

“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2007-2009”

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES  
ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

BACHILLER: LISSETH ROSSANA ZEA OPHELAN CATACTORA

Tacna - Perú

2011

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	2
<b>ABSTRACT</b>	3
<b>INTRODUCCION</b>	4
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3. OBJETIVO GENERAL	7
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.5. JUSTIFICACIÓN	8
1.6. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	10
<b>CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA MÉDICA</b>	
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.2. MARCO TEÓRICO	16
<b>CAPÍTULO III: VARIABLES Y OPERAC. DE VARIABLES</b>	
3.1. VARIABLES EN ESTUDIO	40
3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	41
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
4.1. DISEÑO	44
4.2. POBLACIÓN	44
4.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	44
4.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	44
4.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
4.4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
4.5. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS	45
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
5.1. RESULTADOS	48
5.2. DISCUSIÓN	79
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
6.1. CONCLUSIONES	84
6.2. RECOMENDACIONES	85
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	86
<b>ANEXOS</b>	90

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar las principales causas de hospitalización de los Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna, describir las características epidemiológicas más frecuentes y determinar la evolución y/o condición de egreso de los pacientes Adultos Mayores en el periodo 2007-2009.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, cualitativo y observacional en el que se evaluaron 801 Historias Clínicas de pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna durante los años 2007-2009, procediendo posteriormente a llenar las fichas de recolección de datos con la información de las Historias Clínicas de los pacientes seleccionados.

**Resultados:** La población en estudio de pacientes Adultos Mayores las principales causas de hospitalización se caracterizan por Enfermedades del Sistema Respiratorio con el 38%, del Sistema Cardiovascular con el 17.4% y del Sistema Digestivo con el 16.0%; una frecuencia similar es observada en ambos grupos de edad; asimismo se evidencia un mayor porcentaje de pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el año 2008 (37.85%).

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años hubo un predominio del sexo femenino (75.1%) y en el grupo de 80 años a más predomina el sexo masculino (28.8%), con una edad promedio de 74.25 años. Se evidencia que la condición de alta más frecuente es Mejorado con 82.0%.

**Conclusiones:** Las enfermedades del Sistema Respiratorio, del Sistema Cardiovascular y del Sistema Digestivo son las más frecuentes para ambos grupos etáreos, la frecuencia más alta de hospitalización se dio en el año 2008; se encuentra además un predominio de sexo femenino para los Adultos Mayores de 60-79 años y de sexo masculino para los de 80 años a mas con una edad promedio de afectación de 74.25 años.

## ABSTRACT

**Objetives:** Determining the Hospital Hipólito Unanue Tacna's principal causes of hospitalization of the Adult Elders in the Service of Medicine, describing the epidemiologic characteristics more frequent and determining evolution and or condition of expenditure of the Adult Older patients in the period 2007-2009.

**Material and Methods:** 2007-2009 accomplished a descriptive, retrospective, qualitative study and observacional in which 801 Clinical Stories of Adult Older patients hospitalized in Medicin's Service of the Hospital Hipólito Unanue Tacna during the years were evaluated, proceeding later to fill the collecting fiches with data with the information of the case histories of the selected patients.

**Results:** In the studied population of Adult Elders the principal causes of hospitalization it is characterized for Respiratory System illness with the 38%, the Cardiovascular System with the 17.4% and the Digestive System with the 16.0%, a similar frequency is observed in both age groups; in like manner it becomes evident A bigger percentage of Adult Elders hospitalized in the 2008 (37.85%).

In the group of 60-79 years had a predominance of the female sex ( 75,1 % ) and in the group of 80 years had years to more had a predominance of the masculine sex ( 28,8 % ) with a mean age of 74,25 years. It becomes evident than the condition of expenditure more frequent is improved with 82,0 % a similitude in patients of 60-79 years seemingly as of 80 years to more.

**Conclusions:** The diseases of the Respiratory System, of the Cardiovascular and Digestive System System are the most frequent for both groups, the higher frequency of hospitalization gave was in the year 2008. You find besides female sex's predominance for 60-79's Adult Elders years and of masculine sex for the ones belonging to 80 years to but with a mean age of affectation of 74,25 years.

## INTRODUCCIÓN

El creciente interés por los problemas de salud del Adulto Mayor es resultado del cambio en la distribución etárea y la pirámide poblacional en los países y nuestra localidad no está exenta a estos cambios en relación al Adulto Mayor.

En este grupo etáreo existe una estrecha relación entre: el proceso de envejecimiento y las enfermedades.

La curva de mortalidad está haciéndose cada día más rectangular con el avance de los años, esto es, cada vez más acentuada porque los individuos sobreviven a edades más avanzadas.

No podemos hablar de enfermedades propias de la vejez, sino de enfermedades en la vejez. Algunas son muy comunes y más frecuentes en los ancianos: artropatía, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardiaca, bronconeumopatías, diabetes, cáncer, deterioro cognitivo, infecciones o fractura de cadera.

