de 2,1037 (I.C. 95%: 0,243-3,964). Los pacientes que llegaron de noche estuvieron más tiempo en el servicio de urgencias que los que llegaron de día, siendo la diferencia de medias (2,1 horas) estadísticamente significativas (I.C. 95%: 0,24-3,96) (tabla 129).

Al evaluar el tiempo de estancia en horas en función de la hora de llegada agrupada en intervalos a) 0,00- 8.00 b) 8.01-15.00 c) 15.01- 24.00; mediante el test de Kruskal-Wallis se demostró que existían diferencias estadísticamente significativas ($H=8,817$; $p=0,012$). Al efectuar los contrastes mediante la U de

Mann Whitney se observó que existían diferencias significativas entre el intervalo de 0-8 horas y el intervalo de 8-15 horas ($U=19351$; $p=0,007$); así como entre el intervalo 8-15 horas y 15-24 horas ($U=901655$; $p=0,016$). Sin embargo, no se objetivaron diferencias estadísticamente significativas entre el intervalo 0-8 horas y 15-24 horas ($U=25205,5$; $p=0,875$).

Tiempo de estancia/hora de llegada	Número	Media
Día	893	8,1
Noche	109	10,2181

Tabla 129. Relación hora de llegada/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Hora llegada	Número	Media	I.C. 95%
0.00-8.00	109	10,21	8,0264-12,3987
8.01-15.00	426	7,24	6,4121-8,0692
15.01-24.00	467	8,9	8,0566-9,7452
TOTAL	1002	8,33	7,7574-8,9180

Tabla 130. Relación hora de llegada/tiempo estancia ($p < 0,05$).

13. Relación del tiempo de estancia con los días de la semana.

Al relacionar el tiempo de estancia con los días de la semana en que los pacientes acudían al servicio de urgencias por medio de un test de Kruskal-Wallis casi se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,058$). Sin embargo al efectuar el contraste mediante el test de la U de Mann Whitney, si se objetivaron diferencias estadísticamente significativas entre el día de mayor estancia, que fue el miércoles (9,6 horas), y el de menos estancia, el domingo (7,2 horas), ($U=8398,5$; $p=0,001$). El contraste entre los miércoles y los martes presentó una diferencia estadísticamente significativa ($U=10754,0$; $p=0,047$); así como el

contraste entre el miércoles y el viernes ($U=11046,5$; $p=0,023$) y el miércoles y el sábado ($U=4683,0$; $p=0,009$). Al realizar el contraste entre los miércoles y los lunes y los miércoles y los jueves no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Día	Número	Media
Lunes	152	8,7991
Martes	167	8,247
Miércoles	148	9,606
Jueves	135	7,7093
Viernes	175	8,3182
Sábado	80	8,4702
Domingo	145	7,1997
TOTAL	1002	8,3377

Tabla 131. Relación días semana/tiempo estancia ($p=0,058$).

14. Relación del tiempo de estancia con la vía de acceso al hospital.

Cuando se relacionó el tiempo de estancia en el hospital con la forma de acceder de los pacientes se objetivaron diferencias estadísticamente significativas ($t=2,72$; $p=0,007$), diferencia de medias de 2,9588 horas (I.C. 95%: 0,827-5,091).

Tiempo de estancia/vía de acceso	Número	Media
voluntad propia	82	7,61
enviado por médico	845	8,62

Tabla 132. Relación vía de acceso/tiempo estancia ($p < 0,05$).

15. Relación tiempo de estancia con la convivencia.

Al relacionar el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con la convivencia de los ancianos, considerando si vivían sólo o acompañados se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($t=3,28$; $p=0,01$), diferencia de medias de 2,9588 horas (I.C. 95%: 1,168-4,750) (tabla 132). Los pacientes que vivían acompañados presentaban un mayor tiempo de estancia en el servicio de urgencias que los que vivían sólo (2,95 horas). Sin embargo cuando se consideró la convivencia de los ancianos en asilos o residencias confrontándolos con a los que vivían sólo o con sus familias no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tiempo estancia/convivencia	Número	Media
Sólos	82	5,67
Acompañados	845	8,62

Tabla 132. Relación convivencia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

16. Relación del tiempo de estancia con las pruebas complementarias.

Al relacionar el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con las pruebas complementarias realizadas en él a la población anciana (hemogramas bioquímica, pruebas de coagulación, radiografías, ecografías electrocardiograma, endoscopías y tomografías axial computarizada), se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el tiempo y la realización de cualquiera de las pruebas ($p < 0,05$). En las tablas 133 a 141 se recojen de forma detallada las diferencias de medias con sus intervalos de confianza al 95%.

Prueba complementaria	Media	Sig. estadística	I.C. 95%
Endoscopia	10,859	t=4,31; p=0,001	5,511-16,207
Bioquímica	9,5404	t=23,62; p=0,000	8,422-10,659
Hemograma	9,4989	t=22,88; p=0,000	8,684-10,314
Tomografía axial comp.	9,1136	t=2,80; p=0,011	2,332-15,895
Radiología simple	6,6182	t=13,18; p=0,000	5,632-7,604
Pruebas coagulación	6,4634	t=8,68; p=0,000	4,998-7,929
Ecografías	5,4244	t=3,98; p=0,000	5,686-17,733
Electrocardiograma	5,4244	t=9,82; p=0,000	4,340-6,508

Tabla 133. Relación pruebas complementarias/tiempo estancia.

Tiempo estancia/bioquímica	Número	Media
no	302	1,67
si	700	11,21

Tabla 134. Relación bioquímica /tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/coagulación	Número	Media
no	795	7,002
si	207	13,46

Tabla 135. Relación coagulación/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/hemograma	Número	Media
no	325	1,91
si	677	11,41

Tabla 136. Relación hemograma/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/radiología	Número	Media
no	234	3,26
si	768	9,88

Tabla 137. Relación radiología/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/ecografía	Número	Media
no	974	8,01
si	28	19,71

Tabla 138 . Relación ecografía/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/EKG	Número	Media
no	336	4,73
si	666	10,15

Tabla 139. Relación electrocardiograma/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/endoscopia	Número	Media
no	985	8,15
si	17	19,01

Tabla 140. Relación endoscopia/tiempo estancia ($p < 0,05$).

Tiempo estancia/TAC	Número	Media
no	981	8,14
si	21	17,26

Tabla 141. Relación TAC/tiempo estancia ($p < 0,05$).

III. ANALISIS MULTIVARIANTE

A. MORTALIDAD

1. Factores pronósticos de mortalidad según los antecedentes personales

Al realizar el análisis multivariante que incluía como variable dependiente el exitus y como variables independientes los antecedentes personales, obtuvimos los resultados que se reflejan en la tabla 142, con un nivel de predicción de 95,1%:

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
AACV	,6658	,3916	2,8906	1	,0891	,0484
AANEMIA	,6156	,7942	,6009	1	,4382	,0000
AANGORIN	-7,7832	270,8195	,0008	1	,9771	,0000
AARRITM	,3848	,5755	,4469	1	,5038	,0000
AARTROSI	-7,8946	29,5227	,0715	1	,7892	,0000
AASMA	-8,2304	84,1474	,0096	1	,9221	,0000
ACISQUEM	,5661	,4604	1,5119	1	,2189	,0000
ACOLELIT	-,3675	1,0676	,1185	1	,7307	,0000
ADEMENCI	,5886	,4550	1,6732	1	,1958	,0000
ADIABETE	,1080	,3988	,0734	1	,7864	,0000
AEPILEPS	-8,6968	102,4993	,0072	1	,9324	,0000
AEPOC	,6045	,4165	2,1060	1	,1467	,0167
AESTRE	-8,4842	93,6637	,0082	1	,9278	,0000
AFRACTUR	-8,0860	58,3828	,0192	1	,8898	,0000
AHEPATOP	,6901	,8082	,7290	1	,3932	,0000
AHTA	-,1529	,3582	,1823	1	,6694	,0000
AICMMII	-,2160	,7828	,0761	1	,7826	,0000
AILEO	24,6195	67,0146	,1350	1	,7133	,0000
AINSUCAR	,8710	,4725	3,3982	1	,0653	,0607
AIRENALC	,4585	,6997	,4294	1	,5123	,0000
AMARCAPA	-7,7445	31,1726	,0617	1	,8038	,0000
ANEOPLAS	,1241	,6574	,0356	1	,8503	,0000
ANEUMONI	-8,9061	99,2472	,0081	1	,9285	,0000
AOJOS	-,1061	1,0534	,0101	1	,9198	,0000
AORL	-8,3250	75,0557	,0123	1	,9117	,0000
AOTRCARD	,2784	,3550	,6152	1	,4328	,0000
APIELONE	-6,7391	39,0973	,0297	1	,8631	,0000
APROSTAT	-,1010	,6865	,0216	1	,8831	,0000
APSIQUIA	-28,2106	80,5093	,1228	1	,7260	,0000
ATBC	,7112	1,1096	,4108	1	,5216	,0000
ATVPTBF	-8,3940	97,9151	,0073	1	,9317	,0000
AULCERAP	,1839	,5609	,1075	1	,7430	,0000

EDAD	,0775	,0304	6,5027	1	,0108	,1089
SEXO	,2035	,3594	,3207	1	,5712	,0000
Constant	-10,1516	2,5706	15,5951	1	,0001	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
AACV	1,9460	,9033	4,1926
AANEMIA	1,8508	,3902	8,7781
AANGORIN	,0004	,0000	1,386+227
AARRITM	1,4692	,4756	4,5391
AARTROSI	,0004	,0000	5,026E+21
AASMA	,0003	,0000	1,127E+68
ACISQUEM	1,7613	,7145	4,3421
ACOLELIT	,6925	,0854	5,6125
ADEMEMCI	1,8014	,7384	4,3946
ADIABETE	1,1141	,5099	2,4343
AEPILEPS	,0002	,0000	2,956E+83
AEPOC	1,8303	,8090	4,1408
AESTRE	,0002	,0000	1,101E+76
AFRACTUR	,0003	,0000	1,527E+46
AHEPATOP	1,9939	,4090	9,7201
AHTA	,8582	,4253	1,7318
AICMMII	,8058	,1737	3,7371
AILEO	4,922E+10	,0000	5,433E+67
AINSUCAR	2,3893	,9464	6,0317
AIRENALC	1,5818	,4014	6,2335
AMARCAPA	,0004	,0000	1,482E+23
ANEOPLAS	1,1321	,3121	4,1062
ANEUMONI	,0001	,0000	4,088E+80
AOJOS	,8994	,1141	7,0897
AORL	,0002	,0000	1,871E+60
AOTRCARD	1,3211	,6588	2,6490
APIELONE	,0012	,0000	2,254E+30
APROSTAT	,9040	,2354	3,4712
APSIQUIA	,0000	,0000	1,896E+56
ATBC	2,0363	,2314	17,9204
ATVPTBF	,0002	,0000	5,012E+79
AULCERAP	1,2019	,4004	3,6080
EDAD	1,0806	1,0181	1,1470
SEXO	1,2257	,6060	2,4791

Tabla 142. Factores pronósticos según antecedentes personales.

Destacó como único factor pronóstico independiente la edad, cuando se consideraron solamente los antecedentes personales en el análisis multivariante. La POR (razón de odds de prevalencia) de la edad fue 1,08 (I.C. 95%:1,01 a 1,14); es decir, por cada año que se incrementaba la edad, se ingresaba 1,08 veces más.

Destacar que la insuficiencia cardíaca casi se constituye en factor pronóstico, con $p=0.065$; $POR=2,39$ (I.C. 95%: 0,94 a 6,03 -casi significativo-).

2. Factores pronósticos mortalidad según grupo de enfermedades

Al realizar el análisis multivariante que incluía como variable dependiente el exitus y como variables independientes las diferentes enfermedades agrupadas por sistemas, obtuvimos los resultados que se reflejan en la tabla 143, con un nivel de predicción del 95,41 %.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
DACCIDEN	1,5868	1,0391	2,3322	1	,1267	,0296
DCIRCULA	1,7446	,3928	19,7247	1	,0000	,2161
DDIGESTI	1,0847	,5211	4,3336	1	,0374	,0784
DENDOCRI	,8092	,7956	1,0345	1	,3091	,0000
DINFECC	-,0128	,4656	,0008	1	,9780	,0000
DMALDEFI	-7,3222	31,1696	,0552	1	,8143	,0000
DMENTAL	-6,5504	74,4484	,0077	1	,9299	,0000
DMUSC	-7,6393	20,0076	,1458	1	,7026	,0000
DNEOPLAS	-,1604	1,0838	,0219	1	,8823	,0000
DOTROS	,4008	,8038	,2486	1	,6180	,0000
DPIEL	-7,1658	49,5197	,0209	1	,8849	,0000
DRESPIRA	2,3666	,4204	31,6964	1	,0000	,2797
DSNERVIO	,7770	,4845	2,5724	1	,1087	,0388
DURINARI	-,0429	,7081	,0037	1	,9517	,0000
EDAD	,0366	,0302	1,4701	1	,2253	,0000
SEXO	,2545	,3323	,5866	1	,4437	,0000
Constant	-8,2122	2,5012	10,7800	1	,0010	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
DACCIDEN	4,8880	,6378	37,4613
DCIRCULA	5,7238	2,6504	12,3611
DDIGESTI	2,9587	1,0655	8,2157
DENDOCRI	2,2461	,4723	10,6821
DINFECC	,9872	,3964	2,4587
DMALDEFI	,0007	,0000	2,247E+23
DMENTAL	,0014	,0000	3,356E+60
DMUSC	,0005	,0000	5,162E+13

DNEOPLAS	,8518	,1018	7,1260
DOTROS	1,4931	,3089	7,2160
DPIEL	,0008	,0000	1,094E+39
DRESPIRA	10,6611	4,6773	24,3003
DSNERVIO	2,1750	,8415	5,6213
DURINARI	,9580	,2391	3,8381
EDAD	1,0373	,9777	1,1005
SEXO	1,2898	,6725	2,4737

Tabla 143. Factores pronósticos mortalidad según grupos de enfermedades.

Observamos como se constituyen en factores pronósticos independientes las enfermedades del aparato circulatorio, enfermedades digestivas y enfermedades respiratorias. Al considerar la POR (razón de odds de prevalencia), el grupo de enfermedades respiratorias constituyó la causa fundamental de muerte, presentando estos pacientes 10,6 veces mayor proporción de muertes que el resto de los enfermos (I.C. 95%: 4,68 a 24,3), siempre teniendo en cuenta que el análisis se realizó considerando las enfermedades agrupadas por sistema como posibles factores pronósticos de mortalidad.

3. Factores pronósticos de mortalidad según cuadros nosológicos.

Al efectuar la regresión logística considerando como variables independientes los diferentes cuadros nosológicos y como variable dependiente el exitus, se obtuvo, con un nivel de predicción del 96,31%, los resultados que se reflejan en la tabla 144.

Puede apreciarse como la cardiopatía isquémica, otras cardiopatías no isquémicas, las intoxicaciones, la insuficiencia respiratoria, la sepsis y la edad se constituyeron en factores pronósticos de mortalidad independientes cuando se consideraron los distintos cuadros nosológicos. En todos los casos se obtuvieron unas odds de prevalencia muy altas, destacando la sepsis con una POR=110,36; no obstante, sus correspondientes I.C. 95% fueron muy amplios, tal como puede apreciarse en la tabla.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
EDAD	,0763	,0376	4,1052	1	,0428	,0745
SEXO	-,0169	,4144	,0017	1	,9674	,0000
PAAQ	1,2226	1,1442	1,1417	1	,2853	,0000
PACV	1,0954	,6409	2,9213	1	,0874	,0493
PANEMIA	-7,9230	74,4004	,0113	1	,9152	,0000
PARRITM	-1,8567	1,2307	2,2759	1	,1314	-,0270
PARTRALG	-7,7406	77,6813	,0099	1	,9206	,0000
PASMA	-11,2736	242,5463	,0022	1	,9629	,0000
PBLOQUEO	,0309	1,1503	,0007	1	,9785	,0000
PCARDISQ	2,2055	,6892	10,2416	1	,0014	,1474
PCBILIAR	-9,7717	119,1748	,0067	1	,9347	,0000
PCOLRENA	-8,4108	308,9633	,0007	1	,9783	,0000
PDEMENCI	-8,8366	92,8409	,0091	1	,9242	,0000
PDESHIDR	,7289	1,2017	,3679	1	,5441	,0000
PDOLABD	,5975	1,1563	,2670	1	,6054	,0000
PDOLTOR	-10,4512	61,5254	,0289	1	,8651	,0000
PEPIGAST	-8,1954	101,7456	,0065	1	,9358	,0000
PEPILEPS	-11,3409	111,5273	,0103	1	,9190	,0000
PEPOC	-9,9121	51,7919	,0366	1	,8482	,0000
PESTRE	-8,5564	129,7372	,0043	1	,9474	,0000
PFRACTUR	-8,5364	53,0964	,0258	1	,8723	,0000
PGA	-8,3135	167,1368	,0025	1	,9603	,0000
PHDA	1,2228	1,1789	1,0758	1	,2996	,0000
PHEPATOP	-7,9575	122,5439	,0042	1	,9482	,0000
PHERIDAS	-7,7015	50,8350	,0230	1	,8796	,0000
PHIPERGL	-1,3922	1,7373	,6421	1	,4229	,0000
PHIPOGLU	,9890	1,2668	,6096	1	,4350	,0000
PHTA	-8,9647	119,4997	,0056	1	,9402	,0000
PILEO	1,0329	1,1365	,8260	1	,3634	,0000
PIMMII	-7,8016	86,4395	,0081	1	,9281	,0000
PINSUCAR	-1,1129	,6786	2,6892	1	,1010	-,0426
PINTOXIC	3,1725	1,3459	5,5560	1	,0184	,0968
PIRENAL	,3298	1,1077	,0886	1	,7659	,0000
PIRESPIR	4,1623	,6594	39,8422	1	,0000	,3158
PITU	-2,4729	1,7439	2,0107	1	,1562	-,0053
PMAREO	-8,2059	138,3569	,0035	1	,9527	,0000
PNEOPLAS	-,5201	1,2294	,1790	1	,6723	,0000
PNEUMONI	-2,0337	,7271	7,8243	1	,0052	-,1239
PORL	-7,8424	131,2720	,0036	1	,9524	,0000
POTRCARD	3,9711	1,1199	12,5725	1	,0004	,1669
PPOLITRA	16,7842	446,5046	,0014	1	,9700	,0000
PPSIQUIA	-7,7210	158,9827	,0024	1	,9613	,0000
PRETORIN	-8,1300	93,5957	,0075	1	,9308	,0000
PSEPSIS	4,7037	1,2832	13,4358	1	,0002	,1736
PSFEBRIL	-1,6682	1,4890	1,2552	1	,2626	,0000
PSINCOPE	,3510	1,2573	,0779	1	,7801	,0000
PSRESPIR	-1,9623	1,1885	2,7261	1	,0987	-,0437
PTBC	-9,4070	194,7531	,0023	1	,9615	,0000
PTCE	-6,4633	129,8526	,0025	1	,9603	,0000
PTVP	-8,2177	163,4372	,0025	1	,9599	,0000
PVERTIGO	-7,9634	167,7851	,0023	1	,9621	,0000
Constant	-10,3432	3,1766	10,6018	1	,0011	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
EDAD	1,0792	1,0025	1,1619
SEXO	,9832	,4364	2,2153
PAAQ	3,3961	,3606	31,9859
PACV	2,9903	,8515	10,5011
PANEMIA	,0004	,0000	7,741E+59
PARRITM	,1562	,0140	1,7427
PARTRALG	,0004	,0000	5,764E+62
PASMA	,0000	,0000	3,629+201
PBLOQUEO	1,0314	,1082	9,8311
PCARDISQ	9,0748	2,3508	35,0311
PCBILIAR	,0001	,0000	1,577E+97
PCOLRENA	,0002	,0000	2,174+259
PDEMENCI	,0001	,0000	1,544E+75
PDESHIDR	2,0729	,1966	21,8517
PDOLABD	1,8175	,1885	17,5281
PDOLTOR	,0000	,0000	6,786E+47
PEPIGAST	,0003	,0000	1,114E+83
PEPILEPS	,0000	,0000	1,016E+90
PEPOC	,0000	,0000	6,033E+39
PESTRE	,0002	,0000	5,206+106
PFRACTUR	,0002	,0000	3,079E+41
PGA	,0002	,0000	4,535+138
PHDA	3,3967	,3369	34,2435
PHEPATOP	,0004	,0000	7,139+100
PHERIDAS	,0005	,0000	8,436E+39
PHI PERGL	,2485	,0083	7,4847
PHIPOGLU	2,6886	,2245	32,1969
PHTA	,0001	,0000	6,684E+97
PILEO	2,8091	,3028	26,0570
PIMMII	,0004	,0000	1,546E+70
PINSUCAR	,3286	,0869	1,2426
PINTOXIC	23,8668	1,7066	333,7682
PIRENAL	1,3907	,1586	12,1927
PIRESPIR	64,2211	17,6350	233,8732
PITU	,0843	,0028	2,5731
PMAREO	,0003	,0000	1,606+114
PNEOPLAS	,5945	,0534	6,6164
PNEUMONI	,1308	,0315	,5440
PORL	,0004	,0000	2,153+108
POTRCARD	53,0418	5,9063	476,3441
PPOLITRA	19466836	,0000	,
PPSIQUIA	,0004	,0000	9,400+131
PRETORIN	,0003	,0000	1,374E+76
PSEPSIS	110,3570	8,9228	1364,8922
PSFEBRIL	,1886	,0102	3,4911
PSINCOPE	1,4205	,1208	16,6991
PSRESPIR	,1405	,0137	1,4436
PTBC	,0001	,0000	4,884+161
PTCE	,0016	,0000	5,294+107
PTVP	,0003	,0000	3,541+135
PVERTIGO	,0003	,0000	2,293+139

Tabla 144. Factores pronósticos de mortalidad según cuadros nosológicos.

4. Otros factores pronósticos de mortalidad.

Al introducir en el análisis multivariante en bloque la edad, el sexo, la convivencia, el horario de llegada según sea día o noche, la incapacidad física o psíquica y la valoración de la urgencia, obtuvimos los resultados que se reflejan en la tabla 145, con un nivel de predicción del 95,25%:

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig
CONVIV1	,6947	1,0442	,4426	1	,5059
CONVIV2	-5,5574	12,6042	,1944	1	,6593
EDAD	,0312	,0302	1,0685	1	,3013
HORALL2	,6627	,4319	2,3549	1	,1249
INCAPFI2	1,2801	,5224	6,0035	1	,0143
INCAPSI2	,8030	,4678	2,9471	1	,0860
NIVPAT3			7,4211	2	,0245
NIVPAT3 (1)	-1,4738	,6836	4,6478	1	,0311
NIVPAT3 (2)	,4520	,4131	1,1972	1	,2739
SEXO	-,0656	,3391	,0375	1	,8465
Constant	-8,3523	2,6751	9,7482	1	,0018

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp (B)	
		Lower	Upper
CONVIV1	2,0030	,2588	15,5055
CONVIV2	,0039	,0000	206620852
EDAD	1,0317	,9724	1,0947
HORALL2	1,9401	,8322	4,5231
INCAPFI2	3,5968	1,2919	10,0141
INCAPSI2	2,2322	,8924	5,5832
NIVPAT3 (1)	,2290	,0600	,8746
NIVPAT3 (2)	1,5714	,6993	3,5311
SEXO	,9365	,4818	1,8201

Tabla 145. Otros factores pronósticos de mortalidad.