La evolución de la enfermedad en el anciano también presenta particularidades: la resolución de los procesos suele ser más lenta, son más frecuentes las complicaciones y es habitual la descompensación de otras patologías coexistentes. El deterioro funcional tiende a estar siempre presente. A veces los estudios y procedimientos diagnósticos se multiplican y se alargan en el tiempo, con dificultad para llegar a conclusiones claras; mientras tanto, el deterioro funcional físico y mental puede ser devastador, sobre todo en ancianos hospitalizados.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA**

Los Adultos Mayores conforman un grupo que constantemente va en aumento a nivel mundial, en los países industrializados este grupo ha llegado a conformar del 10 al 15% de la población total. El Perú cuenta con un 7% de población Adulta Mayor y se proyecta que alcanzará a un 12 % en las próximas décadas.

El grupo de Adultos Mayores es vulnerable a muchas enfermedades, en muchos casos prevenibles tales como las enfermedades cardiovasculares, degenerativas, infecciosas, psiquiátricas, nutricionales; la educación en salud es la mejor herramienta para mejorar la calidad de vida de estas personas y disminuir y/o alterar los factores de riesgo que se relacionan con la morbilidad de este grupo.

El presente estudio se realiza con el fin de contribuir en este aspecto, conociendo las principales causas hospitalización de este grupo etáreo, se podrá canalizar mejor las actividades preventivas, promocionales, recuperativas y de rehabilitación, con el fin de disminuir el número de hospitalizaciones y asimismo mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de nuestra población.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cuáles son las principales causas de hospitalización de pacientes Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unánue entre los años 2007-2009?

### **1.3 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar las principales causas de hospitalización de los Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna año 2007-2009

### **1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar las principales causas de hospitalización según patologías por sistemas y diagnósticos por patologías de la población Adulta Mayor en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna entre el año 2007-2009
- Describir las características epidemiológicas más frecuentes (edad, sexo, lugar de procedencia) en la población Adulta Mayor hospitalizada en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna entre el año 2007-2009.
- Determinar la evolución y/o condición de egreso (mejorado, fallecido) de los pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna entre el año 2007-2009.



## 1.5 JUSTIFICACIÓN

Las políticas de salud de los países latinoamericanos se centran en la atención del grupo materno-infantil, lo cual es necesario para el desarrollo, pero se deja de lado a la población Adulta Mayor quienes padecen de enfermedades prevenibles y que tienen derecho a una mejor calidad de vida y mayor atención a sus necesidades de salud. Por lo tanto es importante conocer las principales causas de hospitalización dentro de la población de Adultos Mayores para poder implementar estrategias para el diagnóstico oportuno, tratamiento adecuado y de esta forma favorecer una buena evolución dentro de las patologías agudas más frecuentes en este grupo de edad para posteriormente evitar complicaciones indeseables y secuelas, dando así un enfoque preventivo a la medicina geriátrica.

El incremento importante en la proporción de población adulto mayor se encuentra en relación a una mayor esperanza de vida al nacer.

Se estima que en los próximos veinte años la población Adulta Mayor peruana se duplicará. Esta tendencia demográfica tendrá efectos sobre todas las áreas y dimensiones del desarrollo del país, por lo que constituyen una preocupación básica a considerar, para la formulación de políticas en el mediano y largo plazo.

El evidente cambio del perfil epidemiológico de la Región relacionado al incremento de la esperanza de vida al nacer (75 años) superiores al Nivel Nacional (71.2 años) conlleva a una mayor frecuencia de pacientes adultos mayores con enfermedades crónico degenerativas que demandan atención especializada y son generalmente hospitalizados con cuadros de complicación multisistémica grave.

Al comprender los problemas que guardan relación directa de la edad con el estado de salud, se podrá dar el apoyo necesario para mejorar sus condiciones

de salud promoviendo e implementando protocolos de manejo y programas de atención integral, dándole al Adulto Mayor la oportunidad de tener una vida más digna.

Son pocos los trabajos de investigación que se ha realizado de este tema en el País y ninguno en nuestra localidad, lo que permitirá revisar y plantear el diagnóstico de la situación actual de los Adultos Mayores Hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue; y en base a estos datos realizar futuras actividades preventivo, promocionales y terapéuticas, asimismo, los resultados obtenidos y conclusiones de este estudio de investigación, podrán servir de referencia para la elaboración de nuevos trabajos de investigación con el fin de contribuir a una mejor calidad de vida y atención para los Adultos Mayores de nuestra localidad.

## 1.6 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

1. **Adulto Mayor:** Toda persona mayor de 60 años, según las Naciones Unidas en países desarrollados se considera de 65 años a más y en países en desarrollo a personas desde 60 años a más.
2. **Causas de Hospitalización:** Enfermedades motivo de hospitalización de pacientes en el Servicio de Medicina.
3. **Patologías por Sistemas:** Determinadas enfermedades agrupadas de acuerdo al Sistema del organismo que afectan.
4. **Diagnóstico por Patologías:** Patologías clasificadas por tipo de enfermedad de acuerdo a agente causal así como progresión de la enfermedad. Ejemplo: Infecciosas, Neoplásicas, etc.
5. **Patologías Infecciosas:** Manifestación clínica consecuenta a una infección provocada por un microorganismo como bacterias, hongos, virus y a veces por protozoos o por priones. <sup>(26)</sup>
6. **Neoplasias:** Proceso de proliferación anormal (multiplicación abundantemente) de células en un tejido u órgano. <sup>(26)</sup>
7. **Patologías Crónicas no Trasmisibles:** Enfermedades cuyo tiempo de evolución es mayor de 6 meses y que son no infecciosas causadas por un agente distinto al patógeno y pueden ser resultado de factores genéticos o del propio estilo de vida. <sup>(27)</sup>

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LA LITERATURA MÉDICA**

## **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

**Morbilidad y mortalidad comparativa del Adulto Mayor en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima 2007. Proyecto de investigación para optar Título profesional Autora: Dora Rojas Revoredo**

Según los datos obtenidos y realizando el análisis comparativo se encontró que la morbilidad en el grupo de adultos mayores estudiados de 60-79 años estuvo conformada por el desorden cerebrovascular (6,7%), neumonía (5,6%), sepsis (5,6%) e infección urinaria (5%). La morbilidad en el grupo de adultos mayores estudiados que tienen de 80 a más años estuvo conformada por neumonía (10,2%), desorden cerebrovascular (8,9%), sepsis (6,8%) e infección urinaria (5,5%). Las patologías más frecuentes en ambos grupos fueron de tipo infeccioso. La mortalidad en el periodo de estudio y en ambos grupos de adultos mayores no mostro grandes diferencias y sus principales causas también fueron las enfermedades infecciosas.

**Morbimortalidad en pacientes octogenarios hospitalizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Diagnóstico vol. 49(1) Enero – Marzo 2010. Morbimortalidad. Arana Maestre CA. Y cols.**

Se revisaron 275 ingresos, correspondiendo 154 (56,1%) al sexo femenino y 121 (43,9%) al masculino, con edad promedio de 87,03 años. Se encontraron como principales causas de hospitalización las Infecciones Respiratorias Agudas (24,4%), seguido por Insuficiencia Cardíaca Descompensada (11,6%) y Accidentes Cerebrovasculares (8,7%). De todos los ingresos se registraron 31 admisiones a la Unidad de Cuidados Intensivos, encontrándose mayor proporción para el sexo masculino (15,7% frente a un 7,8%) entre las causas de ingreso encontramos: Shock séptico, Síndrome Coronario Agudo e Insuficiencia Respiratoria. Entre las complicaciones encontramos principalmente los casos de

Neumonías Intrahospitalarias, que se relaciono con el tiempo de hospitalización y con el diagnostico de ingreso de ACV, otra complicación frecuente fue hiponatremia, relacionándose con el tiempo de hospitalización. Se registraron 49 fallecimientos cuyas causas principalmente fueron: Shock séptico e Insuficiencia Respiratoria que no tuvo relación con la edad ni con el sexo. Se encontró relación entre mortalidad y estado civil, siendo los pacientes solteros o viudos los que presentaron un 22% frente a un 8.8% de mortalidad entre los pacientes casados o convivientes.

**Incidencia y características clínico epidemiológicas de la infección del tracto urinario en el paciente adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina del Hospital Militar Central –Lima, durante el año 2009. Autora: Mayra Alejandra Ramos Gómez.**

Se observa que de cada 100 pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de Medicina, 36 llegan a presentar Infección del Tracto Urinario.

Se encuentra una mayor población de sexo masculino que la población de sexo femenino, con un 55.7% y un 44.3% respectivamente.

Se observa a la Diabetes Mellitus como el mayor Factor de Riesgo encontrado en estos pacientes para llegar a presentar Infección del Tracto Urinario, seguida de la Hipertrofia Prostática y el Accidente Cerebro Vascular.

La presencia de sonda uretral en el paciente adulto mayor durante el intervalo de 1 a 7 días provoco el desarrollo de Infección Urinaria en un 21.08% del total de pacientes.

Más de la mitad de pacientes adultos mayores hospitalizados presentaron al ingreso manifestaciones clínicas de Infección Urinaria, encontrándose con más frecuencia a la fiebre, disuria, nauseas, vómitos, tendencia al sueño y la desorientación.

Se observa que la cantidad de gérmenes, leucocitos, hematíes encontrados en el primer examen de orina disminuyen notablemente al comparar los resultados con

los últimos exámenes de orina, siendo *Echerichia coli* el germen que con mayor frecuencia se aísla en los cultivos de orina.