Únicamente a destacar en este aspecto la "incapacidad física", cuando sus grados se convirtieron en una variable categórica si/no, constituyéndose en factor pronóstico al estudiarse en la regresión logística agrupado con otros factores estudiados en la muestra. Su POR fue 3,59, es decir, los pacientes con algún grado de incapacidad física presentaron una proporción de mortalidad casi 4 veces más que los que no presentaban ningún grado de incapacidad física (I.C.95%: 1,29 a 10,01).

5. Factores pronósticos globales de mortalidad.

Para efectuar una valoración global, al introducir a su vez todos las variables significativas en el análisis multivariante, en un bloque observamos los resultados que se reflejan en la tabla 146, con un nivel de predicción del 95,92%.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
EDAD	,0416	,0341	1,4816	1	,2235	,0000
AINSUCAR	,7493	,5660	1,7528	1	,1855	,0000
DCIRCULA	1,4147	,4281	10,9188	1	,0010	,1538
DDIGESTI	1,0425	,5789	3,2426	1	,0717	,0574
DRESPIRA	1,1087	,5691	3,7957	1	,0514	,0690
INCAPI2	,9903	,4650	4,5355	1	,0332	,0820
NIVPAT3			6,8917	2	,0319	,0876
NIVPAT3 (1)	-,9305	,6948	1,7935	1	,1805	,0000
NIVPAT3 (2)	-,0358	,4405	,0066	1	,9352	,0000
PCARDISQ	1,4395	,6053	5,6559	1	,0174	,0984
PIRESPIR	2,1607	,5639	14,6812	1	,0001	,1833
PINTOXIC	2,5551	1,4370	3,1614	1	,0754	,0555
PNEUMONI	-,7263	,6381	1,2955	1	,2550	,0000
POTRCARD	1,8411	,9891	3,4647	1	,0627	,0623
PSEPSIS	3,7155	,8093	21,0781	1	,0000	,2249
Constant	-9,7283	2,8876	11,3499	1	,0008	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
EDAD	1,0424	,9750	1,1146
AINSUCAR	2,1156	,6977	6,4150
DCIRCULA	4,1153	1,7782	9,5242
DDIGESTI	2,8363	,9119	8,8218
DRESPIRA	3,0303	,9934	9,2440
INCAPI2	2,6920	1,0821	6,6968
NIVPAT3 (1)	,3943	,1010	1,5393
NIVPAT3 (2)	,9648	,4069	2,2879
PCARDISQ	4,2186	1,2881	13,8164
PIRESPIR	8,6769	2,8732	26,2038
PINTOXIC	12,8725	,7699	215,2151
PNEUMONI	,4837	,1385	1,6894
POTRCARD	6,3033	,9071	43,8014
PSEPSIS	41,0787	8,4092	200,6687

Tabla 146. Factores pronósticos globales de mortalidad.

Observamos como globalmente deja de ser la edad un factor pronóstico individual, así como cualquier antecedente personal o el nivel de patología. Muy cerca de ser considerados como tales quedaron el grupo de enfermedades respiratorias, el grupo de enfermedades digestivas y la presencia de una cardiopatía no isquémica. Quedan pues como factores pronósticos de mortalidad el grupo de enfermedades circulatorias, la cardiopatía isquémica, la sepsis, la insuficiencia respiratoria y el presentar algún grado de incapacidad física.

La POR mayor correspondió a la sepsis (POR=41,07; I.C. 95%: 8,41 a 200,67), con un intervalo de confianza demasiado amplio, seguida de la insuficiencia respiratoria y la cardiopatía isquémica, con unos intervalos de confianza más estrechos y valorables, tal como se refleja en la tabla.

6. Índice Pronóstico de Mortalidad

En base a estos resultados, podremos calcular la probabilidad de exitus en un servicio de urgencias de la población anciana mayor de 70 años, según la siguiente fórmula:

$$\text{Pr exitus} = 1/1 + e^{-[-9,73 + 3,71\text{sepsis} + 2,16\text{insresp} + 1,41\text{circulat} + 1,43\text{cardisqu} + 0,99\text{incapfis}]}$$

que puede considerarse un índice pronóstico de mortalidad con un nivel de predicción del 95,92%.

B. INGRESO

1. Factores pronósticos de ingreso según los antecedentes personales.

Los antecedentes personales no fueron buenos predictores del ingreso. Los resultados se reflejan en la tabla 147. El nivel de predicción sólo alcanzó el 64,21% y se constituyeron como factores pronósticos del ingreso únicamente el antecedente de hepatopatía. La POR fue de 4,26 (I.C. 95%: 1,8398 a 9,8731), es decir los pacientes con antecedentes de hepatopatía ingresaron 4,26 veces más que los que no reflejaban estos antecedentes. En este caso, es decir, cuando se consideraron en el análisis multivariante únicamente los antecedentes personales, la edad también se constituyó en factor pronóstico independiente de ingreso.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
AACV	,2166	,1989	1,1855	1	,2762	,0000
AANEMIA	,4169	,4401	,8974	1	,3435	,0000
AANGORIN	-5,4684	22,2413	,0605	1	,8058	,0000
AARRITM	,4514	,2954	2,3344	1	,1265	,0159
AARTROSI	-,2048	,2660	,5925	1	,4414	,0000
AASMA	-,9038	,8056	1,2587	1	,2619	,0000
ACISQUEM	,1945	,2249	,7484	1	,3870	,0000
ACOLELIT	,3293	,3526	,8724	1	,3503	,0000
ADEMEENCI	-,1137	,2484	,2094	1	,6473	,0000
ADIABETE	,3234	,1691	3,6586	1	,0558	,0354
AEPILEPS	-5,8653	8,9626	,4283	1	,5128	,0000
AEPOC	-,0590	,2162	,0746	1	,7848	,0000
AESTRE	-,5629	,8012	,4937	1	,4823	,0000
AFRACTUR	-,0996	,4923	,0409	1	,8396	,0000
AHEPATOP	1,4497	,4286	11,4407	1	,0007	,0845
AHTA	,0554	,1491	,1378	1	,7104	,0000
AICMMII	,0726	,3075	,0558	1	,8132	,0000
AILEO	7,1121	15,6743	,2059	1	,6500	,0000
AINSUCAR	-,1282	,2916	,1932	1	,6603	,0000
AIRENALC	-,3166	,4128	,5882	1	,4431	,0000
AMARCAPA	-,2697	,3681	,5368	1	,4638	,0000
ANEOPLAS	,0049	,2870	,0003	1	,9864	,0000
ANEUMONI	-,4437	,8230	,2906	1	,5898	,0000
AOJOS	-,4375	,3998	1,1978	1	,2738	,0000
AORL	,1181	,6197	,0363	1	,8489	,0000
AOTRCARD	,0376	,1648	,0521	1	,8194	,0000
APIELONE	-,1820	,7325	,0617	1	,8038	,0000
APROSTAT	-,4931	,2931	2,8307	1	,0925	-,0251
APSIQUIA	,2141	,5058	,1792	1	,6721	,0000
ATBC	,7215	,5327	1,8342	1	,1756	,0000

ATVPTBF	,5985	,7971	,5636	1	,4528	,0000
AULCERAP	-,0296	,2361	,0158	1	,9001	,0000
EDAD	,0471	,0141	11,1622	1	,0008	,0833
SEXO	-,0252	,1549	,0266	1	,8706	,0000
Constant	-4,5059	1,1692	14,8525	1	,0001	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
AACV	1,2418	,8409	1,8339
AANEMIA	1,5172	,6404	3,5944
AANGORIN	,0042	,0000	3,605E+16
AARRITM	1,5705	,8802	2,8023
AARTROSI	,8148	,4838	1,3725
AASMA	,4050	,0835	1,9643
ACISQUEM	1,2147	,7818	1,8875
ACOLELIT	1,3900	,6965	2,7742
ADEMENCI	,8926	,5485	1,4524
ADIABETE	1,3818	,9921	1,9246
AEPILEPS	,0028	,0000	120694,76
AEPOC	,9427	,6171	1,4401
AESTRE	,5695	,1184	2,7385
AFRACTUR	,9052	,3449	2,3759
AHEPATOP	4,2620	1,8398	9,8731
AHTA	1,0569	,7890	1,4158
AICMMII	1,0754	,5886	1,9648
AILEO	1226,7688	,0000	2,696E+16
AINSUCAR	,8797	,4967	1,5580
AIRENALC	,7286	,3244	1,6364
AMARCAPA	,7636	,3711	1,5711
ANEOPLAS	1,0049	,5725	1,7638
ANEUMONI	,6417	,1279	3,2202
AOJOS	,6456	,2949	1,4134
AORL	1,1253	,3340	3,7914
AOTRCARD	1,0383	,7518	1,4342
APIELONE	,8336	,1984	3,5030
APROSTAT	,6107	,3438	1,0847
APSIQUIA	1,2387	,4597	3,3383
ATBC	2,0575	,7242	5,8454
ATVPTBF	1,8193	,3814	8,6780
AULCERAP	,9708	,6112	1,5420
EDAD	1,0483	1,0197	1,0777
SEXO	,9751	,7198	1,3208

Tabla 147. Antecedentes personales como factores pronósticos de ingreso.

2. Factores pronósticos de ingreso según los grupos de enfermedades.

Al analizar mediante regresión logística el ingreso en el hospital considerando como variables independientes las enfermedades clasificadas por

grupos, el nivel de predicción fue del 68,20%. Los resultados se ofrecen en la tabla 148. Se constituyeron en factores pronósticos de ingreso las enfermedades neoplásicas, que obtuvo la máxima POR = 5,14 (I.C. 95%: 2,4103 a 10,9531), seguida de las enfermedades circulatorias, endocrinas, digestivas e infecciosas.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
DACCIDEN	,5559	,4595	1,4635	1	,2264	,0000
DCIRCULA	1,1581	,2010	33,1992	1	,0000	,1536
DDIGESTI	,8329	,2396	12,0868	1	,0005	,0874
DENDOCRI	,9538	,3715	6,5929	1	,0102	,0589
DINFEC	,5894	,2334	6,3783	1	,0116	,0576
DMALDEFI	-2,1542	,6120	12,3893	1	,0004	-,0887
DMENTAL	-,9033	1,0678	,7155	1	,3976	,0000
DMUSC	-,5082	,2870	3,1349	1	,0766	-,0293
DNEOPLAS	1,6367	,3862	17,9597	1	,0000	,1099
DOTROS	-,6052	,3644	2,7587	1	,0967	-,0240
DPIEL	-,6605	,5164	1,6358	1	,2009	,0000
DRESPIRA	,8143	,2416	11,3605	1	,0008	,0842
DSNERVIO	,0996	,2166	,2113	1	,6457	,0000
DURINARI	,0679	,2859	,0565	1	,8122	,0000
EDAD	,0189	,0143	1,7458	1	,1864	,0000
SEXO	,2526	,1480	2,9134	1	,0878	,0263
Constant	-3,1974	1,1924	7,1905	1	,0073	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
DACCIDEN	1,7435	,7084	4,2910
DCIRCULA	3,1838	2,1471	4,7209
DDIGESTI	2,2999	1,4381	3,6781
DENDOCRI	2,5956	1,2533	5,3758
DINFEC	1,8028	1,1411	2,8484
DMALDEFI	,1160	,0350	,3849
DMENTAL	,4052	,0500	3,2859
DMUSC	,6016	,3427	1,0559
DNEOPLAS	5,1381	2,4103	10,9531
DOTROS	,5459	,2673	1,1151
DPIEL	,5166	,1877	1,4215
DRESPIRA	2,2576	1,4060	3,6248
DSNERVIO	1,1047	,7226	1,6889
DURINARI	1,0703	,6111	1,8745
EDAD	1,0191	,9909	1,0482
SEXO	1,2873	,9632	1,7205

Tabla 148. Grupos de enfermedades como factores predictivos de ingreso

3. Cuadros nosológicos como factores pronósticos de ingreso.

Al considerar como variables independientes o predictivas de ingreso los diferentes cuadros nosológicos, se mejoró el nivel de predicción, alcanzando un 80,96%. Los resultados se observan en la tabla 149. El cuadro con mayor POR fue el abdomen agudo quirúrgico (POR= 34,57; I.C. 95%: 7,9873 a 149,6077), seguido del bloqueo A-V (POR= 31,29; I.C. 95%: 6,4762 a 151,1661).

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
EDAD	,0154	,0179	,7371	1	,3906	,0000
SEXO	,1830	,1820	1,0109	1	,3147	,0000
PAAQ	3,5429	,7475	22,4646	1	,0000	,1244
PACV	,5591	,2918	3,6722	1	,0553	,0356
PANEMIA	-,5026	,5120	,9637	1	,3263	,0000
PARRITM	-,1071	,4362	,0603	1	,8059	,0000
PARTRALG	-2,0532	1,0558	3,7814	1	,0518	-,0367
PASMA	-8,4091	33,2271	,0640	1	,8002	,0000
PBLOQUEO	3,4433	,8036	18,3572	1	,0000	,1112
PCARDISQ	1,8911	,3640	26,9900	1	,0000	,1375
PCBILIAR	2,0791	1,3819	2,2636	1	,1324	,0141
PCOLRENA	-6,2599	41,6148	,0226	1	,8804	,0000
PDEMENCI	-,1765	,6461	,0746	1	,7847	,0000
PDESHIDR	1,1307	,7147	2,5025	1	,1137	,0195
PDOLABD	-1,2430	,6676	3,4665	1	,0626	-,0333
PDOLTOR	-7,2544	9,9812	,5282	1	,4673	,0000
PEPIGAST	-2,3651	1,3020	3,2996	1	,0693	-,0314
PEPILEPS	,1619	,6877	,0554	1	,8139	,0000
PEPOC	-,1623	,4165	,1518	1	,6968	,0000
PESTRE	-,9319	1,0801	,7443	1	,3883	,0000
PFRACTUR	1,1953	,3391	12,4229	1	,0004	,0888
PGA	-6,7735	22,7010	,0890	1	,7654	,0000
PHDA	2,8684	,5913	23,5340	1	,0000	,1276
PHEPATOP	1,7664	,7590	5,4160	1	,0200	,0508
PHERIDAS	-2,0539	,6251	10,7972	1	,0010	-,0816
PHIPERGL	1,3406	,5786	5,3689	1	,0205	,0505
PHIPOGLU	1,7832	,6878	6,7211	1	,0095	,0598
PHTA	,0723	,6786	,0114	1	,9152	,0000
PILEO	-,6384	,7497	,7252	1	,3944	,0000
PIMMII	,9984	,5000	3,9881	1	,0458	,0388
PINSUCAR	,9732	,2673	13,2552	1	,0003	,0923
PINTOXIC	,7510	1,1833	,4028	1	,5256	,0000
PIRENAL	,4304	,4969	,7503	1	,3864	,0000
PIRESPIR	2,0688	,3626	32,5459	1	,0000	,1520
PITU	-,0689	,4692	,0216	1	,8833	,0000
PMAREO	-6,7441	18,8934	,1274	1	,7211	,0000
PNEOPLAS	2,1213	,4617	21,1130	1	,0000	,1203
PNEUMONI	2,5280	,5253	23,1594	1	,0000	,1265
PORL	-6,6447	17,8990	,1378	1	,7105	,0000

POTRCARD	,5812	,7228	,6466	1	,4213	,0000
PPOLITRA	9,6303	60,4317	,0254	1	,8734	,0000
PPSIQUIA	-6,1233	21,4361	,0816	1	,7751	,0000
PRETORIN	-,1728	,5863	,0868	1	,7682	,0000
PSEPSIS	2,8869	1,1367	6,4507	1	,0111	,0580
PSFEBRIL	,2903	,6412	,2050	1	,6507	,0000
PSINCOPE	-,8456	,6218	1,8492	1	,1739	,0000
PSRESPIR	-,7000	,4361	2,5763	1	,1085	-,0209
PTBC	1,8785	1,5172	1,5329	1	,2157	,0000
PTCE	-,2132	1,1794	,0327	1	,8565	,0000
PTVP	2,3080	,8664	7,0959	1	,0077	,0621
PVERTIGO	-6,6435	22,7519	,0853	1	,7703	,0000
Constant	-2,9609	1,4881	3,9587	1	,0466	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
EDAD	1,0155	,9805	1,0517
SEXO	1,2009	,8405	1,7157
PAAQ	34,5682	7,9873	149,6077
PACV	1,7491	,9873	3,0985
PANEMIA	,6049	,2218	1,6502
PARRITM	,8984	,3821	2,1121
PARTRALG	,1283	,0162	1,0164
PASMA	,0002	,0000	4,275E+24
PBLOQUEO	31,2887	6,4762	151,1661
PCARDISQ	6,6265	3,2467	13,5247
PCBILIAR	7,9975	,5329	120,0194
PCOLRENA	,0019	,0000	5,058E+32
PDEMENCI	,8382	,2363	2,9738
PDESHIDR	3,0978	,7632	12,5733
PDOLABD	,2885	,0780	1,0677
PDOLTOR	,0007	,0000	221552,09
PEPIGAST	,0939	,0073	1,2054
PEPILEPS	1,1757	,3054	4,5257
PEPOC	,8502	,3759	1,9232
PESTRE	,3938	,0474	3,2712
PFRACTUR	3,3045	1,7000	6,4234
PGA	,0011	,0000	2,407E+16
PHDA	17,6088	5,5263	56,1082
PHEPATOP	5,8499	1,3215	25,8955
PHERIDAS	,1282	,0377	,4366
PHIPERGL	3,8214	1,2295	11,8773
PHIPOGLU	5,9490	1,5451	22,9053
PHTA	1,0750	,2843	4,0645
PILEO	,5281	,1215	2,2954
PIMMI	2,7141	1,0187	7,2309
PINSUCAR	2,6464	1,5672	4,4688
PINTOXIC	2,1191	,2084	21,5464
PIRENAL	1,5378	,5807	4,0724
PIRESPIR	7,9156	3,8887	16,1125
PITU	,9334	,3721	2,3413
PMAREO	,0012	,0000	1,423E+13
PNEOPLAS	8,3419	3,3752	20,6174

PNEUMONI	12,5285	4,4746	35,0785
PORL	,0013	,0000	2,238E+12
POTRCARD	1,7881	,4337	7,3725
PPOLITRA	15218,629	,0000	4,187E+55
PPSIQUIA	,0022	,0000	3,865E+15
PRETORIN	,8413	,2667	2,6546
PSEPSIS	17,9378	1,9330	166,4553
PSFEBRIL	1,3368	,3804	4,6979
PSINCOPE	,4293	,1269	1,4523
PSRESPIR	,4966	,2112	1,1674
PTBC	6,5437	,3345	128,0240
PTCE	,8080	,0801	8,1525
PTVP	10,0542	1,8401	54,9349
PVERTIGO	,0013	,0000	3,029E+16

Tabla 149. Cuadros nosológicos como factores predictivos de ingreso.

4. Otros factores pronósticos de ingreso.

Al incluir otros factores como posibles variables predictoras, tales como la convivencia, incapacidad física o psíquica y nivel de patología, el nivel de predicción descendió a un 64,13%. Los resultados se pueden apreciar en la tabla 150. Únicamente el nivel de patología, codificado como variable binaria en la que se tomó como categoría de referencia la patología crónica, se consideró factor pronóstico, siendo la POR de la patología aguda con respecto a la crónica de 1,82 (I.C. 95%: 1,399 a 2,381), es decir, los pacientes con patología aguda ingresaron 1,82 veces más que los pacientes con patología crónica.

5. Factores pronósticos globales de ingreso.

Al estudiar mediante regresión logística todos los factores predictivos significativos o casi significativos establecidos mediante análisis multivariante en relación con el ingreso, el nivel predictivo ascendió nuevamente al 81,33%. Los resultados se observan en la tabla 151. Podemos observar cómo son muchos los factores predictivos de ingreso en el hospital en este grupo etario de pacientes. Destacan por su mayor POR el abdomen agudo quirúrgico (POR=50,51; IC95%:

14,88 a 171,54), las neoplasias (POR=34,89; IC95%:1,65 a 736,9) y la sepsis (POR=26,54; IC95%: 2,79 a 252,21).

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
EDAD	,0265	,0154	2,9735	1	,0846	,0285
SEXO	-,1670	,1496	1,2463	1	,2643	,0000
CONVIV1	,1288	,2746	,2199	1	,6391	,0000
CONVIV2	-,4671	,4842	,9307	1	,3347	,0000
HORALL2	-,0436	,2350	,0345	1	,8527	,0000
INCAPFI2	,3407	,1854	3,3778	1	,0661	,0339
INCAPSI2	,3069	,1839	2,7851	1	,0951	,0256
NIVPAT3			54,0531	2	,0000	,2046
NIVPAT3 (1)	-1,3314	,1861	51,1594	1	,0000	-,2027
NIVPAT3 (2)	,6017	,1356	19,6751	1	,0000	,1216
Constant	-3,3217	1,2844	6,6888	1	,0097	

Variable	Exp (B)	95% CI for Exp (B)	
		Lower	Upper
EDAD	1,0268	,9964	1,0582
SEXO	,8462	,6311	1,1345
CONVIV1	1,1374	,6641	1,9482
CONVIV2	,6268	,2427	1,6191
HORALL2	,9573	,6040	1,5173
INCAPFI2	1,4059	,9776	2,0219
INCAPSI2	1,3591	,9479	1,9489
NIVPAT3 (1)	,2641	,1834	,3804
NIVPAT3 (2)	1,8252	1,3991	2,3810

Tabla 150. Otros factores pronósticos de ingreso.

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
EDAD	,0203	,0186	1,1964	1	,2740	,0000
SEXO	,0216	,1838	,0138	1	,9065	,0000
NIVPAT3			34,7994	2	,0000	,1541
NIVPAT3 (1)	-1,3735	,2640	27,0707	1	,0000	-,1391
NIVPAT3 (2)	,3999	,1817	4,8455	1	,0277	,0469
ADIABETE	-,0871	,2206	,1560	1	,6928	,0000
AHEPATOP	1,6826	,6190	7,3887	1	,0066	,0645
DCIRCULA	1,1334	,3226	12,3415	1	,0004	,0893
DDIGESTI	,0239	,4219	,0032	1	,9548	,0000
DENDOCRI	-,2291	,9395	,0595	1	,8073	,0000
DINFECC	,3355	,3274	1,0499	1	,3055	,0000
DNEOPLAS	,4830	1,4902	,1051	1	,7458	,0000
DRESPIRA	,5626	,3511	2,5673	1	,1091	,0209
PAAQ	3,9222	,6238	39,5378	1	,0000	,1702
PACV	1,4311	,3106	21,2263	1	,0000	,1218
PBLOQUEO	2,9957	,8040	13,8837	1	,0002	,0958
PCARDISQ	1,7816	,3891	20,9605	1	,0000	,1209
PFRACTUR	1,6757	,3500	22,9262	1	,0000	,1271
PHDA	3,4397	,7013	24,0562	1	,0000	,1304

PHEPATOP	2,2180	1,0500	4,4622	1	,0347	,0436
PHIPERGL	2,9137	1,1154	6,8237	1	,0090	,0610
PHIPOGLU	3,3026	1,2010	7,5616	1	,0060	,0655
PIMMII	2,1076	,6000	12,3413	1	,0004	,0893
PINSUCAR	,9859	,3346	8,6821	1	,0032	,0718
PIRESPIR	1,8300	,4158	19,3716	1	,0000	,1158
PNEOPLAS	3,5523	1,5563	5,2101	1	,0225	,0498
PNEUMONI	2,2987	,5767	15,8888	1	,0001	,1035
PSEPSIS	3,2785	1,1489	8,1431	1	,0043	,0688
PTVP	2,0224	,8971	5,0827	1	,0242	,0488
Constant	-4,8217	1,5346	9,8719	1	,0017	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
EDAD	1,0205	,9840	1,0583
SEXO	1,0218	,7127	1,4650
NIVPAT3 (1)	,2532	,1509	,4248
NIVPAT3 (2)	1,4917	1,0448	2,1297
ADIABETE	,9165	,5948	1,4123
AHEPATOP	5,3795	1,5990	18,0985
DCIRCULA	3,1063	1,6505	5,8461
DDIGESTI	1,0242	,4480	2,3415
DENDOCRI	,7952	,1261	5,0145
DINFECC	1,3986	,7362	2,6571
DNEOPLAS	1,6210	,0874	30,0780
DRESPIRA	1,7553	,8820	3,4933
PAAQ	50,5133	14,8747	171,5390
PACV	4,1834	2,2758	7,6903
PBLOQUEO	19,9984	4,1367	96,6793
PCARDISQ	5,9394	2,7701	12,7345
PFRACTUR	5,3424	2,6906	10,6079
PHDA	31,1787	7,8868	123,2585
PHEPATOP	9,1890	1,1736	71,9500
PHIPERGL	18,4254	2,0700	164,0092
PHIPOGLU	27,1824	2,5822	286,1461
PIMMII	8,2288	2,5390	26,6695
PINSUCAR	2,6803	1,3911	5,1642
PIRESPIR	6,2339	2,7596	14,0823
PNEOPLAS	34,8919	1,6521	736,9095
PNEUMONI	9,9611	3,2169	30,8445
PSEPSIS	26,5355	2,7918	252,2097
PTVP	7,5567	1,3024	43,8448

Tabla 151. Factores predictivos globales de ingreso.

5. Índice pronóstico de ingreso

En base a los resultados obtenidos, la fórmula que nos permite calcular la probabilidad de ingreso de un paciente geriátrico en un servicio de urgencias es:

$$\text{Prob ingreso} = 1/1 + e^{-(4,8217 + 0,4\text{NIVPAT3}(2) + 1,68\text{AHEPATOP} + 1,12\text{DCIRCULA} + 3,92\text{PAAQ} + 1,43\text{PACV} + 2,99\text{PBLOQUEO} + 1,78\text{PCARDISQ} + 1,67\text{PFRACTUR} + 3,44\text{HDA} + 2,21\text{PHEPATOP} + 2,91\text{PHIPERGL} + 3,3\text{HIPOGLU} + 2,11\text{PIMMII} + 0,99\text{INSUCAR} + 1,8\text{PIRESPIR} + 3,55\text{PNEOPLAS} + 2,3\text{PNEUMONI} + 3,28\text{PSEPSIS} + 2,02\text{TVP})}$$

que puede considerarse como un índice pronóstico de ingreso con un nivel de predicción del 81,33%.

C. TIEMPO DE ESTANCIA

Se estudió mediante regresión lineal los factores relacionados con el tiempo de estancia en horas, considerándose como posibles variables predictivas los antecedentes personales, las enfermedades por grupos, los cuadros nosológicos, las pruebas complementarias y una serie de factores independientes.

1. Factores pronósticos de estancia según los antecedentes personales.

Al efectuar el análisis multivariante, resaltar que, ajustando el resto de las variables, resultaron significativos los antecedentes de anemia, arritmias, fracturas, íleo/suboclusión y la edad. El coeficiente b más alto correspondió al antecedente de íleo, $b = 29,6$ (I.C. 95%: 16,07 a 43,14); es decir, permaneciendo constantes el resto de las variables, los pacientes con antecedentes de íleo estuvieron en promedio 29,6 horas más que los pacientes en los que no se recogía entre sus antecedentes el íleo. Se obtuvo $R^2 = 0,052$, es decir, un nivel predictivo bajo (tabla 152).

2. Factores pronósticos de estancia según grupos de enfermedades.

Se constituyeron factores significativos en la regresión múltiple las enfermedades circulatorias, digestivas, endocrinas, infecciosas y neoplásicas. El mayor coeficiente b fue para el grupo de enfermedades digestivas ($b = 4,2$ horas; I.C. 95%: 2,31 a 6,08). El sexo también fue un factor en este caso significativo, presentando un coeficiente $b = 1,276$ (I.C. 95%: 0,13 a 2,42) en el sentido de que las mujeres ancianas presentaron en promedio 1,28 horas más de estancia que los varones, siendo $R^2 = 0,107$ (tabla 153).

Variable	B	Std error	Beta	t	Sig	95% I.C.	
						Lower	Upper
Constant	-3,323	5,116		-,650	,516	-13,363	6,716
AACV	,961	,886	,035	1,084	,278	-,778	2,700
ANEMIA	4,416	1,923	,074	2,297	,022	,644	8,189
AANGORI	3,824	9,350	,013	,409	,683	-14,525	22,173
AARRITM	3,474	1,318	,086	2,635	,009	,887	6,061
ARTROSI	-1,204	1,126	-,035	-1,069	,285	-3,414	1,006
AASMA	,586	2,979	,006	,197	,844	-5,260	6,433
ACISQUEM	,185	,998	,006	,185	,853	-1,775	2,144
ACOLELIT	,383	1,562	,008	,245	,806	-2,682	3,449
ADEMENCI	-,654	1,087	-,019	-,602	,548	-2,788	1,480
ADIABETE	,988	,750	,043	1,318	,188	-,483	2,459
AEPILEPS	-5,712	3,892	-,047	-1,468	,143	-13,351	1,926
AEPOC	,424	,935	,015	,454	,650	-1,411	2,260
AESTRE	1,887	3,348	,018	,564	,573	-4,683	8,456
AFRACTUR	4,392	2,174	,064	2,020	,044	,125	8,659
AHEPATOP	1,226	1,808	,022	,678	,498	-2,321	4,773
AHTA	,996	,651	,049	1,529	,127	-,283	2,274
AICMMII	-9,3E-02	1,370	-,002	-,068	,946	-2,782	2,596
AILEO	29,606	6,899	,141	4,292	,000	16,068	43,144
AINSUCAR	,274	1,283	-,007	-,213	,831	-2,791	2,244
AIRENALC	,821	1,779	-,015	-,462	,645	-4,311	2,670
AMARCAPA	,415	1,559	,009	,266	,790	-2,644	3,475
ANEOPLAS	,553	1,237	-,015	-,447	,655	-2,981	1,875
ANEUMONI	,607	3,602	-,005	-,169	,866	-7,675	6,461
AOJOS	,195	1,599	-,004	-,122	,903	-3,333	2,944
AORL	-3,124	2,735	-,036	-1,142	,254	-8,492	2,244
AOTRCARD	-5,9E-02	,719	-,003	-,082	,934	-1,470	1,352
APIELONE	-2,157	2,956	-,024	-,730	,466	-7,959	3,644
APROSTAT	-1,443	1,196	-,041	-1,207	,228	-3,789	,903
APSIQUIA	-,951	2,235	-,014	-,425	,671	-5,338	3,436
ATBC	3,2E-03	2,391	,000	,001	,999	-4,689	4,696
ATVPTBF	-2,492	3,605	-,022	-,691	,490	-9,568	4,583
AULCERAP	,486	1,022	,015	,476	,634	-1,519	2,491
EDAD	,129	,062	,068	2,082	,038	,007	,251
SEXO	,159	,680	,008	,234	,815	-1,176	1,494

Tabla 152. Relación antecedentes personales/tiempo estancia en horas.

variable	B	std. error	beta	t	Sig.	I.C. 95%	
						Lower	Upper
Constant	1,442	4,814		,299	,765	-8,006	10,889
DACCIDEN	-7,6E-02	1,817	-,001	-,042	,967	-3,641	3,490
DCIRCULA	2,046	,794	,097	2,575	,010	,487	3,604
DDIGESTI	4,196	,958	,163	4,379	,000	2,315	6,076
DENDOCRI	3,298	1,554	,067	2,122	,034	,248	6,347
DINFECC	2,190	,937	,089	2,336	,020	,351	4,029
DMALDEFI	-2,977	1,256	-,077	-2,370	,018	-5,443	-,512
DMENTAL	-3,401	2,745	-,038	-1,239	,216	-8,787	1,985
DMUSC	-3,827	1,021	-,146	-3,749	,000	-5,829	-1,824
DNEOPLAS	3,594	1,545	,072	2,326	,020	,561	6,626
DOTROS	-,606	1,270	-,015	-,477	,633	-3,099	1,887
DPIEL	-5,247	1,848	-,089	-2,839	,005	-8,874	-1,620
DRESPIRA	-,323	,965	-,013	-,355	,738	-2,218	1,571
DSNERVIO	,616	,858	,026	,718	,473	-1,068	2,300
DURINARI	,576	1,149	,017	,501	,616	-1,680	2,831
EDAD	4,8E-02	,058	,025	,821	,412	-,066	,162
SEXO	1,276	,583	,068	2,188	,029	,132	2,421

Tabla 153. Relación grupo enfermedades/tiempo estancia en horas.

3. Factores pronósticos de estancia según cuadros nosológicos.

Destacaron como factores relacionados con el tiempo de estancia de forma significativa el abdomen agudo quirúrgico, ACV, anemias, bloqueos A-V, cardiopatía isquémica, deshidratación, crisis epilépticas, hemorragias digestivas, hiper e hipoglucemias, íleo/suboclusión, ICC-EAP, infecciones vías urinarias, neoplasias, neumonías, sepsis y trombosis venosas profundas. Los bloqueos A-V ($b = 13,22$ horas; I.C. 95%: 9,46 a 16,99) y la deshidratación ($b = 12,59$ horas; I.C. 95%: 8,05 a 17,14) constituyeron los cuadros nosológicos que se relacionaron de forma significativa con una mayor estancia. $R^2 = 0,30$

Variable	B	Std. error	Beta	t	Sig.	I.C. 95%	
						Lower	Upper
Constant	4,742	4,446		1,066	,286	-3,984	13,467
EDAD	-1,5E-02	,054	-,008	-,272	,786	-,120	,091
SEXO	,684	,546	,036	1,252	,211	-,388	1,756
PAAQ	10,223	1,809	,219	5,651	,000	6,673	13,773
PACV	4,272	,949	,142	4,501	,000	2,409	6,134
PANEMIA	3,033	1,507	,057	2,012	,044	,075	5,991
PARRITM	1,887	1,401	,038	1,347	,178	-,862	4,637
PARTRALG	-2,727	1,583	-,049	-1,723	,085	-5,833	,379
PASMA	2,882	4,721	,017	,611	,542	-6,381	12,146
PBLOQUEO	13,224	1,918	,193	6,893	,000	9,459	16,989
PCARDISQ	4,072	1,196	,099	3,403	,001	1,724	6,420
PCBILIAR	-,736	2,645	-,009	-,278	,781	-5,927	4,456
PCOLRENA	1,147	5,735	,005	,200	,842	-10,10	12,402
PDEMENCI	-1,845	1,892	-,027	-,975	,330	-5,558	1,868
PDESHDR	12,594	2,3181	,152	5,433	,000	8,045	17,143
PDOLABD	,333	,595	,006	,209	,835	-2,798	3,463
PDOLTOR	-1,619	1,501	-,030	-1,078	,281	-4,565	1,328
PEPIGAST	1,029	1,977	,015	,521	,603	-2,850	4,908
PEPILPSI	7,530	2,507	,084	3,004	,003	2,611	12,450
PEPOC	,912	1,250	,022	,730	,466	-1,541	3,366
PESTRE	-1,530	2,489	-,017	-,615	,539	-6,415	3,355
PFRACTUR	1,586	1,172	,040	1,353	,176	-,714	3,885
PGA	1,8E-04	3,094	,000	,000	1,000	-6,072	6,072
PHDA	11,031	1,774	,181	6,371	,000	7,820	14,782
PHEPATOP	4,053	2,384	,047	1,700	,089	-,626	8,732
PHERIDAS	-3,144	1,096	-,085	-2,868	,004	-5,195	-,992
PHIPERGL	4,163	1,937	,061	2,149	,032	,361	7,965
PHIPOGLU	8,336	2,481	,093	3,361	,001	3,468	13,204
PHTA	2,739	2,514	,031	1,089	,276	-2,195	7,673
PILEO	8,982	1,931	,164	4,651	,000	5,192	12,771
PIMII	2,400	1,723	,039	1,392	,164	-,982	5,781
PINSUCAR	3,688	,893	,128	4,127	,000	1,934	5,441
PINTOXIC	-1,777	4,080	-,012	-,435	,663	-9,784	6,231
PIRENAL	1,328	1,511	,025	,879	,380	-1,638	4,293
PIRESPIR	1,479	1,075	,044	1,376	,169	-,631	3,589
PITU	4,495	1,415	,092	3,177	,002	1,718	7,272
PMAREO	-3,451	2,609	-,037	-1,323	,186	-8,570	1,668
PNEOPLAS	5,241	1,505	,098	3,483	,001	2,288	8,194
PNEUMONI	5,305	1,336	,130	3,971	,000	2,683	7,926
PORL	-3,787	2,502	-,042	-1,513	,131	-8,697	1,124
POTRCARD	-,399	2,513	-,004	-,159	,874	-5,331	4,532
PPOLITRA	-2,504	8,053	-,008	-,311	,756	-18,30	13,301
PPSIQUIA	-1,812	3,094	-,016	-,586	,558	-7,885	4,260
PRETORIN	-,643	1,860	-,010	-,346	,730	-4,294	3,008
PSEPSIS	5,457	2,366	,066	2,307	,021	,815	10,100
PSFEBRIL	3,744	1,982	,053	1,889	,059	-,145	7,633
PSINCOPE	-,519	1,396	-,011	-,372	,710	-3,260	2,221
PSRESPIR	,835	1,230	,020	,679	,497	-1,578	3,248
PTBC	-1,179	4,096	-,008	-,288	,774	-9,217	6,859
PTCE	2,133	2,748	,022	,776	,438	-3,260	7,527
PTVP	6,696	3,100	,060	2,160	,031	,613	12,779
PVERTIGO	-1,386	3,092	-,012	-,448	,654	-7,454	4,682

Tabla 154. Relación cuadros nosológicos/tiempo estancia en horas.

4. Otros factores y el tiempo de estancia en hora.

Se identificaron como factores significativos el área (rural vs urbana); el paciente que precisó ingreso frente al que no precisó ingreso y el nivel de patología etiquetado como enfermedad aguda respecto a las enfermedades crónicas. Algunos factores como la convivencia tuvieron que ser retirados del análisis por problemas de colinealidad. De todos ellos, destacó el paciente que requería ingreso, cuyo coeficiente $b = 8,26$ horas fue el más alto (I.C. 95%: 7,09 a 9,44 horas). $R^2 = 0,24$.

Variable	B	Std. error	Beta	t	Sig.	95%I.C.	
						Lower	Upper
Constant	4,113	4,901		,839	,402	-5,507	13,732
ÁREA	-1,496	,601	-,073	-2,489	,013	-2,675	-,316
CONVIV2	-2,262	1,839	-,036	-1,230	,219	-5,871	1,348
DESTINO3	8,266	,599	,423	13,792	,000	7,090	9,442
EDAD	-2,2E-02	,059	-,012	-,378	,706	-,138	,093
HORALL2	1,624	,906	,053	1,793	,073	-,154	3,403
INCAPFI2I	1,074	,710	,057	1,513	,131	-,319	2,467
NCAPSI2	1,054	,706	,056	1,493	,136	-,332	2,439
VÍA1	1,411	1,019	,041	1,385	,166	-,589	3,411
Z1	1,592	,901	,069	1,766	,078	-,177	3,360
Z2	2,061	,768	,107	2,684	,007	,554	3,568

Tabla 155. Relación otros factores/tiempo estancia en horas.

5. Pruebas complementarias y su relación con el tiempo de estancia.

El solicitar una prueba complementaria, exceptuando el EKG, se relacionó significativamente con el tiempo de estancia del paciente en el servicio de urgencias. Destacamos como mayor POR la correspondiente a la ecografía ($b = 8,50$ horas; I.C. 95%: 5,46 a 11,5 horas), endoscopia ($b = 7,53$ horas; I.C. 95%: 3,62 a 11,45 horas) y el scáner ($b = 6,91$ horas; I.C. 95%: 3,46 a 10,348 horas). $R^2 = 0,295$.

Variable	B	Std. error	Beta	t	Sig.	95% C. I.	
						Lower	Upper
Constant	-2,425	4,198		-,578	,564	-10,664	5,813
EDAD	3,1E-02	,051	,016	,605	,546	-,069	,131
PBIOQUÍM	2,871	1,472	,141	1,951	,051	-,016	5,759
PCOAGULA	1,977	,681	,086	2,905	,004	,642	3,313
PECOGRAF	8,478	1,541	,149	5,503	,000	5,455	11,502
PEKG	,571	,622	,029	,919	,358	-,649	1,792
PENDOSCO	7,534	1,993	,104	3,781	,000	3,624	11,445
PHEMOGRA	4,317	1,419	,216	3,043	,002	1,533	7,101
POTRAS	1,647	1,085	,041	1,518	,129	-,483	3,776
PRADIOLO	2,056	,672	,093	3,058	,002	,737	3,376
PTAC	6,905	1,754	,106	3,936	,000	3,462	10,348
SEXO	,213	,509	,011	,419	,676	-,786	1,212

Tabla 156. Relación pruebas complementarias/tiempo estancia en horas.

8. Factores predictivos globales del tiempo de estancia en horas.

Cuando se analizaron conjuntamente todas aquellas variables significativas de los anteriores cinco bloques, quedaron como factores predictivos definitivos de tiempo de estancia el antecedente de íleo/suboclusión intestinal; los bloqueos A-V; la deshidratación; las hipoglucemias; la suboclusión intestinal; el paciente que va a ser ingresado; la solicitud de una ecografía, una endoscopia o un scáner. De los cuadros nosológicos el mayor coeficiente b correspondió a la deshidratación ($b = 10,28$ horas; I.C. 95%: 6,03 a 14,53 horas); seguido de los bloqueos A-V ($b = 9,13$; I.C. 95%: 5,44 a 12,81 horas) y la suboclusión intestinal ($b = 8,98$; I.C. 95%: 5,55 a 12,41 horas) tabla 157.

Variable	B	Std. error	Beta	t	Sig.	95%C.I.	
						Lower	Upper
Constant	-,701	4,285		-,164	,870	-9,111	7,708
AANEMIA	1,317	1,630	,021	,808	,419	-1,882	4,515
AARRITM	1,795	1,055	,044	1,702	,089	-,275	3,865
AFRACTUR	1,336	1,858	,019	,719	,472	-2,311	4,982
AILEO	18,556	7,680	,065	2,416	,016	3,482	33,630
DCIRCULA	-,405	,811	-,019	-,499	,618	-1,996	1,186
DDIGESTI	-,179	,942	-,007	-,190	,849	-2,028	1,670
DENDOCRI	-3,867	2,610	-,078	-1,482	,139	-8,989	1,255
DINFEC	-,227	,872	-,009	-,260	,795	-1,939	1,485
DNEOPLAS	1,350	3,876	,028	,348	,728	-6,258	8,958
EDAD	-2,6E-02	,050	-,014	-,519	,604	-,125	,073
PAAQ	2,547	1,693	,054	1,504	,133	-,776	5,870
PACV	1,243	,905	,041	1,373	,170	-,534	3,019
PANEMIA	2,450	1,477	,046	1,659	,097	-,449	5,348
PBLOQUEO	9,126	1,879	,135	4,858	,000	5,439	12,814
PCARDISQ	,514	1,200	,012	,428	,669	-,1842	2,870
PDESHDR	10,178	2,166	,124	4,746	,000	6,028	14,529
PEPILEPS	4,092	2,311	,047	1,771	,077	-,444	8,628
PHDA	1,779	2,395	,029	,743	,458	-2,921	6,479
PHIPEGL	4,757	3,167	,066	1,502	,133	-1,459	10,973
PHIPOGLU	7,596	3,484	,084	2,180	,030	,757	14,434
PILEO	8,981	1,748	,165	5,137	,000	5,550	12,413
PINSUCAR	1,185	,984	,041	1,204	,229	-,747	3,117
PITU	2,065	1,500	,040	1,377	,169	-,879	5,009
PNEOPLAS	,867	4,076	,017	,213	,832	-7,133	8,868
PNEUMONI	1,015	1,301	,025	,780	,435	-1,539	3,569
PSEPSIS	3,035	2,302	,037	1,319	,188	-1,483	7,553
PTVP	4,946	2,868	,046	1,725	,085	-,682	10,575
SEXO	-,228	,504	-,012	-,453	,651	-1,217	,761
ÁREA	-,387	,538	-,019	-,719	,472	-1,443	,669
CONVIV3	,348	,884	,010	,393	,694	-1,387	2,082
DESTINO3	3,214	,686	,165	4,684	,000	1,867	4,561
Z1	-,189	,870	-,008	-,217	,828	-1,896	1,519
Z2	,142	,755	,007	,189	,850	-1,339	1,623
VALOR1	2,127	,507	,157	4,192	,000	1,131	3,122
PBIOQUIM	1,956	1,400	,095	1,398	,163	-,791	4,703
PCOAGULA	4,8E-02	,715	,002	,067	,947	-1,355	1,450
PECOGRAF	8,059	1,635	,137	4,928	,000	4,850	11,269
PENDOSCP	5,769	2,618	,080	2,203	,028	,630	10,907
PHEMOGRA	1,739	1,399	,086	1,243	,214	-1,007	4,486
PRADILOG	1,026	,692	,046	1,482	,139	-,333	2,385
PTAC	5,901	1,855	,090	3,182	,002	2,261	9,541

Tabla 157. Factores predictivos globales del tiempo de estancia en horas.

V. DISCUSIÓN.

El aumento creciente de la demanda de atención urgente especializada es un hecho evidente en todos los países desarrollados ^{28,114,157,182}, en nuestro país ^{17,20,24,100,127,128,129,130,134}, y concretamente en nuestra Comunidad Autónoma, donde año tras año se asiste a un aumento de la demanda de las urgencias hospitalarias por parte de la población en general. Se estimó que un 17% de la población adulta visitó un servicio de urgencias hospitalario en los últimos doce meses ¹²⁵.

Sin embargo en el hospital objeto de este estudio en los cinco años previos a la realización del mismo, se ha constatado una disminución del número de urgencias totales con una tendencia decreciente que alcanza su cima en el año 1992 debido fundamentalmente a la incorporación de un segundo hospital a la red del INSALUD (Hospital Insular) y a la sectorización de las urgencias ¹²³ en la isla de Gran Canaria.