Se confirma que el tratamiento antibiótico empírico iniciado cambia en 71.4% de pacientes a ser un tratamiento específico, dado por la sensibilidad demostrada en el Urocultivo.

El antibiótico que más uso tuvo durante la estancia hospitalaria de los pacientes fue Ciprofloxacino y Amikacina.

La mayoría de los pacientes fueron dados de alta de los 8 a 14 días de hospitalización luego del tratamiento recibido.

**Estudio del riesgo de Úlceras por Presión según Escala de Norton Modificada y Arnell, Frecuencia y Evolución, en Pacientes Mayores de 60 años, Hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital de Apoyo Departamental Hipólito Unanue de Tacna, 2004. Autora: Milagros Ledy Linares Pérez.**

A mayor edad, mayor frecuencia y riesgo significativo de presentación de Úlceras por Presión (U.P.P.), el género femenino encontró una ligera predisposición al desarrollo de U.P.P. ya que solo presentó una diferencia del 4.72% del masculino; luego de valorar la significancia, se estableció que, tanto el género femenino como el masculino tienen igual predisposición al desarrollo de U.P.P.

El tiempo de estancia hospitalaria mientras se incrementa, se eleva el riesgo a desarrollar U.P.P.

Las patologías más relacionadas para desarrollar U.P.P., observamos que fueron: Bronconeumonía (30.40%), Desnutrición pluricarencial (24%) y Accidente Cerebrovascular (22%). El índice de comorbilidad de Charlson que es un buen coadyuvante en el proceso de selección del riesgo, establece una buena relación ya sea entre la Escala de Norton Modificada o Arnell.

Luego de los resultados hallados tras la aplicación de las Escalas de Norton-M y Arnell y al realizar una comparación entre ambas, la Escala de Arnell, presentó

una mayor sensibilidad y una mayor facilidad de aplicación. Esta tendría mejores resultados en centros hospitalarios de menos recursos, por no presentar una atención específica para cada paciente, de acuerdo al grado de riesgo, ya que esta Escala selecciona a los pacientes con riesgo en general, acaparando así a un mayor grupo.

Existe una elevada frecuencia de pacientes mayores de 60 años que desarrollaron Úlceras por Presión durante su hospitalización. 58.96%

La localización más frecuente de la U.P.P., en primer lugar fue la Sacra con un 58%, seguido por Talones en un 48% y Vertebras con un 40.4%, dicha información hace concluir que los pacientes mayormente se encontraron en decúbito dorsal, no habiendo así una movilización adecuada.

El estadio máximo fue el IV con un 7,2%, el estadio II se presentó con un 36,4%, el estadio I 30% y el estadio III con 26,4%, esto hace concluir que la mayoría de pacientes presentaron deterioro de la úlcera teniendo en cuenta a su vez la evolución de las mismas.

Los pacientes que recibieron tratamiento médico presentaron mayormente una evolución estacionaria del 65,71% y los que recibieron tratamiento quirúrgico mayormente su evolución empeoro 59,31%

Relacionando el estadio de la úlcera con la evolución, se evidenció que mientras mayor era éste, la evolución empeoraba, llegando hasta el estadio IV con una evolución que empeoro en un 72,22% por lo tanto se concluye que mayormente en ambos tratamientos, no hubo una evolución favorable.



## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. DEFINICIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA:**

La etapa de vida del Adulto Mayor corresponde al grupo etáreo de 60 años a más que representa el 7.5% del total de la población. <sup>(19)</sup>

El proceso de envejecimiento demográfico y la prolongación del tiempo de vida en la actualidad se ven acompañados de un cambio en la prevalencia de las enfermedades infecciosas por las enfermedades crónicas no transmisibles en las edades más avanzadas, proceso denominado transición epidemiológica. <sup>(6-12)</sup>

Se indica también que se tendrá una etapa en la que ambos tipos de enfermedades estarán presentes y coexistirán juntos, por lo que se espera una doble carga de enfermedad dentro de este grupo etáreo. <sup>(12)</sup>

Por lo tanto, los Adultos Mayores tendrán mayor probabilidad de presentar enfermedades crónicas no transmisibles, consecuentemente presentarán mayor riesgo de discapacidad y requerirán de más servicios de salud, lo que implicaría mayor cantidad de recursos humanos, materiales y financieros que permitan cubrir las demandas específicas de salud de este grupo poblacional. <sup>(6)</sup>

Según este documento, en nuestro país, en el año 2000 se encontraron 1 millón 838 Adultos Mayores; que proyectados hacia el 2025, serían 4 millones 428 Adultos Mayores. En esta población de Adultos Mayores, las personas de 75 años a más representan aproximadamente el 21% y la proyección para el año 2025 se estima aumente a 24,7%. La esperanza de vida al nacer para la población peruana masculina entre los años 2000-2005 fue de 67,3 años, esperándose para los años 2020-2025 un aumento a 72,1 años. En el caso de la población femenina, se observan cifras mayores. Para los años 2000-2005, la esperanza de vida al nacer fue de 72,4 años; mientras que para los años 2020 y 2025 sería de 77,7 años. <sup>(14)</sup>

Con el objetivo de conocer más de cerca el problema del envejecimiento en los países en vías de desarrollo y los cambios epidemiológicos que reflejan el

aumento de las enfermedades crónicas y la discapacidad, el programa de Salud y Envejecimiento de la Organización Mundial de la Salud consideró necesario investigar las condiciones de salud de la población adulta mayor en este tipo de países y para ello implementó y ejecutó el proyecto de investigación denominado: “Desarrollando una respuesta integral del Sistema de Salud para la población de rápido envejecimiento – INTRA”.