Por otro lado existe la impresión generalizada y subjetiva que los ancianos representan el grupo de población que más utiliza estos servicios ²³⁻⁷¹, hecho constatado por otros autores que cifran la demanda de atención urgente de la población anciana entre un 9,64% y un 12% ^{23,142}. La tasa de consultas al servicio de urgencias hospitalario en pacientes entre 70-74 años (92/1.000) se dobla ampliamente entre los mayores de 85 (203/1.000) ⁵⁷. En nuestra serie la demanda de la población mayor de 75 años es del 13,85%, cifra también superior al de la bibliografía contrastada si consideráramos la población de 65 años y más, que representan el 25,94% del total. López C. et al ¹⁰², en un estudio realizado en el Hospital Gregorio Marañón de Madrid encuentran un 23% de demanda de asistencia urgente en este grupo etario. Estos hechos pensamos se relacionan con las características del hospital, fundamentalmente urbano, con fácil acceso y con las carencias de la Atención Primaria en el área objeto del trabajo, ya que durante el período de realización del estudio no se habían puesto en marcha la mayoría los centros de salud ni los puntos de atención continuada en nuestra provincia, a lo cual se une la pluripatología y la mayor tendencia a enfermar que tiene este grupo de población.

Se observa en nuestra serie también que la población anciana no es la que más demanda la atención urgente, existiendo otras franjas de edad que lo hacen en mayor cuantía, como las de 15 a 45 años que representa el 69,8% del total, coincidiendo en este apartado con el estudio de Castillo Rey et al³⁹ en el que esta franja etaria es la más numerosa, representando el 36,1%, así como con el estudio de Martínez Sánchez et al¹¹² donde el 51% de las demandas se concentró entre los 14 y 34 años. Otros estudios como el de Alcaraz³ en el Hospital Universitario de Getafe corroboran esta opinión. En este centro, el 86% de la población atendida es menor de 65 años. Esto pensamos, se relaciona con los cambios sociales en los que estamos inmersos y donde la población joven demanda soluciones rápidas a la mayoría de los problemas y fundamentalmente a los relacionados con la salud. Además, este grupo de población presenta alta incidencia de patología traumatológica que condiciona obligadamente a la práctica de pruebas complementarias y que debe ser resuelta en los servicios de urgencia de los hospitales, dada la disponibilidad inmediata de sus recursos que contrasta con las carencias y dificultades que desde la atención primaria se tiene para acceder a las mismas.

La forma de hospitalización de la población en general es normalmente a través de los servicios de urgencia. En Canarias el 56% de la población mayor de 16 años lo hace a través de estos¹²⁵. Sin embargo, la población anciana lo hace en mayor cuantía que la población general. En nuestra serie la población mayor de 75 años representó el 21,01% de los ingresos y, si consideramos la población mayor de 65 años, el 38,73%. En la bibliografía consultada encontramos discordancias, con porcentajes superiores a los^{1,142} e inferiores³ a los nuestros. Aunque esta diferencia de porcentajes pudiera estar relacionada con la diferencia de criterios en las muestras. En la bibliografía consultada no existe acuerdo en relación con la edad ni con la terminología aplicada al considerar a los ancianos. Nosotros hemos establecido nuestro límite de edad en los 75 años ya que un porcentaje importante de la población alcanza esta etapa de la vida sin padecer enfermedades importantes.

Pensamos que este hecho, la alta afluencia de este grupo etario a las urgencias hospitalarias, se debe a la falta de apoyo familiar, la pluripatología, las carencias de la atención primaria, que no presta la cobertura domiciliaria adecuada para el alta de determinadas patologías y la carencia de residencias asistidas u hospitales de día. Por último, habría que considerar que la explicación más probable es que los ancianos hagan un uso más racional de las urgencias hospitalarias y que la edad es un factor pronóstico importante en relación con el destino del paciente.

En nuestra serie, la población anciana mantiene un hecho característico de la población general, más manifiesto en este grupo etario, el predominio de las mujeres sobre los hombres a la hora de demandar atención sanitaria y de acudir a los servicios de urgencia, coincidiendo con otras series consultadas ^{1,102,142}. Esto pensamos, se relaciona con la mayor supervivencia de las mujeres en estos grupos de edades ya contrastado en los estudios poblacionales. Si bien existen otros trabajos que manifiestan que a pesar de este predominio de las mujeres, los varones predominan a la hora del ingreso hospitalario ⁴¹, fundamentalmente en la franja de edad de 65 a 79 años ⁴⁷.

La edad media de los pacientes fue en nuestra serie de 82,202 años, con un máximo de 102 y una edad mínima de 75 años; resultado similar a estudios de iguales características, como los de Palou Masip et al en el servicio de urgencias del Instituto Policlínico Platón de Barcelona ¹⁴² y Alvarez et al en el Hospital Central de Asturias en Oviedo ⁶. No obstante, dicha edad media fue inferior al de López Coll et al ¹⁰¹ en el Hospital Clinic y Provincial de la misma ciudad, que presenta una edad media de 87,9 años, si bien este estudio recogía pacientes mayores de 85 años. Alonso et al ⁴ presenta una media de edad de 83,92 años, aunque éste considera solamente pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna. Por tanto intentar una comparación de nuestros resultados en este aspecto con otros estudios resulta difícil ya que los diferentes trabajos consultados ¹¹⁵ se refieren a distintos grupos de edad y criterios de organización dentro de las urgencias hospitalarias.

Los ancianos que más frecuentemente acuden al servicio de urgencias en

nuestra serie proceden de áreas urbanas y fundamentalmente del municipio donde se encuentra ubicado el hospital -Las Palmas de Gran Canaria-, lo cual se explicaría por la fácil accesibilidad de los pacientes a éste, situado en el centro de la ciudad, y rodeado de amplios núcleos de población de origen rural, asentados en viviendas de escasa superficie, unido a la falta de desarrollo los centros de salud en el área objeto del estudio y la atracción que el hospital supone para la población por la creencia generalizada de que en ellos se solucionarán las carencias observadas en los escalones básicos del sistema sanitario. La población rural utiliza con menor frecuencia el servicio de urgencias del hospital por las dificultades de transporte a lo cual se une una mayor confianza en el médico de cabecera. En la bibliografía consultada existe coincidencia con el estudio Pita Fernández et al ¹⁴⁷ en el Hospital Juan Canalejo de La Coruña, que relaciona la utilización de un servicio sanitario previo con la distancia del hospital, observando que los pacientes que viven a mayor distancia del centro hospitalario utilizan mas frecuentemente la atención extrahospitalaria y son enviados con P-10 (parte de consulta y hospitalización) al hospital.

En la distribución de los pacientes ancianos durante los días de la semana, no se observaron diferencias significativas, aunque llama la atención que los sábados sea el día de menor afluencia y el viernes el de mayor demanda de atención urgente hospitalaria; el resto de los días presentó una distribución homogénea. En la bibliografía consultada existen coincidencias con el estudio de Aginaga et al en el Hospital de Guipuzkoa en San Sebastián ¹, que encuentran mayor frecuentación los lunes y los viernes, objetivando menor demanda de pacientes los sábados. Estos autores sostienen que la causa podría estar en relación con una mayor confianza en el médico de cabecera. Sin embargo los ancianos en nuestra serie acuden en su mayor parte de forma espontánea al servicio de urgencias y por lo general la población manifiesta su desconfianza hacia la atención primaria y hacia la figura del médico de cabecera. Por su parte, Domenech et al ⁵⁵ también encuentran los lunes como el día de mayor demanda, aunque el de menor demanda es el domingo.

Existen otros estudios que no son equiparables ^{17,20,53,100,147}, porque no son específicos del grupo de población estudiado en nuestra serie y en los que el lunes es el día de mayor afluencia a expensas de patología banal y traumatológica.

En cuanto a la forma de acceso de los pacientes al hospital, en nuestra serie un alto porcentaje de ellos (45,1 %) lo hacen por propia iniciativa, lo cual creemos se relaciona con la falta de filtros para el acceso a la atención especializada urgente, las carencias en la atención primaria y la atracción que el hospital ejerce sobre la población anciana y en general, por la creencia que las nuevas tecnologías aportan soluciones rápidas a sus problemas de salud. Incide en este tema la falta de barreras al acceso de la población a los servicios de urgencias, la ilimitada accesibilidad y la imagen de calidad asistencial en la oferta de servicios sanitarios que contrasta con las dificultades en el acceso a las consultas programadas en otros niveles del sistema sanitario. Los resultados de nuestra serie son similares a otros estudios consultados ^{1,2,3,83,134}, si bien inferiores a alguna serie contrastada ^{17,20,90,95}, como los trabajos de Balanzó et al ²⁰ y Martínez Sánchez ¹¹² en los que más del 80% de la población acudió de forma espontánea a los servicios de urgencia. No obstante estos estudios se basan en la población en general, cifras que coinciden con la expresada en un análisis elaborado por la Dirección Territorial de Madrid del Insalud del año 1989⁷. En el estudio de López C. et al ¹⁰², específico para la población mayor de 65 años, el 12% de los pacientes acudieron enviados por un médico, cifra inferior a nuestra serie donde el 32,6% son enviados al hospital por algún médico bien de zona o del servicio de urgencias extrahospitalario.

En lo referente a la hora de acceder al centro, la mayoría de las urgencias demandadas por la población anciana se producen durante el día y fundamentalmente en horario de tarde en nuestro estudio, lo cual contrasta con la característica propia de la urgencia -lo inesperado- y con el escaso número de pacientes que son enviados por los servicios de urgencias extrahospitalarios que funcionan en horario de tarde-noche; lo que corrobora la desconfianza en la atención primaria por parte de este grupo de población. En este parámetro existe coincidencia con otras series

consultadas ^{17,100,101}, en que el 80% de la población acude al servicio de urgencias en horario de 8 de la mañana a 12 de la noche, en estudios que hacen referencia a la población en general y específicos para la población anciana ^{1,55,101}.

En cuanto a la convivencia de los ancianos, en el trabajo de Anía Lafuente et al ⁹ sobre la situación funcional de los ancianos en Canarias, se encuentra que el 10,9% de las personas vivían solas y el 1,8% institucionalizados. En nuestra serie, la mayoría de los ancianos conviven con sus familias (75%) y sólo el 8,2% vivían sin acompañamiento y en situación de elevado riesgo social, cifra superior a la encontrada en los trabajos de González Montalvo et al ⁷⁵ y Crespo et al ⁴⁹, pero similar a la encontrada por LLoret et al ¹⁰⁰. En cuanto a los pacientes institucionalizados, encontramos en nuestra serie un porcentaje discretamente superior, el 2,1%. Pensamos que este mayor número de pacientes en residencias se debe a que el trabajo de Anía et al ⁹ analiza la población mayor de 65 años y el nuestro contempla un grupo etario mayor donde es más frecuente la institucionalización. Asimismo es habitual que las residencias envíen los pacientes a los servicios de urgencia sin considerar el paso previo de la atención primaria, ya que suelen estar situadas lejos de los centros de salud que corresponden a los ancianos y además carecen de recursos humanos y materiales para la asistencia programada o urgente.

Un importante número de pacientes realizan con suficiencia las actividades de la vida diaria y mantienen una vida de relación normal o con pequeñas rarezas. De nuestros datos se desprende que no se debe considerar al anciano como un individuo postrado, incapaz de realizar ningún tipo de actividad útil. No se ha podido contrastar este hecho con otras series al no haber encontrado en la bibliografía estudios similares con la escala utilizada para valorar este parámetro. Anía et al ⁹ coincide con nuestra muestra encontrando un alto porcentaje de pacientes que realiza las actividades básicas de la vida diaria (77,7%). Alvarez et al ⁶ realizan su trabajo similar utilizando los índices de Lawton y de Barthel en población mayor de 75 años que presentaban patología no subsidiaría de ingreso,

previo al desarrollo de la enfermedad y al mes de alta del servicio de urgencias. Ninguna escala o cuestionario de evaluación geriátrica tiene la exactitud de una prueba de laboratorio y las existentes suelen predecir la necesidad de institucionalización y el tiempo de estancia de los ancianos hospitalizados ya que en la enfermedad aguda tienen escaso valor, pues lo habitual es que aquélla deteriore al anciano en sus capacidades. A pesar de ello consideramos importante e imprescindible conocer en los servicios de urgencia la situación funcional y mental de los ancianos, lo cual podría influir en la expresión de la enfermedad, pronóstico y destino de los pacientes. Pensamos que la escala de valoración del servicio de geriatría de la Cruz Roja de Madrid elaborada por los doctores Salgado Alba, Guillén LLera et al ⁷⁶ es la más adecuada ya que tiene gran difusión, es sencilla y rápida de realizar, lo cual en los servicios de urgencia es importante por la premura de tiempo para valorar a los pacientes. Por otro lado, González Montalvo et al ^{73,74}, han encontrado una gran correlación con escalas más complejas como las de Katz y Pfeiffer; asimismo hay autores que prefieren el índice de Katz en ancianos hospitalizados y el de Barthel para ancianos institucionalizados o en período de rehabilitación ⁹².

Los motivos de consulta más frecuente entre los ancianos que acuden a los servicios de urgencia hospitalarios son las enfermedades cardiovasculares (cardiológicas, accidentes cerebrovasculares), digestivas, respiratorias y alteraciones metabólicas ^{6,11,20,159}. En nuestra serie los motivos de consulta más frecuentes agrupados por aparatos fueron en primer lugar los problemas respiratorios, seguidos de los neurológicos, digestivos, y cardiocirculatorios; coincidiendo con el estudio de López Coll et al en el Hospital Clinic y Provincial de Barcelona ¹⁰¹ aunque en este, el orden de patologías es diferente con predominio de los problemas neurológicos. Existen diferencias, ya que este estudio se refiere a 46 casos de pacientes mayores de 85 años, por lo que la comparación en el número de casos y la edad marca un sesgo importante para comparar ambos estudios. Otros estudios contrastados, como los de Rodríguez Artalejo et al en el Hospital de la Cruz Roja

de Madrid ¹⁵⁹ y López C et al. ¹⁰² en el Hospital Gregorio Marañón de la misma ciudad, coinciden con nuestra serie, si bien varían también en cuanto al orden de presentación de estos. En el de Rodríguez Artalejo ¹⁵⁹ son más frecuentes las consultas relacionadas con el aparato digestivo (20,4%), seguidas de las respiratorias (14,9%) y circulatorias (7,9%), destacando en esta serie el elevado porcentaje de motivos inespecíficos de consulta, el 25,9%, en relación con nuestro trabajo que revela el 9,5%; en el resto de motivos de consulta existe coincidencia. Por su parte López C. ¹⁰² encuentran más frecuente los motivos respiratorios, neurológicos y urinarios. Señalar que a diferencia de los otros estudios contrastados, en ellos se considera la urgencia geriátrica a partir de 65 años. Los resultados de nuestra serie contrastan con el estudio de Palou Masip et al en el Instituto Policlínico Platón ¹⁴² en el que la patología mas frecuente es la del aparato genitourinario seguido de los problemas traumáticos y de la cardiopatía isquémica; en este estudio destaca la baja incidencia que para la población anciana presentan los problemas digestivos, neurológicos y respiratorios.

Las enfermedades crónicas mas frecuentes en los mayores de 75 años en la población española según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) ¹²⁵ son la hipertensión arterial, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatías, dislipemias, diabetes y úlcera péptica. Un 43% de este grupo de población no padece ninguna enfermedad crónica. Al analizar los antecedentes personales en nuestra serie coincidimos con la ENS. Encontramos que los más frecuentes son los derivados de la patología cardiovascular -la hipertensión arterial, las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares- así como la diabetes y la enfermedad pulmonar obstructiva. Llama la atención en nuestra serie el gran número de cardiopatías no filiadas (24,5%) que referían los ancianos; lo cual da a entender que en muchas ocasiones a este grupo de población por su edad se le adjudica este antecedente sin tener correlación clínica y asimismo una gran parte de este grupo de población toma fármacos relacionados con el aparato cardiocirculatorio. También destacan en las series contrastadas la baja incidencia encontrada en relación con la nuestra de la

enfermedad pulmonar obstructiva crónica, circunstancia que podría llevar implícito estudios sobre el hábito tabáquico de la población así como de nuestros ancianos. Otros estudios consultados como el de Anía et al ⁹ encuentran un alto porcentaje de reumatismo, que en nuestra serie no es relevante, tal vez porque en la medicina de urgencias no es un dato de importancia cuando se realiza la anamnesis. Existen coincidencias con otras series ^{41,101} como la de Aginaga et al ¹, en cuanto a la población mayor de 65 años, aunque en ésta hay preponderancia de antecedentes de enfermedades del aparato digestivo, que en nuestra serie no son tan importantes. Considerando el número de antecedentes médicos que pudieran tener importancia, en nuestra serie los pacientes que no refieren antecedentes, lo hacen en mayor número (8,1%) que en la serie de Aginaga et al ¹ (3,1%) y la de Anía et al ⁹ (2,8%). La mayoría de los pacientes en nuestra serie presentan entre 1 y 4 antecedentes (85,8%) y en la de Aginaga et al ¹ el 70,2%; siempre teniendo en cuenta que esta serie analiza pacientes mayores de 65 años. En el trabajo de López Coll et al ¹⁰¹, el 84% presentaba algún antecedente y el 51% presentaban dos o más, pero estudia los pacientes mayores de 85 años. En general los porcentajes son superiores a los encontrados en la Encuesta Nacional de Salud de 1993 ¹²⁵, pero habría que considerar las características diferenciales entre las muestras recogidas y que en general los frequentadores de los servicios de urgencia dentro de este grupo de población son los que presentan mayor número de enfermedades crónicas. Todos estos datos confirman que a mayor edad la posibilidad de padecer alguna enfermedad aumenta.

En relación con el uso de medicamentos, los más utilizados por el grupo de población objeto de este estudio, son los fármacos del aparato cardiovascular, seguido de los del aparato digestivo y metabolismo, en concordancia con los antecedentes que referían los pacientes. Anía et al ⁹ difiere de nuestros resultados ya que encuentra un alto porcentaje de fármacos cardiovasculares y del metabolismo, pero encuentra una mayor cantidad de pacientes que usan antiinflamatorios y psicofármacos. Asimismo se constata en nuestra serie el hábito y la tendencia a la

polifarmacia de este grupo de población donde casi el 50% de ellos consumen dos o más fármacos (el número máximo fue de 14) que además son medicamentos de uso continuo o habitual, coincidiendo con las cifras encontradas en la Encuesta Nacional de Salud de 1993 ¹²⁵. Calculamos un coste medio de gasto de 5000 ptas. por paciente, considerando el precio de mercado de estos en el momento de la recogida de datos de la muestra. Coincidimos en este apartado con el estudio de Aginaga et al ¹ ya citado, en el que encuentran cifras similares, el 54,7% de la población tomaba entre 1 y 3 medicamentos predominando los del aparato cardiovascular ¹. Así mismo el 18,7% de ellos no tomaban ningún medicamento, cifra que en nuestra serie es de 14,9%, similar a la encontrada en la ENS de 1993 ¹²⁵ y por Anía et al ⁹ (13,6%). Alvarez et al en su serie ⁶ encuentran una media de 3,27 fármacos por anciano corroborando la similitud de nuestro grupo poblacional con otros estudios así como la tendencia a la polimedicación de los ancianos.

Los ancianos en el Servicio de Urgencias presentan en mayor medida enfermedades derivadas de patologías de los aparatos circulatorio, respiratorio, neoplasias y enfermedades endocrinas ¹⁵⁹. En nuestro estudio, las patologías más frecuentes encontradas son las del sistema cardiocirculatorio, sistema nervioso central y aparato respiratorio; encontrándose una baja incidencia en la muestra de enfermedades mentales y de la piel en concordancia con otros estudios. Es de destacar en nuestra muestra la baja incidencia de enfermedades mal definidas en comparación con el estudio de Rodríguez Artalejo et al ¹⁵⁹, donde se encuentra una alta incidencia de éstas. Pensamos que podría estar en relación con la recogida de datos, ya que los diagnósticos sindrómicos en este estudio se incluían dentro de este apartado. Alonso et al ⁴ encuentra mayor prevalencia en la cuarta edad de patología infecciosa seguida de la cardiovascular, digestivo, respiratorio y neurológicos aunque este se refiere específicamente a los ingresos en planta de Medicina Interna. López C. et al ¹⁰² encuentra como diagnósticos finales más frecuentes las enfermedades musculoesqueléticas, síntomas mal definidos y enfermedades del aparato digestivo, circulatorio y respiratorio. Por tanto, intentar una comparación

de nuestros resultados con otros estudios resulta difícil por la diferencia de criterios aplicados en los trabajos consultados.

La patologías más frecuentes por cuadros nosológicos fueron la insuficiencia cardíaca/edema agudo de pulmón, los accidentes cerebrovasculares, las derivadas de la afección del aparato respiratorio (EPOC/bronquitis), las heridas y/o fracturas de miembros y los procesos infecciosos de origen urinario y pulmonar. Coincidimos en los cuadros nosológicos que refleja la serie de Soriano et al ¹⁷⁸, específica para la tercera edad -aunque considera esta edad a partir de los 60 años- que presenta las patologías en el siguiente orden: accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y coronaria, abdomen agudo, traumatismos y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

En relación a los niveles de patología, un alto porcentaje de la serie presentaba patología aguda (59,1%), destacando la baja incidencia de problemas sociales encontrados en nuestra muestra (2,3%) coincidiendo con la bibliografía consultada ^{2,57,100}. Este hecho contrasta con la impresión subjetiva al inicio de la recogida de datos, en el que se pensaba que una de las demandas más frecuentes en los servicios de urgencia eran las derivadas de esta circunstancia. Es probable que el número real de problemas sociales sea superior al recogido en la muestra, pensamos que debido a que si los pacientes presentaban alguna patología asociada, se le dió más importancia al problema médico que al social. De otro lado, el que un alto porcentaje de patología se considerara como aguda pensamos que se relaciona con una utilización más racional de los servicios de urgencia por parte de la población anciana.

En lo referente a la valoración de la urgencia desde el punto de vista descriptivo, destacar que en un 48% de los casos se consideró como urgencia hospitalaria, cifras superiores a las encontradas en la bibliografía como el trabajo de Castillo Rey et al ³⁹ que encuentra un 29% de justificación a la demanda de atención urgente o el de Benayas et al ²⁴ con un 18,28%, aunque como ya hemos expresado estos consideran a la población en general, pero Castillo et al ³⁹ encuentran que

conforme aumenta la edad, aumenta el número de visitas verdaderamente urgentes y tributarias de atención hospitalaria (53% en los mayores de 65 años). Considerando la gravedad, en un 52% de los casos se consideró como grave (urgente, no urgente o ligeramente grave) y en 48% como urgencia no justificada. Esta discordancia en los porcentajes en cuanto a la valoración de la urgencia pensamos se encuentra en relación con la existencia de diferentes criterios a la hora de la recogida de datos, así como diferentes conceptos acerca de la verdadera urgencia hospitalaria y podrían estar sesgados por la opinión subjetiva del encuestador en determinados momentos de su actividad asistencial. Por tanto se trata de un parámetro de difícil valoración y poco cuantificable que debe analizarse con prudencia. Coincidimos en este criterio con Balanzo et al ²⁰. De estos resultados se desprende que la población anciana acude a los servicios de urgencia de manera más justificada que otros grupos etarios, coincidiendo con otros autores ^{39,134}.