Esta investigación se realizó en cinco países: Botswana, Chile, Jamaica, Líbano y Tailandia durante los años 2002 y 2003. <sup>(16)</sup>

Como producto de esta investigación se elaboró un perfil de envejecimiento poblacional de cada país estudiado.

Posteriormente, se realizó la segunda etapa de esta investigación denominándose estudio INTRA II, en el cuál se incluyeron 5 países más, entre ellos se incluyó a nuestro país. <sup>(18)</sup>

Este estudio se realizó en el año 2004, para ello se utilizó la información correspondiente al último Censo Nacional (1993) y de las Encuestas Nacionales de Hogares realizadas desde el año 1995 hasta el 2002. <sup>(17)</sup>

De acuerdo a dicha investigación, la población Adulta Mayor encontrada representa el 7.5% de la población total y se estima que para el año 2025 será de 12.4%.

Dentro de los Adultos Mayores, el grupo etáreo en mayor aumento se estima que sea el de los mayores de 80 años. Además, esta población Adulta Mayor, en su mayoría está constituida por mujeres provenientes del área urbana. <sup>(17,18)</sup>

Con relación a la demanda de salud, esta investigación reportó que sólo el 13% del total de la población Adulta Mayor está asegurada. La tasa de crecimiento de la población Adulta Mayor, en la seguridad social es de 3.4% y en comparación a otros años, ésta ha ido en aumento. Las atenciones en sus hospitales en la mayoría de veces está orientada al servicio de hospitalización (28,75%) y en menor porcentaje en consulta externa (24.25%) y emergencias (21.6%). <sup>(18)</sup>

Con respecto a las causas de la morbilidad, en los hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) y en la Seguridad Social (EsSalud), se observa que en la atención por consultorio externo, las enfermedades más frecuentes son distintas. En el MINSA, se encuentra mayor frecuencia de las enfermedades del aparato respiratorio, del sistema osteomuscular y del tejido conectivo, y las enfermedades del sistema nervioso y de los sentidos. Por otro lado, entre las causas de morbilidad en EsSalud, entre los primeros lugares figuran la hipertensión arterial esencial, la artrosis y otras dorsopatías, y otras enfermedades del tejido conectivo.

(18)

En resumen y teniendo en consideración la información proporcionada por el estudio INTRA II, resulta claro que el proceso de envejecimiento poblacional es un fenómeno mundial y por lo tanto, evidente en nuestra realidad; con una clara tendencia al aumento de los Adultos Mayores de la cuarta edad, siendo éstos considerados un grupo poblacional más vulnerable, más frágil y más demandante de servicios de salud de elevado costo. Con una población Adulta Mayor no homogénea también se espera que la morbilidad y la mortalidad en los grupos anteriormente señalados no sean las mismas. Por lo tanto, las patologías crónicas degenerativas, infecciosas y neoplásicas en ambos grupos se espera que también presenten un patrón diferente.

En el Perú la población Adulto Mayor es el 7.8% que corresponde a 2'216,363 habitantes y en la Región Tacna equivalen al 7.19% de la población total equivalente a 23,298 habitantes en el año 2010. <sup>(19)</sup>

La población del Adulto Mayor está concentrada en la provincia de Tacna con el 92.42%, quedando un 7.4 % para las otras provincias del área rural.

La población del Departamento de Tacna se encuentra en un lento proceso de envejecimiento.

Este tipo de estructura poblacional traerá consigo cambios en los perfiles de morbilidad y mortalidad. De acuerdo a las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, para el quincenio del 2005 - 2010 la esperanza de vida al nacer se ha incrementado llegando a ser 75 años, diferenciándose según el sexo; siendo mayor para las mujeres (78 años) y menor para los varones (72 años).<sup>(19)</sup>

### **POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA**

Población de Adultos Mayores de la Región Tacna : 23,298 habitantes.

<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
11,360	11,938

Población por Provincias:

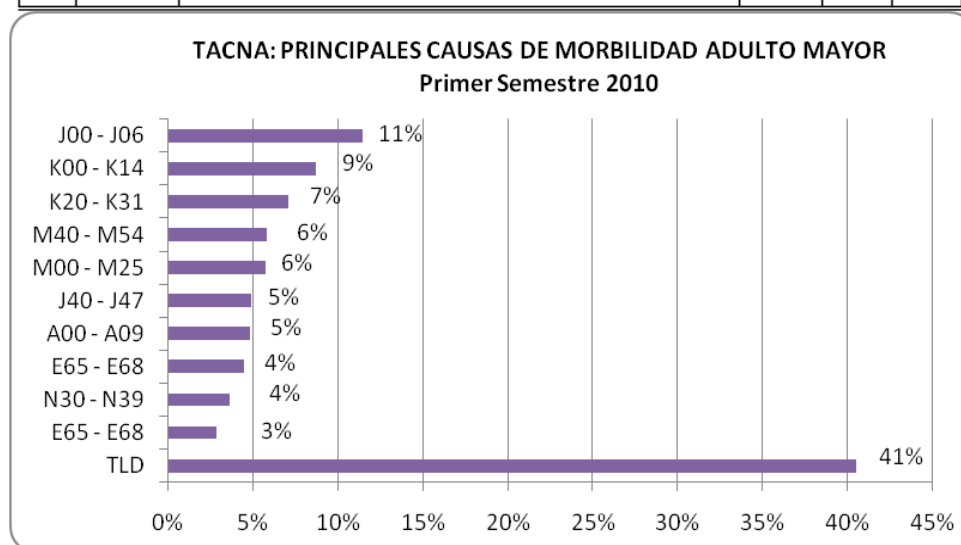
<i><b>Provincia</b></i>	<i><b>Población Total</b></i>	<i><b>Población Adulto Mayor</b></i>	<i><b>%</b></i>
<b>Tacna</b>	288,226	20,984	92.42
<b>Candarave</b>	10,338	753	2.81
<b>Tarata</b>	9,227	671	2.09
<b>Jorge Basadre</b>	12,230	900	2.68
<b>Total</b>	320,021	23,298	100

Fuente: Región de Salud Tacna Dirección ejecutiva de salud, analisis y evaluación  
I Semestre 2010.

## MORBILIDAD GENERAL ADULTO MAYOR ( 60 A + )

PERIODO 1 ENERO - 30 JUNIO 2010

N°	Código	Descripción	Total	F	M	%
		TOTAL	16038	9177	6861	100%
1	J00 - J06	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	1837	1014	823	11%
2	K00 - K14	ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, DE LAS GLANDULAS SALIVALES Y DE LOS MAXILARES	1400	695	705	9%
3	K20 - K31	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO	1138	734	404	7%
4	M40 - M54	DORSOPATIAS	935	539	396	6%
5	M00 - M25	ARTROPATIAS	919	571	348	6%
6	J40 - J47	ENFERMEDADES CRONICAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES	783	393	390	5%
7	A00 - A09	ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	772	472	300	5%
8	I10 - I15	ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	714	457	257	4%
9	E65 - E68	OBESIDAD Y OTROS DE HIPERALIMENTACION	582	397	185	4%
10	N30 - N39	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO	457	301	156	3%
	TLD	TODOS LOS DEMAS GRUPOS DE CAUSAS	6501	3604	2897	41%



Fuente: Región de Salud Tacna Dirección ejecutiva de salud, análisis y evaluación I Semestre 2010

A nivel regional, en el año 2009 se han registrado 466,514 procesos mórbidos, siendo la tendencia similar al año anterior. Al análisis por etapas de vida los más afectados son los niños (44%) seguido el grupo de los adultos (33%) luego los adolescentes (13%) y al final la etapa de Adultos Mayores (7%). Del total de los casos mórbidos, en la etapa de vida Adulto Mayor, el 53% se han producido en personas de sexo femenino y el 47 % en personas de sexo masculino.

### **2.2.2. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:**

Una de las características demográficas del siglo XXI es el aumento de los adultos mayores. Este aumento se ha desarrollado en forma progresiva en los países desarrollados; en cambio en los países en vías de desarrollo se está realizando con mayor velocidad. <sup>(10,11)</sup>

Además del aumento de la proporción de Adultos Mayores en la población general, denominado envejecimiento demográfico, resulta evidente la prolongación de los años de vida de la población como consecuencia de la mejora en las condiciones de salud de las personas y la disminución de la tasa de mortalidad general. <sup>(10,7,8,9)</sup>

Esta prolongación de los años de vida también se ve reflejada en el aumento de la esperanza de vida al nacer. Ambos hechos en la vida práctica se evidenciarán como una mayor cantidad de Adultos Mayores, siendo éstos a su vez, cada vez más ancianos.

### **2.2.3. COMPONENTES DEL ENVEJECIMIENTO**

- **Natalidad:** Representa la capacidad que tiene una población de regenerarse a sí misma, lo que afecta, al índice de envejecimiento.

Suele expresarse mediante dos indicadores: la tasa bruta de natalidad, que relaciona el número de nacidos con la población total y se expresa en tanto por 1000 y la tasa general de fecundidad que mide el número medio de hijos que espera tener una mujer a lo largo de su periodo de fertilidad.