En la bibliografía contrastada, como el trabajo de Rodríguez Artalejo et al ¹⁵⁹, las pruebas complementarias más solicitadas en el servicio de urgencias, para este grupo de población, son la bioquímica básica (aproximadamente el 70%), el hematocrito (aproximadamente el 79%), el electrocardiograma y la radiología de tórax, destacando la baja incidencia de tomografías axial computarizada y ecografías. En nuestra serie al 76% de los ancianos se le solicitó algún tipo de prueba complementaria y encontramos coincidencias de forma global con Rodríguez Artalejo et al ¹⁵⁹, López Coll et al ¹⁰¹ y Alvarez et al ⁶. También coincidimos con otros autores ^{38,101,112,159} en que la probabilidad de solicitar algún tipo de prueba complementaria aumenta a medida que se avanza en edad, dadas las características de este grupo de población. Entre las pruebas complementarias solicitadas en nuestra serie, el estudio radiológico es la más frecuente, seguido de las pruebas analíticas y el electrocardiograma, contrastando en los resultados la escasa cantidad de TAC y ecografías que se solicitaron si lo comparamos con la alta incidencia de patología vasculocerebral y abdominal que presentaban los pacientes. Pensamos que este hecho estaría en relación con la creencia que el paciente anciano se beneficia poco

de la última tecnología en medicina, confiando en el diagnóstico clínico y en la pruebas complementarias básicas. Por otro lado, los mismos facultativos de urgencia filtran las solicitudes, ante la saturación habitual de los servicios centrales de los hospitales

En cuanto a los fármacos administrados en el servicio de urgencias, continuando con la vertiente descriptiva de nuestra muestra, llama la atención en la bibliografía contrastada ¹⁵⁹ como en nuestra serie la tendencia a administrar sueroterapia e iones, así como medicación cardiológica; aunque no hemos encontrado ningún trabajo que estudie los medicamentos aplicados al grupo de edad que estudiamos en el ámbito hospitalario, si existe un estudio extrahospitalario donde un amplio porcentaje de los pacientes el 30,35% no reciben medicación alguna ¹⁴⁵, coincidiendo con nuestra serie. Pensamos que este hecho guarda relación con el porcentaje de enfermos que son dados de alta una vez se le realizan las pruebas complementarias y se realiza el diagnóstico.

Durante años se han desarrollado métodos de predicción de la evolución de los pacientes y se han descrito y analizado numerosos factores pronósticos en relación con la mortalidad, pero han sido estudios casi siempre procedentes y aplicables a las Unidades de Cuidados Intensivos y a plantas de hospitalización de Medicina Interna. Fue nuestra intención buscar factores pronósticos de mortalidad, para el ingreso y el tiempo de estancia en los Servicios de Urgencias basados en parámetros clínicos. No se ha encontrado en la bibliografía nacional estudios similares con los que contrastar nuestros resultados.

En nuestra serie la mortalidad encontrada fue del 4,5%, coincidiendo con otros autores ¹⁰¹, aunque elevada si la comparamos con otras series como las de Palou et al ¹⁴² y Soriano et al ¹⁷⁸ en las que la mortalidad de los ancianos en el servicio de urgencias es inferior al 1%. Este mayor índice de mortalidad pensamos que se encuentra en relación con la falta de drenaje de los pacientes del servicio de urgencias a las plantas de hospitalización, así como el hecho que los pacientes en situación terminal no se les traslade ni ingrese a la espera del fatal desenlace, hecho

este propiciado e inducido por la falta de camas de agudos en el área objeto de este estudio.

Las causas de muerte más frecuentes en la población mayor de 75 años en Canarias según el ISTAC ¹³³ son las derivadas del aparato circulatorio, tumores y enfermedades del aparato respiratorio. Estos datos coinciden con la bibliografía así como con las causas de muerte de la población en general que es a expensas fundamentalmente de la patología cardiovascular y en menor grado de la patología infecciosa (la neumonía es una de las cinco causas principales de muerte en los pacientes mayores de 65 años ⁹⁷) y la patología oncológica ¹⁰⁰.

En nuestro estudio, las causas más frecuentes de fallecimiento fueron debidas a patologías derivadas del aparato circulatorio (cardiopatía isquémica y sus complicaciones, arritmias malignas), del aparato respiratorio (insuficiencia respiratoria aguda), cuadros neurológicos (accidentes cerebrovasculares), infecciosos (shock séptico) y cuadros digestivos (isquemia mesentérica). Llama la atención en nuestra serie la baja incidencia de mortalidad por neoplasias que pensamos se halla en relación con la existencia de la Unidad de Cuidados Paliativos que evitan el paso por el Servicio de Urgencias de estos pacientes. Existen diferencias con la serie de Alonso et al ⁴ en la que presentan un alto porcentaje de mortalidad por procesos infecciosos (neumonías fundamentalmente), aunque esta considera población hospitalizada y existe un control evolutivo de los pacientes que no presenta nuestra serie, al ingresar los pacientes con procesos infecciosos en planta. Asimismo en nuestra serie el diagnóstico sindrómico prevalece sobre el etiológico y probablemente el alto porcentaje de fallecimiento por insuficiencia respiratoria aguda se encuentra en relación con procesos infecciosos (neumonías). Entre los ingresos de nuestra serie 18 lo hicieron exitus, lo que pensamos podría estar relacionado con la falta de medios existentes para certificar la muerte en el medio extrahospitalario, así como de espacios adecuados para velar a los pacientes que existe en el municipio. Influye en este hecho también el cambio de mentalidad producido en los últimos años en la población acerca de dónde debe morir la gente.

Mientras que antiguamente enfermaban y morían en casa, en la actualidad los ancianos fallecen en instituciones, bien en hospitales o en casas de acogida. Los servicios de urgencia de los hospitales y concretamente el centro objeto de este estudio no son ajenos a esta situación.

En cuanto a los factores pronósticos de mortalidad, al analizar la relación de los antecedentes personales con la mortalidad por medio del análisis bivalente se encontró asociación estadística casi significativa cuando se agruparon éstos en el intervalo de cero a cuatro y cuatro o más antecedentes. Al considerarlos de forma independiente frente a la mortalidad, sólo la insuficiencia cardíaca y la insuficiencia renal presentaron asociación estadística significativa de forma que los pacientes que referían estos antecedentes tenían una proporción de muerte superior a los que no lo presentaban. En el análisis multivariante, cuando se analizaron en bloque los antecedentes personales, ninguno de ellos se reveló como factor pronóstico de mortalidad, sólo la insuficiencia cardíaca casi presentó un nivel de significación estadística y, por supuesto cuando se analizaron conjuntamente todas las variables significativas por medio del análisis multivariante, ningún antecedente personal se reveló como factor pronóstico de mortalidad. Estos resultados están en concordancia con la prevalencia de estos antecedentes en la población canaria ⁹ y en el grupo objeto de estudio.

La edad por sí mismo se ha mostrado como factor independiente de mortalidad en algunas investigaciones ^{108,155}, como lo considera Alonso et al ⁴ en un estudio sobre la morbimortalidad hospitalaria en el Hospital de Navarra aunque este hace referencia a la población hospitalizada en un servicio de Medicina Interna. En dicho estudio los ancianos fallecidos tenían un edad media más alta que el resto del grupo con asociación estadística significativa. En nuestra serie coincidimos con este trabajo, los ancianos que fallecieron presentaban una edad media superior a los que vivían (84,08/82,10 años; $p < 0,05$), aunque posiblemente este hecho se relaciona con el tamaño de la muestra, pues la diferencia de edad entre los que fallecieron y los vivos fue sólo de 1,98 años.

También la edad fue un factor pronóstico de mortalidad cuando se incluyó en el análisis multivariante, en el bloque de los antecedentes personales y en el bloque de los distintos cuadros nosológicos. Sin embargo, globalmente, dejó de ser un factor predictivo independiente de mortalidad. Dubois et al ⁵⁸ estudiando los ingresos hospitalarios por medio de una regresión múltiple establece que la edad mayor de 70 años asociado al ingreso por urgencias y el proceder de una residencia de ancianos constituyen factores predictivos de mortalidad intrahospitalaria. En nuestra opinión y coincidiendo con Alonso et al ⁴ la edad avanzada debiera ser un factor a considerar en la mortalidad de los servicios de urgencia de los hospitales ya que el progresivo envejecimiento de la población dará lugar a que la mayor parte de los fallecidos sean ancianos, particularmente los "más ancianos".

En relación con los cuadros nosológicos, en nuestra serie observamos que en el análisis bivariante, los politraumatizados, la sepsis, la insuficiencia respiratoria, las neumonías, las valvulopatías, la suboclusión intestinal, el abdomen agudo quirúrgico y la cardiopatía isquémica se revelan como causas de mortalidad en los servicios de urgencia con asociación estadística significativa. Al analizar la mortalidad por medio de una regresión logística incluyendo en el bloque los cuadros nosológicos, permanecieron como factores pronósticos de mortalidad, la sepsis, la insuficiencia respiratoria, las neumonías, las valvulopatías y la cardiopatía isquémica, añadiéndose como factor pronóstico la intoxicaciones o efectos adverso de fármacos.

Sin embargo, al realizar el estudio multivariante global, sólo las variables cardiopatía isquémica, la insuficiencia respiratoria y sepsis se revelaron como factores pronósticos independientes de mortalidad en el Servicio de Urgencias, con un nivel de predicción de 95,92%.

Destacar en nuestra serie presentada la baja incidencia de mortalidad en los ancianos por cardiopatía isquémica en fase aguda (IAM), y neumonías así como la alta incidencia de insuficiencia respiratoria, que podría estar en relación con la existencia de patología previa asociada (EPOC, insuficiencia cardíaca, procesos

infecciosos). Coincidimos con Brancati et al²⁹ en que la mortalidad por neumonías depende en mayor medida de los procesos comórbidos que de la edad.

Al considerar la mortalidad por grupos diagnósticos, agrupados en el CIE-9 por medio del análisis bivariante, las enfermedades cardiocirculatorias, respiratorias e infecciosas tuvieron mayor mortalidad en nuestra serie coincidiendo con las causas de muerte para este grupo etario encontradas en la Comunidad Autónoma¹³³. Al analizar en bloque los grupos de enfermedades por medio del análisis multivariante los grupos digestivos, cardiocirculatorio y respiratorio se revelaron como factores pronósticos de mortalidad. Sin embargo al analizar las variables significativas globalmente, sólo el grupo de enfermedades cardiocirculatoria y respiratorias se revelaron como factores pronósticos de mortalidad.

La mayoría de los pacientes de nuestra serie fallecieron por patologías agudas, aunque es probable que subyacieran en un alto porcentaje de los mismos procesos crónicos que influyeran en la causa de la muerte encontrándose asociación estadística significativa en al análisis bivariante. No obstante, al analizar globalmente las variables significativas como factores pronósticos de mortalidad, el nivel de patología no resultó factor predictivo independiente. Todo esto contrasta con la sensación subjetiva que se tiene por parte de la población, el personal sanitario y facultativo acerca de los servicios de urgencia como "almacén de viejos", crónicos, que no debían acudir a este escalón asistencial. Este grupo etario a pesar de la pluripatología que lleva implícita la edad avanzada, es susceptible también de presentar patología aguda.

Un alto porcentaje de los fallecimientos fueron considerados como "urgencia hospitalaria" y "grave urgente", encontrándose asociación estadística significativa. Este hecho es obvio, ya que los pacientes que fallecen están graves y, por otro lado, existe la creencia en la población e incluso en el sector sanitario que los pacientes, sea cual sea su edad y su patología, deben fallecer en el hospital o por lo menos darle un última oportunidad de salvación. La justificación de la urgencia ha sido frecuentemente analizada con diferentes criterios en la bibliografía^{39,100}

aunque creemos y coincidimos con Balanzó et al ²⁰ que representa un parámetro de difícil valoración, poco cuantificable y expuestos a sesgos en la interpretación por parte de los encuestadores por lo que deben valorarse con prudencia. La valoración de la urgencia, no fue factor predictivo de mortalidad en ninguno de los bloques del análisis multivariante ni tampoco factor predictivo independiente.

Los pacientes que fallecieron presentaban alteraciones en las actividades de la vida diaria. Un alto porcentaje de los fallecidos, no eran autosuficientes para las actividades de la vida diaria y presentaban alguna alteración en su vida de relación. Asimismo la existencia de alteraciones en la valoración de su actividad física se reveló como factor predictivo de mortalidad en el análisis multivariante al analizar otros factores relacionados con la mortalidad, no así cuando se analizaron las variables significativas globalmente. Pensamos que estos hechos están en relación con el grupo de edad escogido para la muestra. Por otro lado, es normal que a mayor edad, los ancianos presenten con frecuencia alguna alteración en sus actividades de la vida diaria sin que ello presuponga la existencia de enfermedad o de cronicidad. Coincidimos con Alonso et al ⁴ en que la mortalidad incide con mayor frecuencia en aquellos pacientes que sufren postración en cama por las repercusiones que sobre su organismo provoca esta situación (pérdida de fuerza muscular, reducción de la volemia, reducción de la capacidad ventilatoria, desmineralización ósea, incontinencia urinaria, deprivación sensorial, desnutrición y deshidratación).

Por último la hora de ingreso, los días de la semana, la forma de acceder al servicio de urgencias, y el tiempo de estancia en éste no influyeron, ni presentaron asociación estadística con la mortalidad en los ancianos.

En lo referente a los ingresos, según la ENS de 1993 ¹²⁵ un 13% de la población mayor de 75 años fue hospitalizada en el último año. En la bibliografía consultada, los ancianos ingresan en un alto porcentaje ^{62,101}, observándose un mayor número de ingresos y de estancias hospitalarias en el grupo de edad de 65 a 79 años (tercera edad) que en el de 80 y más años (la cuarta edad) con una

diferencia por sexos en la proporción de ingresos entre hombres y mujeres de la tercera edad que se solapa en la cuarta edad ⁴⁷. La manera más frecuente de ingresar en un hospital es a través de los servicios de urgencia, en función fundamentalmente de la patología y/o gravedad que presenten. Muchas veces el ingreso no se debe tanto a su gravedad, sino a la imposibilidad de acceder de forma ambulatoria a las pruebas complementarias que puedan facilitar el diagnóstico. En los trabajos de Palou et al ¹⁴² y Soriano et al ¹⁷⁸ se constata que el 59,6% y el 63,25% de los pacientes ancianos ingresan desde los servicios de urgencia respectivamente y son dados de alta en el 40% aproximadamente. Contrasta con nuestra serie y con otras series consultadas como la de Rodríguez Artalejo et al ¹⁵⁹ y Crespo et al ⁴⁹ que presenta cifras similares a las nuestras (ingreso 36,5%, alta 47,5%). Fernández et al ⁶² encuentra que un 91% de los mayores de 75 años ingresan a través del Servicio de Urgencias en el servicio de Medicina Interna. En nuestro estudio al 62,6% de los pacientes se les dio el alta del hospital y el 32,5% ingresaron. Se comprueba, pues, que en nuestro medio la población anciana no ingresa a través de los servicios de urgencia en mayor número que la población general y que, a diferencia del trabajo de Palou et al ¹⁴², en nuestra serie, no se considera a la edad como factor pronóstico importante en relación al destino del paciente, a pesar de la generalizada reserva a la admisión de los ancianos en los hospitales de agudos por parte de los facultativos (la edad sigue siendo una cuestión importante al valorar el ingreso en el hospital) y personal sanitario en general.

Por otro lado como manifiestan González Montalvo et al ⁷⁵ los pacientes ancianos ingresan de forma más justificada en los hospitales desde los servicios de urgencia hospitalarios que los jóvenes, ya que los pacientes de mayor edad son susceptibles de padecer más enfermedades y episodios de descompensación de las mismas. Tampoco hemos encontrado en la literatura estudios que se refieran a la valoración de índices pronósticos de ingreso en la población anciana que acude a un servicio de urgencias.

Los pacientes que ingresaron en nuestra serie presentaban fundamentalmente

entre cero y dos antecedentes médicos de interés ($p < 0,05$). Se encontró asociación estadística significativa con el ingreso en los pacientes que presentaban antecedentes de hepatopatías y casi significativo en los pacientes con antecedentes de enfermedades de la próstata, pensamos esta en relación con las dificultades para la incorporación al nivel hospitalario de estos pacientes, por la presunción de benignidad de sus procesos, lo que hacen que los servicios de urgencia sean la puerta para el acceso a este nivel asistencial. También presentaron un nivel de asociación casi significativo antecedentes como las arritmias, la diabetes y la suboclusión intestinal. Al considerar en bloque los antecedentes personales en su relación con el ingreso por medio del análisis multivariante, la única variable significativa fue el antecedente de hepatopatía, con un bajo poder predictivo (64,61%), lo que se corroboró en el análisis global de todas las variables significativas de ingreso; es decir, ningún antecedente fue factor predictivo independiente de ingreso.

En nuestra serie el ingreso no se correlaciona con la edad de los pacientes, aunque los pacientes que ingresaron tenían una mayor edad media (82,78 años). Tampoco al analizarlo por medio del análisis multivariante se encontró en nuestra serie relación entre el ingreso y la edad. Si bien es cierto y confirmado por otros autores como Martínez et al ¹¹² y Matorras et al ¹¹³ que la probabilidad de ingresar aumenta con la edad, ya que los pacientes con edad avanzada son susceptibles de padecer más enfermedades y por tanto, tienen mayor probabilidad de descompensarse que los más jóvenes. Estos estudios, no son específicos de la población anciana.

Los cuadros nosológicos que presentaron asociación estadística significativa al confrontarlos con el ingreso en el análisis bivariante fueron: las neumonías, la sepsis, la patología biliar, el abdomen agudo quirúrgico, los bloqueos auriculoventriculares, la insuficiencia respiratoria, las hemorragias digestivas, las hepatopatías, las neoplasias, la cardiopatía isquémica, la suboclusión intestinal, la insuficiencia cardíaca/edema agudo de pulmón y la sobreinfección respiratoria. En

el análisis multivariante, al considerar el bloque de los cuadros nosológicos, se confirman como factores predictivos de ingreso los mismos cuadros excepto la patología biliar, la insuficiencia y la sobreinfección respiratoria y se añaden como cuadros relacionados con el ingreso las fracturas, descompensaciones de la diabetes (hiper/hipoglucemias), la isquemia de miembros inferiores y la trombosis venosa profunda, alcanzándose un nivel de predicción de 80,96%.

Los mismos cuadros nosológicos al analizar globalmente las variables significativas de ingreso de forma global se manifestaron como factores pronósticos independientes de ingreso, añadiéndose en esta ocasión los accidentes cerebrovasculares, aumentando el nivel de predicción al 81,33%.

Llama la atención en nuestra serie que patologías claramente relacionadas con el ingreso como el abdomen agudo quirúrgico y las hemorragias digestivas, en ocasiones fueran dados de alta del servicio de urgencias a su domicilio. Este hecho se relaciona con pacientes que presentaban pluripatología y alteraciones importantes de su estado de relación, en los que, de acuerdo con su familia se decidió no realizar medidas terapéuticas agresivas. En el caso de las ICC/EAP, una vez compensados clínicamente a pacientes con patología crónica, se les dió el alta domiciliaria.

Por grupo de enfermedades las que presentaron asociación estadística con el ingreso por medio del análisis bivariante fueron: las neoplasias, enfermedades del aparato cardiocirculatorio, respiratorio, endocrinas, infecciosas y digestivas, en concordancia con las entidades nosológicas encontradas como causas de ingreso. Al analizar por medio del análisis multivariante los grupos de enfermedades como factores pronósticos de ingreso se encontró concordancia con el análisis bivariante en cuanto a los grupos de enfermedades. Resaltamos que al analizar todas las variables significativas relacionadas con el ingreso, sólo el grupo de enfermedades cardiocirculatoria se reveló como factor pronóstico independiente de ingreso en los mayores de 75 años.

Coincidimos con el estudio de Matorras et al ¹¹³ que analiza la adecuación

de los ingresos en un servicio de Medicina Interna de un hospital de tercer nivel para la población en general en los grupos de enfermedades causante de ingreso según el CIE-9. Ingresaron mas frecuentemente los grupos de enfermedades cardiovasculares, respiratorias y digestivas, siendo las dos primeras las más frecuentes en los grupos de edad avanzada ya que presentan periodicamente episodios de descompensación que motiven el ingreso. En cuanto al ingreso de las enfermedades neoplásicas diagnosticadas o sospechadas, se produce en muchas ocasiones por razones sociales, ya que estas podrían estudiarse ambulatoriamente pero a las limitaciones propias de los pacientes ancianos se une la lista de espera en las citaciones a consultas externas así como en la realización de las pruebas complementarias.

Los pacientes ancianos ingresaron en su mayoría por patología aguda (43,8%) y por patología crónica reagudizada (42,8%) con asociación estadística significativa, que se corroboró en el análisis multivariante como factor predictivo independiente tanto en un primer bloque de "otros factores", como en el análisis final. Este alto porcentaje de ingreso en los ancianos que podrían considerarse como adecuados, a falta de estudios concretos de adecuación de éstos para este grupo de población, pensamos que está en relación con la adaptación del personal facultativo a la hora de tomar la decisión sobre el destino de los pacientes, así como a la escasa disponibilidad de camas y a la presión asistencial que reciben los servicios de urgencia ¹¹⁶, aunque podría discutirse si representa un indicativo de calidad asistencial y del papel de filtro que corresponde a los servicios de urgencia en la dinámica del hospital. En nuestra serie el porcentaje de ingreso por patología social es bajo (4 ingresos sobre 23 -17,3/100%; $p < 0,005$), coincidiendo en ello con González Montalvo et al ⁷⁵. Esta cifra la consideramos baja en contraste con las carencias y limitaciones de los servicios sociales y asistenciales que obligan en ocasiones al ingreso de estos pacientes a través de los servicios de urgencia, a pesar de que no sea esa su función ni fueran diseñados para ello. Muchas veces el ingreso de un anciano pone de manifiesto situaciones sociales y problemas que de alguna

manera estaban latentes, pero que estaban enmascarados dentro de la situación normal familiar. A medio-largo plazo es probable que asistamos a un aumento de la demanda de patología social en los servicios de urgencia motivado por los cambios estructurales que esta sufriendo nuestra sociedad y es necesario conocer las características de la problemática médico-social de los ancianos para adecuar los recursos existentes.

Al analizar la valoración de la urgencia, en la mayoría de los pacientes que ingresaron se consideró ésta como urgencia hospitalaria (88,65%) con asociación estadística significativa. Sin embargo, ingresaron el 11,3% a los que se consideró como urgencia no hospitalaria y el 2,1% de los que se consideró como urgencia no urgente. Este hecho podría estar en relación con la función que realizan los servicios de urgencia, supliendo carencias de la atención primaria y la falta de relación entre ésta y la asistencia especializada, sirviendo como falsa puerta de entrada a ésta. Del mismo modo, cuando se consideró la urgencia según la gravedad, en su mayoría ingresaron por patología grave y urgente, aunque en un 8,8% de los casos no se consideró justificado el ingreso desde urgencias de los pacientes. En un 20,7% de los casos el ingreso se produjo por patología grave sin considerarlo urgente, encontrándose asociación estadística significativa. Estos hechos corroboran lo expresado anteriormente del papel real que desarrollan los Servicios de Urgencias al margen de la función para los que fueron diseñados.

Los pacientes que ingresaron en su mayoría no eran autosuficientes para las actividades de la vida diaria y presentaban alteraciones en su vida de relación, encontrándose en ambos casos asociación estadística significativa. Esto pensamos se relaciona con que estos pacientes presentan un alto porcentaje de patología crónica y son susceptibles de reagudizarse. Asimismo, coincidimos con Rodríguez MP et al ¹⁶² y Alvarez et al ⁶ en que el deterioro funcional es un factor predictivo que predice la reutilización del servicio de urgencias y los ancianos más incapacitados ingresan más en los hospitales y tienen una media superior de estancia hospitalaria⁹. Lo que habría que analizar es si estos pacientes se benefician

del ingreso en un hospital de agudos, pero esta disyuntiva no se puede plantear ante la carencia de alternativas que para este grupo de población con pluripatología encontramos en nuestro sistema sanitario. En el análisis multivariante la existencia de alteraciones en la esfera física o psíquica de los pacientes no se reveló como factor pronóstico de ingreso en contra de la opinión generalizada entre el personal sanitario de que los pacientes con pluripatología y alteraciones en las actividades de la vida diaria ingresan y/o tienen mayor probabilidad de ingreso desde los servicios de urgencias.

No se encontró relación entre el ingreso y la hora de llegada o el día de la semana en que este se producía.

Al correlacionar el ingreso con la forma de acceso al servicio de urgencias no se encontró asociación entre éste y que el paciente fuera al servicio de urgencias por voluntad propia o enviados por su médico o servicio de urgencias extra hospitalario.

Sin embargo los pacientes que ingresan tienen un mayor tiempo de estancia en el servicio de urgencias, siendo esta diferencia de medias estadísticamente significativa, lo que pensamos pudiera estar en relación con la falta de drenaje desde éste a las plantas de hospitalización así como la inexistencia en nuestra comunidad de camas o unidades de larga estancia que permitan el ingreso de los pacientes con deterioro importante de la esfera física, mental y pluripatología que se benefician poco de las camas de agudos que se les puede ofertar en la actualidad.

Por último poner de manifiesto la importante desproporción existente entre el número de urgencias atendidas y el número de camas de hospitalización de agudos de la que se disponen. Esta desproporción es progresivamente creciente, dado que mientras el número de camas ha permanecido estable, el número de urgencias aumenta cada año. Por otro lado el escaso desarrollo en materia gerontológica, con la práctica inexistencia de recursos a medio camino entre la atención primaria y especializada puede estar generando mayor utilización

hospitalaria ⁴⁷ .

Al analizar el tiempo de estancia en el servicio de urgencias, observamos una gran variabilidad en los datos encontrados en la bibliografía, que pudieran estar en relación con diferencias metodológicas en la recogida de las muestras. Existen trabajos con tiempos similares, como el de Lloret et al ⁹⁹, Castillo Rey ³⁹ y Alcaraz ³ con un tiempo medio entre 6 y 8 horas. Smeltzer ¹⁷⁷ obtiene un tiempo aproximado de dos horas y existen otros estudios con tiempos inferiores de estancia en los servicios de urgencias ^{6,20,68,158,160,173,176,177}. Otros trabajos como el de Fuerte et al ⁶⁷ en el Hospital Universitario de Getafe presenta una estancia media global de 14,09 horas, pero analiza la población en general y en concreto la de los pacientes que ingresaron en un área específica de observación que existe en dicho hospital. Este trabajo podría asimilarse a nuestro estudio, ya que el servicio de urgencias en muchas ocasiones se comporta en su forma de trabajo como una unidad de observación. En nuestra serie el tiempo medio de estancia de los pacientes es de 8,33 horas, la mayoría estuvieron menos de 8 horas (65,7%), el tiempo necesario para la realización de las pruebas complementarias básicas y la toma de decisiones acerca de su destino. Se considera en este apartado el tiempo de espera para ser valorado, aspecto no cuantificado en este estudio y que podría ser objeto de posterior análisis, en relación con los flujos de pacientes y colas asistenciales en los servicios de urgencias de los hospitales. Un 19% de los pacientes precisaron más de 15 horas, en relación fundamentalmente con la observación de procesos abdominales. Estas diferencias pensamos están en relación con las características del hospital donde se recogió nuestra muestra, con una alta presión asistencial y falta de drenaje de los pacientes, a lo que se une la especificidad del grupo de población que generalmente precisa mayor tiempo en la realización de la historia clínica y un mayor número de pruebas complementarias ^{23,104,159,175}. También habría que considerar que en la bibliografía no se han encontrado estudios específicos del tiempo de estancia para el grupo de población de los más ancianos. A pesar de estas diferencias, tanto en nuestro caso, como en

otros, parece que la mayor parte de la demanda es dada de alta en un tiempo relativamente corto, mientras que una pequeña proporción permanece más tiempo en los servicios de urgencia.

Cuando se confrontaron los antecedentes personales con el tiempo de estancia se encontró asociación estadística en los pacientes que tenían como antecedentes arritmias y prostaticos, así como el hecho de tener dos o más antecedentes. Sin embargo al analizarlo por medio del análisis multivariante, los antecedentes que se mostraron como factores pronósticos en el tiempo de estancia en el servicio de urgencias, fueron: las anemias, las arritmias, la suboclusión intestinal y el antecedente de fracturas. Creemos que se haya en relación con que a los pacientes con estos antecedentes reingresan con frecuencia en los servicios de urgencia por reagudización de su proceso crónico y una vez en ellos precisan de observación y monitorización (electrocardiográfica, hematócrito,..).

Aunque Lowestein¹⁰⁴ encuentra que los pacientes mayores de 65 años están más horas en los servicios de urgencia, en nuestra serie la edad, a diferencia de los otros dos parámetros básicos de nuestro estudio -la mortalidad y el ingreso-, casi presentó asociación estadística significativa ($p=0,055$) con el tiempo de estancia, cuando se analizó de forma bivariante mediante una regresión simple. Sin embargo, no fue factor predictivo en ninguno de los análisis multivariantes realizados.

Al considerar por medio del análisis bivariante, el tiempo de estancia con las áreas de procedencia de los pacientes se encontraron diferencias estadísticamente significativas, permaneciendo los pacientes procedentes de áreas rurales más tiempo en el servicio de urgencias que los de zonas urbanas (diferencia de medias 1,70 horas). Al analizar mediante el análisis multivariante por separado diversos factores que influían en el tiempo de estancia, el área de procedencia se reveló como factor predictivo en el tiempo de estancia. Sin embargo analizando todas las variables significativas que incidían en el tiempo de estancia en el servicio de urgencias el proceder de área urbana o rural no fue factor predictivo independiente de tiempo de estancia. Pensamos que a estos pacientes por la lejanía

se le solicitan con más frecuencia pruebas complementarias, se les mantiene más tiempo en observación y al considerar el alta del servicio de urgencias, se tiene en cuenta este hecho para evitar reingresos. También incide en este hecho la falta de drenaje que normalmente se produce desde el servicio de urgencias ya expresado en otros apartados, incrementado en este caso por la inmovilidad de estos pacientes que en muchas ocasiones precisan de ambulancias para el traslado.

Entre los motivos de consulta destacan los problemas digestivos como los responsables del incremento del tiempo de estancia con una media de 12,63 horas, seguidos de los problemas respiratorios (9,03 h.), cardiocirculatorios (8,94 h.) y neurológicos (8,84 h.). Todo esto viene motivado por la observación de los pacientes ancianos con este tipo de patologías, observación de los procesos específicos abdominales (dolor abdominal, suboclusión), cardiocirculatorios (dolores torácicos), neurológicos (ACV) y el tratamiento al que se somete a los problemas respiratorios (EPOC), con una alta incidencia de crónicos, antes de tomar una actitud respecto a su destino. A esto se suma la presentación en muchas ocasiones atípica de la enfermedad en los ancianos lo que hace que se le realicen mayor número de pruebas complementarias.

Entre los cuadros nosológicos destacan como cuadros significativos, en concordancia con los motivos de consulta en el análisis bivariante: el abdomen agudo quirúrgico, la patología vía biliar, los accidentes cerebro-vasculares, los bloqueos auriculoventriculares, la deshidratación, la epilepsia o crisis comiciales, las hemorragias digestivas, las hipoglucemias, la suboclusión intestinal, insuficiencia cardiaca congestiva-edema agudo de pulmón, la insuficiencia renal, la insuficiencia respiratoria, neoplasias, neumonías y sepsis. En el análisis multivariante, encontramos coincidencia con los cuadros nosológicos del análisis bivariante, añadiéndose como factores predictivos en el tiempo de estancia los siguientes: la anemia, la cardiopatía isquémica, la hiperglucemia las infecciones de tracto urinario ascendente y las trombosis venosas profundas. Guardan relación con los mismos motivos expresados el drenaje de los pacientes desde el servicio de

urgencias a las plantas de hospitalización, la observación de determinados procesos, el intento de compensar determinadas patologías en el propio servicio, evitando el ingreso de pacientes que en condiciones normales lo harían, pero que en el centro de referencia de este estudio no se hace por la carencia de camas de hospitalización y la espera por determinadas técnicas muy específicas que hace que los pacientes no ingresan en plantas de hospitalización hasta su realización. Habría que plantearse la creación de unidades específicas de observación o de corta estancia paralelas o incluidas en los servicios de urgencia como tales que modificaran los hábitos creados en este sentido. Además, estas unidades permitirían la evaluación y el tratamiento de determinados enfermos y patologías con fácil acceso a la realización de pruebas complementarias en un corto período de tiempo. Evitaría la precipitación en el alta médica de los ancianos en los que, como hemos dicho anteriormente, la presentación atípica de la enfermedad, unido a las características propias de la medicina de urgencias, hace que los diagnósticos sindrómicos prevalezcan sobre los específicos.

Los grupos diagnósticos también coinciden con los motivos de consulta y la patología en su relación con el tiempo de estancia y los pacientes con patología derivadas de los aparatos cardiocirculatorio, digestivos, endocrinos, infecciosos y neoplasias, encontrando coincidencia en éste aspecto en los resultados del análisis bi y multivariante.

Los pacientes con patología aguda o crónica reagudizada permanecen más tiempo en el servicio de urgencias que los pacientes que presentaban patología crónica. Los pacientes ancianos con patología social no influyen en un mayor tiempo de estancia en el servicio de urgencias en contra de la opinión generalizada de que los ancianos con patología social colapsan los servicios de urgencia en determinadas épocas del año. No se encontró relación del nivel de patología con el tiempo de estancia en el servicio de urgencias en el análisis multivariante.

Cuando se confrontó el tiempo de estancia en el servicio de urgencias con la valoración de la urgencia, nos encontramos lógicamente con que los pacientes

que presentaban "urgencia hospitalaria" tenían un tiempo mayor de permanencia en el servicio (13,16 h.) que a los considerados urgencia no urgente (2,19 h.) y urgencia no hospitalaria (4,39 h.), con diferencia de medias estadísticamente significativas. Del mismo modo, la gravedad en la patología considerada urgente (14,05 h.) o no (14,18 h.) influyó considerablemente en el tiempo de estancia con significación estadística. Llama la atención el tiempo medio que precisaron la urgencia no justificada (5,62 h.) y la urgencia no urgente (2,19 h) probablemente en relación con el hecho de que, a pesar de considerar la urgencia de este modo, el profesional suele solicitar alguna prueba complementaria como medida defensiva, factor este que influye sobremanera en la actividad asistencial en los servicios de urgencia. La "valoración 1" (urgencia no urgente, hospitalaria o no hospitalaria) se reveló como factor predictivo independiente del tiempo de estancia de los ancianos en el servicio de urgencias, en el análisis global de las variables significativas.

Los pacientes que ingresaron permanecieron un tiempo mayor de estancia en el servicio de urgencias (14,03 h.) que los que fueron dados de alta (4,98 h.) con diferencia de medias estadísticamente significativas. Coincimos con el trabajo Moreno et al ¹³² en esta apreciación. El ingreso también se reveló como factor pronóstico del tiempo de estancia en el servicio de urgencias en el análisis multivariante con un alto nivel de significación. En cualquier caso ambos tiempos son altos y ocasionan tanto en el personal como en la dinámica de funcionamiento del servicio alteraciones importantes. El tiempo de espera para ingresar se relaciona con el hecho ya expresado del drenaje insuficiente en el centro de recogida de la muestra, y el de los pacientes altados con la demora en la realización de las pruebas complementarias solicitadas a la población anciana.

En nuestra serie los pacientes que presentaban mayor tiempo de estancia no eran autosuficientes para las actividades de la vida diaria y/o presentaban algún tipo de incapacidad psíquica. Así, los pacientes inmovilizados o con grave dificultad para las actividades de la vida diaria precisaban tiempos superiores a diez horas de

permanencia en el servicio. Pensamos que debido a que en este grupo de población la anamnesis y la exploración física son poco relevantes y la tarea del médico de urgencias es más ardua. En el caso del paciente de edad ¹¹, la comunicación con el anciano enfermo puede ser difícil y es conveniente confirmar datos con sus acompañantes, ya que el enfermo desconoce casi todo acerca de la enfermedad que le llevó al hospital ⁷¹. Por estos motivos la tendencia de los médicos de urgencia a solicitar pruebas complementarias es mayor y esto acarrea un mayor consumo de tiempo en los servicios de urgencia. Sin embargo, éste hecho no se confirmó en el análisis multivariante donde la existencia de alteraciones en la actividades de la vida diaria no se reveló como factor predictivo en la estancia en el servicio de urgencias.

También coincidimos con Moreno et al ¹³² en que los pacientes que acuden en la noche presentan un mayor tiempo de estancia que los que acuden por el día con diferencias estadísticamente significativas. Hecho este que relacionamos con la tendencia del personal facultativo a no tomar decisiones rápidas en horario nocturno, donde se encuentran más cansados después del día de guardia, así como el hecho de disminuir el agobio de las familias y de los ancianos -los síntomas de enfermedad se exacerban por la noche- con la permanencia en el servicio de urgencias bajo vigilancia médica. Este hecho contrasta con que los ancianos que vivían solos tuvieran menor tiempo de permanencia que los que vivían con sus familias. Tal vez el temor a reclamaciones judiciales influya en el ánimo de los facultativos y el hecho de no tener familiares demandantes influya en ello.

Los pacientes enviados por los médicos consumen significativamente más tiempo en el servicio de urgencias que los que acuden por voluntad propia. Es probable que el hecho de ser enviados por un compañero obligue a realizar pruebas que normalmente no se solicitarían.

En general todas las pruebas complementarias influyen de forma importante y con significación estadística en la estancia en el servicio de urgencias de la población en general y más concretamente en la población anciana, dificultando el drenaje de éstos ²⁰. Fundamentalmente encontramos este hecho cuando las pruebas

a realizar se apartan de las protocolizadas de forma rutinaria en el servicio de urgencias (hemograma, bioquímica, radiología). La realización de ecografías, endoscopía y TAC (tomografía axial computarizada) supuso del orden de 17 a 19 horas de tiempo medio de estancia.

En el análisis de las pruebas complementarias como factores pronósticos del tiempo de estancia por medio del análisis multivariante, todas excepto el electrocardiograma fueron factores predictivos del tiempo de estancia. Al analizar todas las variables significativas se encontró que influyen de forma importante y pueden considerarse como factores predictivos independientes del tiempo de estancia en el servicio de urgencias la ecografía, el TAC y la endoscopía. Estos hechos podrían estar en relación con la existencia de especialistas localizados o por la creencia en los facultativos no asistenciales, que la población anciana se beneficia poco de este tipo de pruebas complementarias. Influye también la sobrecarga asistencial a que están sometidos estos servicios centrales, aunque urgencias también es un servicio central del hospital y su capacidad y demanda es ilimitada y en ocasiones incontrolable a diferencia de otros servicios centrales donde es limitada y moderable en el tiempo. Destacar el hecho de que el electrocardiograma presente asociación estadística significativa con el tiempo de estancia en el análisis bivariante, lo hace de modo indirecto, y depende fundamentalmente de los pacientes ancianos que acuden por dolor torácico y se les mantiene en observación para seriar electrocardiogramas y enzimas cardíacas, ya que la realización de los electrocardiogramas se realiza en un corto espacio de tiempo en el hospital de referencia del estudio gracias a un sistema de "triage" o clasificación ¹⁰⁵. De ahí que en el análisis posterior la realización de un electrocardiograma no fuera factor predictivo independiente del tiempo de estancia. Esta importancia de las pruebas complementarias en los servicios de urgencia es reflejo de la medicina defensiva que se tiene que practicar en ellos, a los que en parte la población acude por la carencia de medios diagnósticos complementarios en los servicios de urgencia extrahospitalario.

En lo que a la medicina de urgencias se refiere, nosotros propondríamos:

1.- Potenciar la asistencia primaria, la cual debería tener una mayor disponibilidad en cuanto al acceso a exploraciones complementarias ¹⁸¹.

2.- Hipertrofiar y/o potenciar los actuales servicios de urgencia, creando una especialidad definida con un adecuado programa de formación que de respuesta a las demandas y expectativas creadas en la población en general y de los ancianos en particular en materia de atención urgente.

3.- La necesidad de que los servicios de urgencia hospitalarios dispongan de unidades específicas de observación de corta estancia que permitan el control de enfermos mayores con procesos agudos en el curso de enfermedades crónicas.

4.- La creación y potenciación de servicios de geriatría en nuestra Comunidad Autónoma.

Si la mayoría de las patologías atendidas en los servicios de urgencia no son urgencias vitales pero la asistencia es eficaz y eficiente y los ciudadanos salen contentos del trato recibido, será un usuario habitual del servicio de urgencia hospitalario, tanto él como su entorno familiar y social. Como quiera que el sistema sanitario no puede controlar todos los factores que inciden sobre la demanda sanitaria urgente de la población, el abordaje de estos debería hacerse desde un punto de vista multidisciplinar.

Por último si el incremento del uso de los servicios de urgencia por parte de los ancianos es debido a un aumento de sus necesidades asistenciales o a dificultades para utilizar otros recursos menos sofisticados es una cuestión sin respuesta por ahora ⁵⁷. Parece ser, no obstante que dicho incremento obedece más a los cambios demográficos actuales que a una utilización caprichosa de los servicios de urgencia.

VI. CONCLUSIONES.

1.- Los pacientes mayores de 75 años suponen, en promedio, el 13,85% (I.C.95% 13,56% a 14,17%) de los pacientes atendidos en el servicio de urgencias.

2.- Las características de este tipo de paciente son: edad media de 82,2 años (I.C.95%: 81,88% a 82,51%); con predominio de las mujeres ($p < 0,05$); procedentes de áreas urbanas; acuden preferentemente los viernes y los martes ($p < 0,05$); en su mayoría lo hacen por el día y fundamentalmente por la tarde ($p < 0,05$); en un alto porcentaje lo hacen por propia iniciativa; conviven con sus hijos ($p < 0,05$) y un importante número de ellos realizan con suficiencia las actividades básicas de la vida diaria.

3.- En relación con la enfermedad, los motivos de consulta por orden de frecuencia son los respiratorios seguidos de los neurológicos, digestivos y cardiocirculatorios. El 85,8% de los pacientes presentaban entre 1 y 4 antecedentes médicos de interés. Entre estos antecedentes los más frecuentes son la hipertensión arterial, las cardiopatías no filiadas, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. El 50% de ellos consumen dos o más fármacos de forma continuada fundamentalmente relacionados con los aparatos cardiovascular, digestivo y metabolismo. Los cuadros nosológicos más frecuentes fueron la insuficiencia cardíaca, los accidentes cerebrovasculares, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las heridas y/o fracturas de miembros y los procesos infecciosos de origen urinario y pulmonar.

4.- La mortalidad de este grupo poblacional es, en promedio, del 4,7% (I.C.95%: 3,20% a 5,77%). Fueron factores predictivos independientes la cardiopatía isquémica, la insuficiencia respiratoria y la sepsis. La existencia de alteraciones en la vida de relación también fue factor predictivo independiente de mortalidad.

5.- La proporción de ingreso de los pacientes mayores de 75 años en nuestro medio es, en promedio, del 37% (I.C.95%: 34% a 40%). Fueron factores predictivos independientes de ingreso el tener antecedente de hepatopatía; los siguientes cuadros nosológicos: abdomen agudo quirúrgico, accidentes cerebrovasculares, bloqueo auriculoventriculares, cardiopatía isquémica, fracturas, hemorragias digestivas, hepatopatías, hiperglucemias, hipoglucemias, isquemia de miembros inferiores, insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, neoplasias, neumonías, sepsis y trombosis venosa profunda. Así como el nivel de patología (aguda en relación con la crónica).

6.- El tiempo medio de estancia de los pacientes es, en promedio, de 8 horas 34 minutos (I.C.95%: 7,76 a 8,92 horas). Fueron factores predictivos independientes del tiempo de estancia el tener antecedente de suboclusión intestinal; los siguientes cuadros nosológicos: bloqueo auriculoventricular, deshidratación, hipoglucemia y la suboclusión intestinal; las pruebas complementarias ecografía, endoscopia y TAC (tomografía axial computarizada) y la "valoración de la urgencia 1" (urgencia no urgente, urgencia no hospitalaria, urgencia hospitalaria)

7.- Es evidente que a medio plazo los servicios de urgencia hospitalarios tendrán que ser expandidos y adecuados a la realidad asistencial de los ancianos; pero a corto plazo tendremos que buscar soluciones alternativas que satisfagan las demandas que en estos momentos sobrecargan la asistencia en dichas áreas y en concreto de este grupo de población con tendencia al alza.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Aginaga JR, Ventura I, Argaña J, Urbe P, Alvarez M. Análisis de las urgencias de las mayores de 65 años atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital de Guipuzkoa. *Emergencias* 1996; 8: 81-88.
- 2.- Alcalá J, Acosta J, Cruz AJ, García MA, Tarquis P, Jiménez L. Estudio de un grupo de ancianos atendidos en un Servicio de Urgencias hospitalario y no ingresados. *Emergencias* 1994; 6: 116.
- 3.- Alcaraz Esteban M. El anciano en el Servicio de Urgencias hospitalarias. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1994; 29 (6): 367-370.
- 4.- Alonso JL, Abinzano C, Martínez C, García ME. Morbimortalidad hospitalaria en la cuarta edad. Identificación de factores pronósticos. *An Med Intern (Madrid)* 1995; 9 (12): 420-424.
- 5.- Alted E. Sistemas Integrales de Urgencia. *Emergencias* 1988; 1: 9-16.
- 6.- Alvarez M, Martínez L, Trigo A, González C, Blanco JA, Del Busto F. Deterioro funcional en ancianos mayores de 75 años dados de alta desde un servicio de urgencias. *Emergencias* 1996; 8: 273-276.
- 7.- Análisis de Estructura y Proceso Asistencial en el Área de Urgencias. Dirección Territorial del Insalud. Madrid. 1990.
- 8.- Ania BJ. La medicina extrahospitalaria es diferente. *Med Clin (Barc)* 1987; 88: 372-374.
- 9.- Anía Lafuente Basilio J. Situación Funcional de los Ancianos en Canarias 1994. Edit: Servicio Canario de Salud. Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales del Gobierno de Canarias; Las Palmas 1995.
- 10.- Anónimo. Ageing in the elderly britons: the direction of geriatric medicine. *Lancet* 1988; 685-686.
- 11.- Anónimo. The emergencies of old age: 1. The patient. *Emergency Medicine* 1985; October 30:21-28.
- 12.- Aragón Mitjans JM. La vejez: Historia y actualidad. En: Sandalio Rodríguez Domínguez. Edit. Universidad de Salamanca 1989, pp. 78-80.
- 13.- Arquiola E. La vejez: Configuración histórico-médica de un problema actual. *Jano* 1994; 1093: 29.