- **Mortalidad:** La mortalidad representa el segundo gran fenómeno que afecta al envejecimiento de una población.

**- Mortalidad por edad:**

La probabilidad de morir no es la misma a lo largo de la vida, la edad marca una gradiente, que es más alta en el primer mes y el primer año de vida, desciende una vez que se supera esta primera barrera, para alcanzar un crecimiento casi logarítmico en las edades más avanzadas.

**- Mortalidad por sexo:**

La población, en los primeros años de vida ligeramente masculinizada, cambia esos signos a partir de los 35 años, punto de corte en que el número de mujeres comienza a superar al de varones para llegar a duplicarlos a partir de los 88 años.

**- Mortalidad por causas:**

Realizando el desglose de la mortalidad por causas, sobresalen dos por encima de todas: los tumores y las enfermedades del sistema circulatorio. Entre mayores las causas de muerte son similares a las de la población global, aunque con algunas variantes, tres tipos de enfermedades: las enfermedades del aparato circulatorio con el 431 ‰, los tumores con el 229 ‰ y las enfermedades del aparato respiratorio con el 112‰ son causa del 772‰ de las muertes en las personas de edad avanzada.

También existen claras diferencias por sexo en cuanto a las causas de muerte se refiere. Los tumores poseen un componente claramente masculino y suponen el 160‰ de todas las causas de muerte en varones, mientras que solo afectan al 98‰ de las mujeres, por contrario las enfermedades del aparato circulatorio supondrían nada menos que el 208‰ entre las mujeres y solo el 173‰ entre los varones. Otras causas de muerte netamente masculinas serían los traumatismos, las

enfermedades del aparato respiratorio y las enfermedades del aparato digestivo. Tendrían un carácter más femenino los trastornos mentales, las enfermedades del sistema osteomuscular y estados morbosos. En cuanto a la evolución de las causas de muerte, se observa una tendencia hacia el aumento de tumores, de las enfermedades endocrinas y de los trastornos mentales, un estancamiento de las enfermedades del aparato digestivo, genitourinario y traumatismos, y, finalmente, una disminución de las enfermedades del aparato circulatorio, de las anomalías congénitas y de los estados morbosos.

- **Esperanza de vida:**

La esperanza de vida es uno de los indicadores principales que reflejan los avances de una sanidad y que se concretan en el importante descenso de la mortalidad a todas las edades, aunque cada vez resulta más difícil incrementar la esperanza de vida, las proyecciones indican que este indicador seguirá mejorando y que en el año 2020 aumentara 2 o 3 años mas es decir de 76 años a 78 o 79 años.

La esperanza de vida es claramente diferente entre ambos sexos, a principios de siglo las mujeres tenían como media 2 años más de expectativa de vida que los varones, diferencia que se ha ampliado a 7 años.

Una persona que ha cumplido 65 años tiene actualmente una esperanza de vida de 18 años: 16 si es varón y 20 si es mujer, las expectativas se van reduciendo hasta 14 años una vez cumplidos los 70 años, 11 a los 75 años, 8 a los 80 años, 5,5 a los 85 años y a penas 4 a los 90 años, las diferencias se equilibran a los 95 años. <sup>(13,15)</sup>



#### 2.2.4. CARACTERÍSTICAS DE LAS ENFERMEDADES EN EL ANCIANO

##### a) ¿Existen enfermedades diferentes en los ancianos?

Las enfermedades en el anciano pueden ser las mismas que en un adulto o en un joven, no existen enfermedades exclusivas del anciano; aunque algunas se las considere como seniles (demencia senil, etc.), también pueden aparecer en el adulto. Las enfermedades de los jóvenes pueden aparecer también en el anciano, las enfermedades no cambian, los aspectos que cambian son los siguientes:

- **Frecuencia de la enfermedad:**
  - Entre las enfermedades más comunes del Adulto Mayor están las enfermedades reumáticas, enfermedades cardiovasculares, infecciones respiratorias, tumores, demencias, etc.
- **“Terreno” en el que asienta la enfermedad:**
  - Se trata de una persona disminuida en cuanto a sus defensas y con una menor capacidad de adaptación y de reservas.
- **Situaciones de enfermedad:**
  - Las repercusiones que la enfermedad pueda tener desde el punto de vista funcional, psíquico y social. <sup>(13)</sup>

##### b) Pluripatología:

Lo difícil en el anciano es encontrar solo una enfermedad. Lo más habitual es encontrar varias enfermedades que afectan también a varios órganos o sistemas, interrelacionados o no. La media de enfermedades en consulta ambulatoria es de cuatro-cinco y superior en hospitalizados, que son estudiados mas rigurosamente. En las autopsias llevadas a cabo en ancianos estas cifras se duplican o triplican con facilidad.