- 14.- Arquiola E. Ambigüedad del concepto de vejez. *Jano* 1994; 1093: 31-33.
- 15.- Arquiola E. El proceso de envejecimiento. *Jano* 1994; 1093: 35-38.
- 16.- Arquiola E. Los problemas de la vejez. *Jano* 1994; 1093: 59-62.
- 17.- Atienza G, Arruti E, Cobas J, Garrido M, Lahuerta A, García Vega J. Estudio de la demanda asistencial en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 1993;5: 11-14.
- 18.- Avorn J. Benefit and cost analysis in geriatric care. Turning age discrimination into health policy. *N Engl J Med* 1984; 310: 1.294-1.301.
- 19.- Aznar López M. Panorama de los servicios de urgencia del sistema público de salud: un enfoque desde la Institución del Defensor del Pueblo. Ponencia en: Jornadas sobre Organización de los Servicios de urgencia: controversia actual. Madrid Mayo 1992.
- 20.- Balanzó Fernández X, Pujol Farriols R, y Grupo Intercomarcal de Servicios de Medicina Interna. Estudio multicéntrico de la Urgencias en hospitales generales básicos de Catalunya. *Med Clin(Barc)* 1989; 92: 86-90.
- 21.- Balanzó X, Almirall. Factibilidad de una clasificación de problemas de salud para los servicios de urgencia hospitalarios. *Gac Sanit* 1988; 2: 241-247.
- 22.- Barraca de Ramos R, Alonso Calo L, Alonso Fernández M. Fracaso de la atención urgente en asistencia primaria. *Emergencias* 1989; 1(7): 29-30.
- 23.- Baum SA, Rubinstein LZ. Old people in the emergency room: age related differences in emergency department use and care. *J Am Geriatr Soc* 1987; 35: 398-404.
- 24.- Benayas M, Pagan I, Ayerra J, Montoya A, Beranguel R, Cervantes JM. Urgencias Hospitalarias: las cifras del abuso. *Emergencias* 1995; 7: 133-137.
- 25.- Bermejo F. Teorías sobre el envejecimiento. *Rev Gerontol* 1993; 3: 141-142.
- 26.- Bermejo Pareja R, Alvarez Fernández JA, Curieses Asensio A, Fernández Onieva JM, García Pondal J, Margalef de Blas A. Hacia un Sistema Integral de Urgencias en la Comunidad Autónoma de Madrid. *Emergencias* 1992; 4: 189-195.
- 27.- Besdine RW. The maturing of geriatrics. *N Engl J Med* 1989; 320: 181-182.

- 28.- Bliss JB. Primary care in the emergency room: high in cost and low quality. *N Engl J Med*. 1982; 306: 998.
- 29.- Brancati FL, Chow JW, Wagener MM. Is really pneumonia a friend of elderly? Two year prognosis of community-acquired pneumonia. *Lancet* 1993; 342: 30-33.
- 30.- Brody SJ, Magel JS. DRG-The second revolution in the health care for the elderly. *J AM Geriatr Soc* 1984; 32: 676-679.
- 31.- Brody JA, Brock DB, Willians Tf. Trends in the health of the elderly population. *Ann Rev Public Health* 1987; 8: 211-234.
- 32.- Burley LE, Currie CT, Smith RG, Willianson J. Contribution from geriatric medicine within acute medical wards. *Br Med J* 1979; 2: 90-92.
- 33.- Butler RN. Geriatrics an internal medicine. *Ann Intern Med* 1979, 91: 903-908.
- 34.- Caballero García JC. Recursos económicos en la vejez y sus repercusiones sociales. *Geriátrika* 1989; 5: 111-114.
- 35.- Caballero García JC. Situaciones y perspectivas de la asistencia al anciano en España. *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 26-29.
- 36.- Camps Herrero J. Papel de los centros de atención primaria en la descongestión de los hospitales. *Med Clin (Barc)* 1988; 91: 779-782.
- 37.- Camps J. Caos en los servicios de urgencias ¿son las epidemias de gripe las únicas culpables? *Med Clin (Barc)* 1991; 96. 132-134.
- 38.- Castillo A, Martínez N, Ferrus L, Portella E, Roma J, Triquell L. Características de la utilización del servicio de urgencias de un hospital comarcal. *Gac San* 1986; 5: 190-193.
- 39.- Castillo M, Lluguet S, Brabo J, Cortada L. Estudio del área de urgencias de un hospital general. Grado de adecuación de las visitas. *Med Clin (Barc)* 1986; 87: 539-542.
- 40.- Casassas O, Alsina i Bofill J, Ramis i Coris J, ed. *Diccionari Enciclopèdic de Medicina*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1990: Balears AdCMd Ci, ed. *Diccionaris Enciclopèdia Catalana*.

- 41.- Catalán J, Navarro MC, Carrau M, Pascual J. Urgencias Quirúrgicas en el anciano. *Geriátrika* 1990; 6: 134-137.
- 42.- Censo de población y viviendas. Instituto Canario de Estadística. Consejería de Economía y Hacienda. Gobierno de Canarias. Consejería de Economía y Hacienda. Canarias 1991.
- 43.- Censo de población y viviendas. La población de 65 años y mas años; características principales. Instituto Canario de Estadística. Consejería de Economía y Hacienda. Canarias 1991.
- 44.- Champlin L. The "healthy elderly". why do they do so well? *Geriatrics* 1987; 42: 83-85.
- 45.- Clarke Kravis T, Germaine Warner CA. *Comprehensive Review. Emergency Medicine*; 1984: prefacio.
- 46.- Comisión de análisis y evaluación del Sistema Sanitario Público. Informe de la Subcomisión de Urgencias. Madrid, 1991.
- 47.- Compañ L, Portella E. Impacto del envejecimiento de la población española en la utilización de servicios hospitalarios. *Todo Hospital* 1994; 106: 13-17.
- 48.- Consensus Development Panel. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statemnt: Geriatric Assesment Methods for Clinical Decision-making. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 342-347.
- 49.- Crespo JM, Ramos E, Vidal E, Jarrod M, Bel M, Abadía E. Calidad de vida en la 3ª edad detectada a través de un servicio de urgencias. *Emergencias* 1995; 7: 31-32.
- 50.- Davies AM. Epidemiology and the challenged of ageing. *Int J Epidemiol* 1985; 14: 83-85.
- 51.- Del Nogal Sáez F. Panorama de los Servicios de Urgencia. Ponencia en: Jornadas sobre Organización de los Servicios de Urgencia: controversia actual. Madrid, Mayo 1992.
- 52.- Departament de Benestar Social. Pla integral de la gent gran. Vol. 2 Catalunya: Generalitat de Catalunya, 1993: .54-58.

- 53.- Diego F, Franch J, Alvarez JC, Alvarez F, Pablo ML, Villamar J. Urgencias Hospitalarias el área de León. Estudio de la repercusión de la atención primaria. *Atención Primaria* 1990; 7: 37-43.
- 54.- Domenech JM. Bioestadística. Métodos estadísticos en Ciencias de la Salud. ed. Signo, Barcelona, 1996.
- 55.- Doménech P, Arias M, Nubiola D, Molinas J, De Cozar J. Estudio de la demanda asistencial de la población mayor de 75 años en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 1996; 8: 271.
- 56.- Domínguez A, Sendino A, Michan A, et al. Estudio de la hospitalización prolongada en urgencias. Causas, consecuencias y soluciones. *Emergencias* 1991; 3: 246.
- 57.- Dove AF, Dave SH. Elderly patients in the accident department and their problems. *Brit Med J* 1986; 292: 807-809.
- 58.- Dubois RW, Brook, Rogers WH. Adjusted hospital death rates: a potencial screen for quality of medical care. *Am J Public Health* 1987; 77: 1162-1167.
- 59.- Elola FJ. Asistencia sanitaria y tercera edad. Seminario sobre el Plan Gerontológico Nacional. Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Septiembre 1991.
- 60.- Everit DE, Avorn J. Drug prescribing for the elderly. *Arch Intern Med* 1986; 9: 79-84.
- 61.- Ferguson Anderson W. Un repaso histórico de la Medicina Geriátrica: definición y objetivos. Principios y Práctica de la Medicina Geriátrica. Ed. M.S.J. Pathy. Madrid, 1988: 5, Tomo I, 2.1, 7-13.
- 62.- Fernández F, Delás J, Puigdollers JM. ¿Hay que ingresar en hospitales de agudos a los mayores de 75 años?. *Rev Clin Esp* 1987; 181: 527-529.
- 63.- Fernández Burgui JL, Martínez Ortiz de Zárate M, Valencia JI et al. 1ª Mesa redonda: Los servicios de urgencia. II Jornades de les arees d'urgencies dels hospitals públics de Catalunya. Libro de Ponencias, Tarragona. 26 Nov 1992.
- 64.- Ferrus L, Roma J, Castillo A, Martínez N, Portella E, Triquell L. Influencia del médico de cabecera y la distancia en la frecuentación a un servicio de urgencias hospitalario. *Atención primaria* 1987; 4: 174-177.

- 65.- Freeborn DK, Pope CR, Mullooly JP, McFarland BH. Consistently high users of medical care among the elderly. *Med-Care*; 1990; 28: 527-540.
- 66.- Fries Jf, Green LW, Levine S, Health promotion and the compression of morbidity. *Lancet* 1989; 1: 481-483.
- 67.- Fuerte S, Maillo C, Artuñedo P, Serantes A, Angulo F, Moreno M. Rendimiento del área de observación de urgencias en el servicio de Cirugía General. *Cir Esp* 1997; 61: 335-338.
- 68.- García Vega J, Clavería Fontán A. Tiempo de estancia en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 1989; 1: 17-21.
- 69.- Gil-Robles, Gil Delgado A. Informe sobre los Servicios de urgencia del Sistema Sanitario Público. Madrid. Oficina del Defensor del Pueblo. 1988.
- 70.- González López-Valcárcel Beatriz. Análisis Multivariante: aplicación al ámbito sanitario. SG editores. Barcelona 1991.
- 71.- González Montalvo JI, Elosúa de Juan I, Guillén Llera F. El anciano en el servicio de urgencias: algunos mitos y algunas respuestas. *Rev Clin Esp* 1990; 178: 348-352.
- 72.- González Montalvo JI, Pérez del Molino J, Rodríguez Mañas L, Salgado Alba A, Guillén Llera F. Geriátría y asistencia geriátrica: para quién y cómo (I). *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 183-188.
- 73.- González Montalvo JI, Rodríguez C, Diestro P, Casado MT, Vallejo MI, Calvo MJ. Valoración funcional: comparación de la escala de la Cruz Roja con el índice de Katz. *Rev Esp Ger Geront* 1991; 26: 197-202.
- 74.- González Montalvo JI. Validación del cuestionario de Pfeiffer y la escala de incapacidad mental de la Cruz Roja en la detección del deterioro mental de los pacientes externos de un servicio de geriatría. *Rev Esp Ger Geront* 1992; 27: 129-134.
- 75.- González-Montalvo JI, Baztán JJ, Rodríguez-Mañas L, San Cristóbal E, Gato A, Ballesteros P et al. Ingreso hospitalario urgente en servicios médicos: causas, justificación, factores sociales y sus diferencias en función de la edad. *Med Clin (Barc)* 1994; 103: 441-444.

- 76.- Guillén Llera F. Unidades geriátricas de hospitalización. En: Tratado de Geriátria y Asistencia Geriátrica. Editores Salgado Alba A, Guillén Llera F. Salvat Editores S.A., Barcelona 1986, pp. 59-67.
- 77.- Guillén Llera F. Biología del envejecimiento. Envejecimiento celular y molecular. Teorías del envejecimiento. En Tratado de Geriátria y Asistencia Geriátrica. Editores Salgado Alba A, Guillén Llera F. Salvat Editores S.A., Barcelona 1986, pp. 4-13.
- 78.- Grupo de Trabajo Interterritorial de Urgencias Médicas Extrahospitalarias. Asistencia extrahospitalaria de urgencias médicas: Documento de consenso. Emergencias 1994; 6: 2-7.
- 79.- Guerrero M, Gari J, Veny JF, Berlanga R. Impacto de la Población de más de 75 años en un hospital de agudos. Med Clin (Barc) 1992; 99: 475.
- 80.- Halperin R, Meyers A R, Alpert JJ. Utilización de los servicios de urgencias pediátricos. Revisión Crítica. Clin Pediatr Norteam (Ed. española), 1979, 26, 4: 747-757.
- 81.- Hansen Machin A, Domínguez Mújica J. La isla de Gran Canaria. Geografía de Canarias. Ed. Prensa Ibérica. Las Palmas 1993: 645-660..
- 82.- Hospital de Sant Jaume i Santa Magdalena. Clasificación de Enfermedades y problemas de Salud para el servicio de urgencias (ICHPPC 2ª modificada). Mataró, 1988.
- 83.- Iniesta C, Jover C, Cosialls D, et al. Demanda hospitalaria al servicio de urgencias de la población mayor de 65 años. Jornadas sobre optimización en los servicios sanitarios. Barcelona. Mayo 1990.
- 84.- Instituto Nacional de Estadística. Proyecciones de la población española 1980-2010. Madrid: INE, 1986.
- 85.- Instituto Nacional de Estadística Anuario Estadístico, 1986. Madrid: INE, 1988.
- 86.- Instituto Nacional de Servicios Sociales. La tercera edad en España: Aspectos cuantitativos. Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid, 1991.
- 87.- Informe SESPAS 1993: La salud y el sistema sanitario en España. Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Ed. SG editores; Barcelona 1993, pp. 32-33-39-58-59-201.

- 88.- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria, 1989. Madrid: Instituto Nacional de Estadística 1992.
- 89.- Jensen GD, Polloi AH. The very old of Palau: health and mental state. *Age Ageing* 1988; 17: 220-226.
- 90.- Jiménez D, Casanovas X, Maiques A. Utilización de los servicios de urgencias hospitalarias por la población de un centro de atención primaria. *Atención Primaria* 1988; 5: 314-317.
- 91.- Jiménez Herrero F. Prólogo, Libro Blanco: El médico y la tercera edad. Aspectos demográficos de la 3ª edad. Gabinete de Estudios Sociológicos Bernard Krief. Sociedad Española de Geriatria. Madrid 1986, pp. 10.
- 92.- Jiménez Herrero F. Actualidades en evaluación geriátrica en Gerontología 1993. ed. Masson- Salvat, Barcelona 1993; pp.145-155.
- 93.- Jiménez de Lara A. Proyecciones de la población española de 60 años y más. En INSERSO, La tercera edad en Europa. Necesidades y demandas. Ministerio de Asuntos Sociales. INSERSO, Madrid 1989, pp 85-110.
- 94.- Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ, Martínez de la Iglesia J, Calderón de la Barca JM. Asistencia médica urgente a nivel hospitalario : Problemática actual y propuesta de modelo sanitario. *Emergencias* 1990; 2: 269-271.
- 95.- Juárez S, García E, Cobo J, González I, Muñoz S, Garrido G. Perfil de la demanda de asistencia hospitalaria en personas mayores de 65 años. *Emergencias* 1996; 8: 182-183.
- 96.- Katz S. Assessing self-maintenance: activities of daily living, mobility, and instrumental activities of daily living. *J Am Geriatr Soc* 1983; 31: 721-727.
- 97.- Koivula I, Sten M, Mäkelä PH. Risk factors for Pneumonia in the elderly. *Am J Med* 1994; 96: 313-320.
- 98.- Libro Blanco: El médico y la tercera edad. Aspectos demográficos de la 3ª edad. Gabinete de Estudios Sociológicos Bernard Krief. Sociedad Española de Geriatria. Madrid 1986; 26-69, pp. 228.
- 99.- Lloret i Carbó J, Colominas i Grau M, Puig i Pujol X, Casadevall J. Temps d'estada dels malalts mèdics al servei d' urgències d' un hospital general: evolució durant els darrers dos anys. *Gac Sanit* 1984; 3: 155-159.

- 100.- Lloret Carbó J, Puig Pujol y J X, Muñoz Casadevall J. Urgencias Médicas. Análisis de 18.240 pacientes atendidos en el servicio de urgencias de un hospital general en el período de un año. *Med Clin (Barc)* 1984; 83: 135-141.
- 101.- López Coll S, Sierra E, Pedrol O, Miró M, Sitges M, Camp J, Milla A. La cuarta edad: Consultas urgentes de pacientes mayores de 85 años. *Emergencias* 1994; 6: 120.
- 102.- López C, Villalba M, García J, Pinilla B, Muiño A. Perfil de la asistencia en urgencias entre mayores y menores de 65 años. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1995; 6: 355-9.
- 103.- López G. Prospectiva 2000: ¿ Es posible la desaceleración del gasto sanitario? *Jano* 1986; 31: 129-133.
- 104.- Lowestein SR, Crescenzi CA, Kern DC, Steel K. Care of the elderly in the emergency department. *Ann Emerg Med* 1986; 15: 528-535.
- 105.- Lubillo J, Rubio F, Cabrera L, García D, Espino JC, Blázquez M. Utilidad de un dispositivo de médico de puerta en el servicio de urgencias. *Emergencias* 1991; 3: 362-365.
- 106.- Luis-Yagüe Sánchez J R. Los sistemas de atención a las emergencias. Ponencia en: *Jornadas sobre Organización de los servicios de urgencia: controversia actual*. Madrid Mayo 1992.
- 107.- Magaziner J Demographic and epidemiologic considerations for developing preventive strategies in the elderly. *MdMed J* 1989; 38: 115-120.
- 108.- Manolio TA, Furberg CD. Age as a predictor of outcome: What does it play?. *Am J Med* 1992; 92: 1-6.
- 109.- Matthews DA. Dr Marjory Warren and the origi of british geriatrics. *J Am Geriatr Soc* 1984; 253-258.
- 110.- Martín Zurro A. El médico de atención primaria y el hospital. *Med Clin (Barc)* 1986; 86: 414-416.
- 111.- Martínez Aguado LC. Aspectos básicos para la humanización de los servicios de urgencias. Ponencia en: *Jornadas sobre Organización de los Servicios de urgencia: controversia actual*. Libro de Ponencias. Madrid Mayo 1992.

- 112.- Martínez Sánchez J, Portella E, Pascual M. Razones del usuario en la utilización de un servicio de urgencias hospitalario. *Rev Clin Esp* 1992; 191: 488-493.
- 113.- Matorras Galán P, Pablo M, Otero L, Alonso F, Daroca R, Díaz- Caneja N. Adecuación de los ingresos en un servicio de medicina interna de un hospital de tercer nivel. *Med Clin (Barc)* 1990; 94: 290-293.
- 114.- Mazorra JJ, Hernández D, González A, Del Castillo P, Centoll I, Sosa M. La vejez, numerosa, abandonada y maltratada. *Can Med* 1991; 6: 27-28.
- 115.- McCally M. Epidemiology of illness. En Cassel ChK, Walsh JR, eds. *Geriatric Medicine*. Nueva York. Springer Verlag, 1984; 41-58.
- 116.- MacLean L, Richman A, Garner B. Adaptive decisions in the use of hospital beds. *Health Ser Res* 1987; 21: 741-754.
- 117.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1988. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1989.
- 118.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1989. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1990.
- 119.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1990. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1991.
- 120.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1991. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1992.
- 121.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1992. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1993.
- 122.- Memoria del Hospital N. Sra. del Pino. Año 1993. INSALUD. Las Palmas de Gran Canaria 1994.
- 123.- Memoria del Servicio de Urgencias del Hospital Nuestra Señora del Pino. Año 1987. Las Palmas de Gran Canaria 1988.
- 124.- Milla J. Medicina de urgencia: un tema de debate. *Rev Clin Esp* 1987; 181: 166-167.
- 125.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud 1993. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 1995.

- 126.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Plan Director de Urgencias Sanitarias. Madrid 1988.
- 127.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Memoria 1988. Madrid 1989.
- 128.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Memoria 1989. Madrid 1990.
- 129.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Memoria 1991. Madrid 1992.
- 130.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Memoria 1992. Madrid 1993.
- 131.- Montabes E. Valoración de la patología atendida en la gestión de los servicios de urgencia hospitalarios. Comunicación en las V Jornadas sobre Optimización en los Servicios Sanitarios. Libro de comunicaciones Barcelona, Mayo, 1990.
- 132.- Moreno E, Figueras P, Crespo JM, Reig R, Isach A, Nolla C. Estudio de la demanda asistencial en nuestros pacientes mayores de 65 años. *Emergencias* 1995; 7: 32-33.
- 133.- Movimiento natural de la población de Canarias. Instituto Canario de Estadística. Consejería de Economía y Hacienda. Gobierno de Canarias. Canarias 1995.
- 134.- Muiño Míguez A, González Ramallo VJ, Rodríguez de Castro E, Lázaro Bermejo C, Fernández Basve E. Asistencia en un servicio de urgencias: justificación de las visitas y adecuación de los ingresos. *Rev Clin Esp* 1988; 182: 374-378.
- 135.- Núñez Díaz S, Jorge Pérez M, Núñez Díaz V, Hagemade A. Estudio epidemiológico en el servicio de urgencias de un hospital universitario. *Emergencia* 1989; 1(8): 5-11.
- 136.- OMS Informe de la Asamblea Mundial sobre el envejecimiento. Viena 1982; 59.
- 137.- OMS. Informe técnico nº 548: Planificación y organización de los Servicios geriátricos. Informe de un Comité de expertos. Ginebra, 1974.

- 138.- Orden 13 de Mayo de 1985. BOE 21 de Mayo 1985; 121: 14.584-14.586.
- 139.- Ordenación de servicios para la atención sanitaria a las personas mayores. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 1993.
- 140.- Ortún V. Factores que influyen sobre los gastos sanitarios. *Jano* 1983; 58: 54-56.
- 141.- Ouslander JG. Drug therapy in the elderly. *Ann Intern Med* 1981; 95: 711-722.
- 142.- Palou Masip J, Feliú Pujol P, Segarra Valls M, Casademont Gou J. Urgencias hospitalarias en el octogenario. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*, 1988; 23: 341-344.
- 143.- Perlado F. La nueva demografía de las poblaciones. En: *Servicios sociales para la vejez*. ed. Caja de Ahorros Inmaculada/Heraldo de Aragón. Zaragoza 1983; 13.
- 144.- Perlado F. El modelo de asistencia geriátrica. En: *Geriatría*. Barcelona, ed Científico Médica 1989; 25.
- 145.- Pérez Torres I, Fernández Morillo R, Gutiérrez Marín MC, Martínez Zambrano A, Pérez Torres ME, Ortega Calvo M et al. Estudio de las actitudes terapéuticas aplicadas a los pacientes geriátricos en un servicio médico de urgencia extrahospitalario rural. *Geriatrka* 1988; 4: 312- 315.
- 146.- Piédrola Gil E. Salud y tercera edad: problemas y soluciones. en: *Medicina Preventiva y Salud Pública*. ed. Científicas y Técnicas S.A. Madrid 1991; 75: 1163-1175.
- 147.- Pita Fernández S, Castellón Leal E. La utilización del servicio de urgencias hospitalarias en una comunidad urbana. *G Clin*. 1988; 60: 186-190.
- 148.- Plan Gerontológico. Ministerio de Asuntos Sociales. Madrid 1993.
- 149.- Portella E. Marco conceptual para el desarrollo de la planificación de recursos para la atención sociosanitaria a los ancianos. Libro de comunicaciones 4º Congreso SESPASS. Valencia. Octubre 1991.
- 150.- Radeki Se, Kane RL, Solomon DH et al. Do physicians spend less time with older patients?. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 713-718.

- 151.- Radeki Se, Kane RL, Solomon DH et al. Are physicians sensitive to the special problems of older patients?. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 719-725.
- 152.- Ribera Casado JM. Aspectos éticos del cuidado del anciano. *Medicine* 1991; 86: 3319-3325 .
- 153.- Ribera Casado JM. Características generales del paciente geriátrico. *Clínicas Urológicas de la Complutense*. Ed. Complutense de Madrid 1993; 2: 13-23.
- 154.- Ribera Casado J. ¿Qué es envejecer?. Consecuencias del envejecimiento. En Rodríguez Moreno S, Castellano Suárez A. *Intervención clínica y psicosocial en el anciano* ed. Instituto Canario de Estudios y Promoción Social y Sanitaria. Canarias 1995, pp. 13.
- 155.- Rich MW, Bosner MS, Chung MK et al. Is age independent predictor of early and late mortality in patients with acute myocardial infarction?. *Am J Med* 1992; 92:7-13.
- 156.- Riesgo I. Linking de Hospital and the community. Libro de Comunicaciones. The elderly: A challenge to the general hospital. Internacional Conference. Dublin, Marzo 1993.
- 157.- Riggs LM. Emergency Medicine: A vigorous new speciality. *N Eng J Med*, 1981; 304: 480-483.
- 158.- Rius Briscoller C. Estudio del tiempo de estancia en el servicio de urgencias como el sistema de control de calidad. *Emergencias* 1990; 2: 22-25.
- 159.- Rodríguez Artalejo F, González Montalvo JI, Sanz Segovia F, Jaramillo Gómez E, Banegas Banegas JR, Rodríguez Mañas L et al. La Urgencia geriátrica frente a la urgencia en la edad adulta: Análisis retrospectivo de las urgencias médicas de un hospital general. *Med Clin (Barc)* 1989; 93: 411-414.
- 160.- Rodríguez Gutiérrez C, Romera García MT, Menéndez Rivera JJ, Losa Campillo J, Mendieta Lázaro JM, Montabes E, et al. Estudio de tiempos en el área de urgencia hospitalaria. *Gac Sanit* 1992; 6: 113-116.
- 161.- Rodríguez M. Factores de crecimiento de los gastos sanitarios en los países desarrollados. *Revista Económica (Banca Catalana)* 1989; 87: 1-11.

- 162.- Rodríguez MP, Banegas JR. La situación socio-sanitaria de los ancianos en España: Revisión actualizada de las encuestas de salud. En: Grupo de Trabajo sobre el envejecimiento en España. Madrid: FIS. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 1990.
- 163.- Salgado Alba A. Geriátría. *Medicine (Madrid)*, número especial 1985; 155-161.
- 164.- Salgado Alba A. Geriátría, historia, definición, objetivos y fines, errores conceptuales, asistencia geriátrica. *Medicine (Madrid)*, 1983; 50: 3.235-3.239.
- 165.- Salgado Alba A, Guillén Llera F. Problemas medicosociales que plantean los ancianos. *Geriátría. Medicine (Madrid)* 1987; 86: 3.597-3.600.
- 166.- Salgado Alba A. Ayuda social a ancianos. En: Problemas fundamentales de beneficencia y asistencia social. Colección Estudios 10. Ministerio de la Gobernación. Madrid 1967; 175-193.
- 167.- Salgado Alba A. La mayoría de edad en Geriátría. *Medicine* 1991; 86: 3.313-3.318.
- 168.- Salgado Alba A, Mohino de la Torre JM, Del Vall Operé I et al. Asistencia primaria a domicilio. Asistencia geriátrica a domicilio. Hospitalización a domicilio. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1986; 21: 105-112.
- 169.- Salgado Alba A. Envejecimiento humano a nivel individual y de las poblaciones. En: Salgado Alba A, Guillén Llera F; ed. Tratado de Geriátría y asistencia geriátrica. Salvat Editores S.A. Barcelona 1986; 15-25.
- 170.- Salgado Alba A. Geriátría, especialidad médica. En: Salgado Alba A, Guillén Llera F; ed. Tratado de Geriátría y Asistencia Geriátrica. Salvat Editores S.A. Barcelona 1986; pp. 29-39.
- 171.- Salgado Alba A. Asistencia geriátrica: geriátría de sector En: Salgado Alba A, Guillén Llera F; ed. Tratado de Geriátría y Asistencia Geriátrica. Salvat Editores S.A. Barcelona 1986; pp. 41-51.
- 172.- Sanz Ortega F, Bajo Bajo A, Borrás Beato R, Fernández Pérez G, García Pérez A, Thomson Okatsu N, Zapico Alvarez N. Servicios de urgencias hospitalarias: en el centro del huracán. *Emergencias* 1992; 4: 213-216.

- 173.- Saunders CH. Time Study of patient movement through the Emergency Department: Sources of Delay in relation to Patient Acuity. *Annals of Emergency Medicine* 1987; 16: 1244-1248.
- 174.- Scherzer LN, Druckmann R, Alpert JJ. Care-seeking patterns of families using a municipal hospital emergency room. *Med Care* 1980; 18: 289-296.
- 175.- Singal BM, Hedges JR, Rousseau EW, Sanders AD, Berstein E, Mcnamara et al. Geriatric patient emergency visits. Part I: comparison of visits by geriatrics and younger patients. *Ann Emerg Med* 1992; 21: 802-807.
- 176.- Smeltzer CH, Curtis L. Analyzing Patient time in Emergency Department. *ORB* 1986; Nov: 380-382.
- 177.- Smeltzer CH, Curtis L. Analysis of Emergency Department Time: Laying the Groundwork for Efficiency Standards. *ORB* 1987; July: 240-242.
- 178.- Soriano Tarín G, Monzó Rausell L, Monzó Rausell C. Patología de urgencias en el anciano: estudio epidemiológico. *Geríatrika* 1987; 3: 195-196.
- 179.- Stout RW, Crawford V. Active-life expectancy and terminal dependency: Trends in long-term geriatric care over 33 years. *The Lancet* 1988; Feb: 281-283.
- 180.- Swanborg A. The health of the elderly population: results from longitudinal studies with age-cohort comparisons. *Research and the ageing population. Ciba Foundation Symposium 134, Chichester, Wiley, 1988;3-16.*
- 181.- Vilardell L. ¿Por qué ingresan los pacientes de forma urgente en un hospital?. *Med Clin (Barc)* 1994; 103: 452-453.
- 182.- Walker DM. Emergency Medicine in perspective. *Can Med Assoc J* 1982; 127: 116-118.
- 183.- Willians ME, Etchin SM. Clinical geriatric research: still in adolescence. *J Am Geriatr Soc* 1984: 851-857.
- 184.- Willianson J, Smith RG, Burley LE. Prevention, screening and case finding in primary care. En: Willianson J, Smith RG Burley LE, ed. *Primary Care of the elderly. A Practical Approach. Bristol: IOP Publishing Limited. 1987: 141-157.*
- 185.- Wonca. IPC. *International Classification of Primary Care. Oxford: University Press, 1987.*

VIII. ANEXO.

EDAD**EDADI** (edad agrupada en intervalos)

Valor de la etiqueta

1,00 75-79

2,00 80-84

3,00 85 y más

EDAD2 (Edad 75-85 vs > 85)

Valor de la etiqueta

1 75-85

2 > 85

SEXO

Valor de la etiqueta

1 varón

2 hembra

MUNICIPI (Municipio)

Valor de la etiqueta

17 Agaete

56 Aartenara

69 Arucas

81 Firgas

94 Gáldar

136 Moya

167 Las Palmas G.C.

206 S.Nicolás Tolentino

213 Santa Brígida

234 Guía

252 Tejeda

271 Teror

326 Valleseco

332 San Mateo

AMBULATO (Ambulatorio)

Valor de la etiqueta

1 Prudencio Guzmán

2 Juan de Quesada

3 González Medina

4 Benítez Inglott

5 Isleta

6 Miller Bajo

7 Casa del mar

8 Tamaraceite

9 Arucas

- 10 Teror
- 11 Tejeda-Artenara
- 12 San Mateo
- 13 Tafira
- 14 Santa Brígida
- 15 Guía
- 16 Gáldar
- 17 Agaete
- 18 San Nicolás Tolentino
- 19 Firgas
- 20 Moya
- 21 Valleseco
- 22 otros-zona sur desplazados

ÁREA

Valor de la etiqueta 0 rural 1 urbana

DIASEMAN (días de la semana)

Valor de la etiqueta

- 1 lunes
- 2 martes
- 3 miércoles
- 4 jueves
- 5 viernes
- 6 sábado
- 7 domingo

CONVIVEN (familiares con los que convive)

Valor de la etiqueta

- 1 sólo
- 2 mujer-mujer hijo
- 3 hijos
- 4 otros parientes
- 5 asilo
- 6 no consta

CONVIV1 (sólo vs acompañado)

Valor de la etiqueta 0 sólo 1 acompañado

CONVIV2 (asilo vs no asilo)

Valor de la etiqueta 0 no asilo 1 asilo

CONVIV3 (sólo vs asilo vs acompañado)

Valor de la etiqueta

- 0 sólo
- 1 asilo
- 2 acompañado

VIAACCES (forma de acceso al hospital)

Valor de la etiqueta

- 1 voluntad propia
- 2 médico cabecera
- 3 servicio de urgencia extrahospitalario
- 4 médico propio hospital
- 5 otros

VIA1 (voluntad propia vs médico)

Valor de la etiqueta

- 0 voluntad propia
- 1 enviado por médico

MOTIVOCO causa médica de consulta

Valor de la etiqueta

- 1 inespecíficos
- 2 digestivos
- 3 cardiocirculatorios
- 4 musculoesqueléticos
- 5 neurológicos
- 6 psiquiátricos
- 7 respiratorios
- 8 dermatológicos
- 9 genitourinarios
- 10 otros

MOTIVO2 (motivo consulta sin dermatología)

ANDETOT (Número antecedentes totales)

ANTEC10 (Antecedentes si/no)

Valor de la etiqueta

- 0 No antecedentes
- 1 Si antecedentes

ANTEC4 (Antecedentes 4 vs >4)

Valor de la etiqueta

- 0 0-4 antecedentes
- 1 5 o mas antecedentes

ANTEC2 (Antecedentes 2 vs >2)				
Valor de la etiqueta				
0	0-2 antecedentes	1	3 o mas antecedentes	
AINSUCAR (antecedentes insuficiencia cardíaca)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
ACISQUEM (antecedentes cardiopatía isquémica)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AOTRCARD (antecedentes otras cardiopatías)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AHTA (antecedentes hipertensión arterial)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AARRITM (antecedentes arritmias)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AMARCAPA (portador marcapasos)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AASMA (antecedentes asma)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
ANEUMONI (antecedentes neumonía)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
ATBC (antecedentes tuberculosis)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AEPOC (antecedentes enfermedad pulmonar obstructiva crónica)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AULCERAP (antecedentes úlcera péptica)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
AILEO (antecedentes de ileo o suboclusión)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	
ACOLELIT (antecedentes colelitiasis o colecistítis)				
Valor de la etiqueta		0 no	1 si	

AESTRE (antecedentes estreñimiento)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AHEPATOP (antecedentes hepatopatía)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AANGORIN (antecedentes isquémia intestinal)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AACV (antecedentes accidente cerebro-vascular)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AEPILEPS (antecedentes epilepsia)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AVERTIGO (antecedentes vértigo)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
ADIABETE (antecedentes diabetes)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
APIELONE (antecedentes pielonefritis o infecciones orina)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
APROSTAT (antecedentes enfermedades de la próstata)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AIRENALC (antecedentes insuficiencia renal)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AANEMIA (antecedentes anemia)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
ADEMENCI (antecedentes demencia)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
APSIQUIA (antecedentes psiquiátricos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AINTOXIC (antecedentes intoxicaciones medicamentosas u otras)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si

ANEOPLAS (antecedentes neoplasia)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AICMMII (antecedentes isquemia miembros inferiores)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
ATVPTBF (antecedentes trombosis venosa profunda o tromboflebitis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
A FRACTUR (antecedentes fractura cualquier miembro)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AARTROSI (antecedentes artrosis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AORL (antecedentes enfermedades otorrinolaringológicas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AOJOS (antecedentes enfermedades de los ojos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
AOTROS (otros antecedentes no especificados)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFDIGEST (toma medicación farmacológico digestivo y metabolismo)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFSANGRE (toma medicación farmacológico sangre)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFCARDIO (toma medicación farmacológico aparato cardiovascular)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFDERMAT (toma medicación farmacológico dermatológica)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFGENIUR (toma medicación farmacológico aparato genitourinario)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
GFHORMON (toma medicación farmacológico hormonas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si

GFATB (toma medicación farmacológico antibióticos)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFSHOSPI (toma medicación farmacológico soluciones hospitalarias)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFQTP (toma medicación farmacológico quimioterápicos)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFLOCOMO (toma medicación farmacológico aparato locomotor)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFNSNC (toma medicación farmacológico sistema nervioso central)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFANTIPA (toma medicación farmacológico antiparasitarios)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFRESPIR (toma medicación farmacológico aparato respiratorio)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFSENTID (toma medicación farmacológico órganos de los sentidos)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

GFVARIOS (toma medicación farmacológico varios)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

NMEDICI (número de medicamentos en intervalos)**COSTMEDI** (coste medicamentos en intervalos, miles de pesetas)

Valor de la etiqueta	
----------------------	--

1	0-1000
2	1001-2000
3	2001-3000
4	3001-4000
5	4001-5000
6	5001-6000
7	6001-7000
8	7001-8000
9	8001-9000
10	9001-10000
11	10001-15000
12	15001-20000

13 20001-40000
14 40000 y más

PINSUCAR (insuficiencia cardíaca-edema agudo de pulmón)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PCARDISQ (cardiopatía isquémica-IAM-Angor)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

POTRCARD (otras cardiopatías-valvulopatías o no filiadas)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PHTA (hipertensión arterial-crisis hipertensiva)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PARRITM (arritmias)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PBLOQUEO (bloqueos auriculo-ventriculares)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PSINCOPE (síncopes de cualquier etiología)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PDOLTOR (dolor torácico atípico o no filiado)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PEPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PASMA (asma bronquial-broncoespasmos)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PNEUMONI (neumonías)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PSRESPIR (sobreinfección respiratoria-bronquitis)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PIRESPIR (insuficiencia respiratoria)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PTBC (tuberculosis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PABDAGUD (abdomen agudo)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PAAQ (abdomen agudo quirúrgico peritonítis)				
Valor de la etiqueta	0	No	1	Si
PDOLABD (dolor abdominal no filiado)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PHDA (hemorragia digestiva alta-baja, úlcera péptica)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PEPIGAST (epigastralgia)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PILEO (ileo,suboclusión,oclusión intestinal)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PCILIAR (cólico biliar-colecistítis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PESTRE (estreñimiento, fecaloma)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PHEPATOP (hepatopatías, hepatitis, ictericias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PGA (gastroenteritis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PIMESENT (isquemia mesentérica-angor intestinal)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PACV (accidente cerebro-vascular, hemorragias, trombosis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PEPILEPS (crisis epiléptica)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si

PMAREO (mareos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PVÉRTIGO (vértigo periférico. o central)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PHIPOGLU (hipoglucemias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PHIPERGL (hiperglucemias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PSFEBRIL (síndrome febril sin focalidad)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PSEPSIS (sepsis de cualquier origen)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PITU (infección de orina, pielonefritis)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PCOLRENA (cólico renoureteral)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PRETORIN (retención de orina)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PIRENAL (insuficiencia renal aguda o crónica)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PDESHIDR (deshidratación)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PANEMIA (anemias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PDEMENCIA (demencias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
PPSIQUIA (enfermedades psiquiátricas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si

PINTOXIC (intoxicaciones medicamentosas, efectos adversos de fármacos)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PNEOPLAS (neoplasias)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PIMMII (isquemia miembros aguda o reagudizada)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PTVP (trombosis venosas, tromboflebitis)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PPOLITRA (politraumatizado, policontusionado)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PHERIDAS (heridas)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PFRACTUR (fracturas)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PARTRALG (artralgias y mialgias)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PTCE (traumatismo craneo-encefálico)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PORL (enfermedades otorrinolaringológicas)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

PEXITUS (muertos)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

POTRDIAG (otros diagnósticos no especificados)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

DINFECC (grupo enfermedades infecciosas)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

DNEOPLAS (grupo enfermedades neoplásicas)

Valor de la etiqueta	0	no	1	si
----------------------	---	----	---	----

DENDOCRI (grupo enfermedades endocrinas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DMENTAL (grupo enfermedades mentales)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DSNERVIO (grupo de enfermedades sistema nervioso)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DCIRCULA (grupo de enfermedades cardiocirculatorias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DRESPIRA (grupo de enfermedades respiratorias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DDIGESTI (grupo de enfermedades digestivas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DURINARI (grupo de enfermedades genitourinarias)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DPIEL (grupo de enfermedades de la piel)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DMUSC (grupo de enfermedades musculoesqueléticas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DMALDEFI (grupo de enfermedades mal definidas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DACCIDEN (grupo de enfermedades accidentes e intoxicaciones)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DOTROS (otros grupos de enfermedades no definidas)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
NIVELPAT (nivel de patología)				
Valor de la etiqueta				
1	aguda			
2	crónica			
3	crónica reagudizada			
4	problema social			

NIVPAT2 (Probl. social Vs patología)

Valor de la etiqueta

- 0 Problema social
- 1 Patología (aguda, crónica o crónica agudizada)

NIVPAT3 (Patolog. aguda/crónica/ y agudizada)

Valor de la etiqueta

- 1 crónica
- 2 crónica reagudizada
- 3 aguda

NIVPAT4 (Crónica o problema social /agudizado/agudo)

Valor de la etiqueta

- 1 Cronica o problema social
- 2 Cronica agudizada
- 3 Aguda

PHEMOGRA (prueba complementaria hemograma)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PCOAGULA (prueba complementaria coagulación)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PBIOQUIM (prueba complementaria bioquímica)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PRADIOLO (prueba complementaria radiología)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PEKG (prueba complementaria electrocardiograma)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PSCANNER (prueba complementaria scanner)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PENDOSCO (prueba complementaria endoscopia)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

PECOGRAF (prueba complementaria ecografía)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

POTROS (otras pruebas complementarias)

Valor de la etiqueta 0 no 1 si

TTOANTIA (tratamiento con antiácidos y antih ₂)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOANTIE (tratamiento con antieméticos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOANTAL (tratamiento con antagonistas del calcio)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOBRONC (tratamiento con broncodilatadores)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOCORTI (tratamiento con corticoides)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTODIURE (tratamiento con diuréticos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOCARDI (tratamiento con cardiotónicos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOINSUL (tratamiento con insulina)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOANALG (tratamiento con analgésicos)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOIONES (tratamiento con iones)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOSOLIN (tratamiento con soluciones de infusión)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
TTOOTROS (otros tratamientos no especificados)				
Valor de la etiqueta	0	no	1	si
DESTINO (destino final de los pacientes)				
Valor de la etiqueta				
1	alta inmediata			
2	alta diferida			
3	ingreso propio hospital			
4	traslado a otro centro			
5	traslado a otra urgencia			

- 6 consultas externas
- 7 alta voluntaria
- 8 exitus
- 9 no sabe

DESTINO2 (alta, ingreso, exitus, otros)

Valor de la etiqueta

- 0 alta
- 1 ingreso
- 2 exitus
- 3 otros

DESTINO3 (alta vs ingreso)

Valor de la etiqueta 0 alta 1 ingreso

EXITCAUS (causa de los exitus)

Valor de la etiqueta 0 Vivo 1 Exitus

VALORAC1 (valoración de la urgencia 1)

Valor de la etiqueta

- 1 urgencia no urgente
- 2 urgencia no hospitalaria
- 3 urgencia hospitalaria

VALORAC2 (valoración de la urgencia 2)

Valor de la etiqueta

- 1 urgencia no justificada
- 2 ligeramente grave
- 3 grave urgente
- 4 grave no urgente

INCAPFIS (grado de incapacidad física)

Valor de la etiqueta

- 0 se vale por si mismo
- 1 realiza avd (actividades de la vida diaria)
- 2 dificultad avd
- 3 grave dificultad avd
- 4 precisa ayuda para todo
- 5 inmovilizada cama

INCAPFI2 (normal vs incapacidad física)

Valor de la etiqueta 0 autosuficiente 1 no autosuficiente

INCAPPSI (grado de incapacidad psíquica)

Valor	De la etiqueta
0	totalmente normal
1	ligeros olvidos
2	desorientación t-e (temporoespacial)
3	desorientación t-e frecuente
4	deterioro función mental
5	vida vegetativa

INCAPSI2 (normal vs alteración)

Valor de la etiqueta	0	normal	1	Incapacidad psíquica (1 a 5)
----------------------	---	--------	---	------------------------------

HORALLI (hora de llegada en intervalos)

Valor de la etiqueta	
1,00	0:00-8:00
2,00	8:01-15:00
3,00	15:01-24:00

HORALL2 (Noche/ vs día)

Valor de la etiqueta	
0	Llegada De 8 a 24
1	Llegada de 0 a 8 (noche)

TIEMPOES (tiempo de estancia en horas)

Valor de la etiqueta	
1,00	menos 1h.
2,00	entre 1 y 2h
3,00	entre 2 y 3h
4,00	entre 3 y 4h
5,00	entre 4 y 5h
6,00	entre 5 y 6h
7,00	entre 6 y 7h
8,00	entre 7 y 8h
9,00	entre 8 y 15h
10,00	entre 15 y 24h
11,00	más de 24h

TIEMP1 (tiempo estancia 4 intervalos)

Valor de la etiqueta	
1	0-8 h
2	8-15 h
3	15-24 h
4	>24 h

TIEMP2 (0-8 vs > 8 h)

Valor de la etiqueta

1 0-8 h

2 > 8 h

TIEMP3 (8 < 15 h vs. > 15 h estancia)

Valor de la etiqueta

1 < 15 h

2 > 15 h

TIEMPHO (Tiempo estancia en horas)

H6

PDIAG

G6

Z2

Z1

W1

W2

C1

C2