Los factores que favorecen la pluripatología son los siguientes:

- La alteración de la homeostasia o capacidad de mantener constante el medio interno, a pesar de los cambios externos. En situaciones basales o de reposo, el anciano es capaz de mantener su homeostasia, pero si es sometido a estrés, presenta una enfermedad o es sometido a una intervención quirúrgica, la homeostasia se deteriora y pueden variar el pH plasmático, la presión osmótica, el volumen plasmático, las concentraciones de glicemia, etc.
- La interacción entre unos sistemas del organismo con otros, precisamente por el deterioro de este control de la homeostasia y de la capacidad funcional, por ejemplo, una isquemia cerebral puede originarse por alteraciones del ritmo cardiaco, una infección respiratoria puede causar una insuficiencia cardiaca, etc.
- Los largos periodos de latencia de muchas enfermedades geriátricas, que hacen que en un momento determinado se pueda superponer cualquier otro proceso agudo.
- Las alteraciones inmunitarias, que llevan a que algunas enfermedades de este tipo incidan de una manera más frecuente en el anciano.
- La inmovilidad en el anciano, que origina graves alteraciones en diversos órganos y sistemas
- La iatrogenia en el anciano, mayor que en cualquier edad, y que en muchas ocasiones contribuye a su pluripatología.

**c) Plurifarmacia:**

Como consecuencia de la pluripatología, lo habitual es que el anciano tome un gran número de fármacos. A veces el geriatra tiene que dedicarse con ahínco y sentido común a retirar medicamentos que otros colegas han ido sumando a su particular arsenal terapéutico, tarea nada fácil por la resistencia del paciente que está acostumbrado a un tratamiento sintomático. Ante tanta medicación es difícil

que no exista una interacción farmacológica y que algunos fármacos estén contraindicados en alguna enfermedad, con lo que las enfermedades o efectos iatrogénicos son frecuentes. Más del 20% de los ancianos se automedican y abusan de tranquilizantes y analgésicos. No menos del 50% no realizan el tratamiento correcto prescrito por el médico, a veces por olvidos o, lo que es peor porque piensan que tal o cual medicamento no es bueno para lo que ellos tienen, o porque han leído el prospecto y “descubren” contraindicaciones que luego ni consultan y deciden por su cuenta. <sup>(15)</sup>

#### **d) Sintomatología larvada:**

Las enfermedades en los ancianos suelen ser oligosintomáticas. Los síntomas son poco expresivos o están muy atenuados. Así, es corriente encontrar un infarto sin dolor, sobre todo en diabéticos, una neumonía sin fiebre, una anemia grave bien tolerada, un cáncer de próstata asintomático, una diabetes descompensada por un análisis sistemático, una tuberculosis en una placa de tórax que se ha realizado por otra causa, etc.

#### **Algunos de los síntomas que cambian son los siguientes:**

- **Dolor:**

El dolor en el anciano es muy variable, a veces lo exacerbaban o se inventan dolores que no tienen y otras veces parece inconcebible que una determinada afección no produzca un gran dolor y los pacientes ni siquiera se quejen. En general, el dolor en el anciano está más atenuado que en el adulto, es como si tuviese menos reacción al dolor, como si el umbral estuviese más elevado o como si se hubiese adaptado a él. Los enfermos cuyo principal síntoma es el dolor pueden manifestarse por estados de shock, taquicardias, taquipneas, trastornos digestivos, estados confusionales, etc.

- **Fiebre:**

Aunque puede existir una fiebre alta “en agujas”, “en meseta” u “ondulante”, lo habitual es que el anciano tenga menos fiebre. De hecho, una febrícula obliga al estudio exhaustivo del anciano y no es infrecuente diagnosticar cualquier enfermedad infecciosa que en el joven se habría iniciado con un gran aumento de temperatura. Es frecuente que las neoplasias en el anciano se inicien sin fiebre o con pequeña febrícula, al igual que enfermedades del colágeno, las deshidrataciones o las fracturas. Las enfermedades cerebrovasculares pueden cursar con fiebre alta, si afectan al centro termorregulador o se complican con infecciones respiratorias o urinarias. En las vasculitis, sobre todo en la arteritis de la temporal puede existir fiebre pero antes aparecen otros síntomas más inespecíficos.

- **Taquicardia:**

Es un síntoma frecuente en el anciano enfermo y puede ser el único síntoma de una enfermedad grave no solo del aparato circulatorio, sino también de los aparatos respiratorio o digestivo, así como de infecciones de otro órgano, etc. El hipertiroidismo del anciano puede ser el origen de una taquicardia, pero no se pueden descartar estas u otras enfermedades, como bloqueos, arritmias, etc.

- **Tos y expectoración:**

Son síntomas de relativo valor en el anciano, ya que la disminución de sensibilidad en el centro de la tos, la lentitud en la conducción nerviosa, la disminución de secreción bronquial, a veces por deshidratación y otras veces por atrofia muscular, pueden ser las causas por las que estos síntomas estén disminuidos.

- **Taquipnea:**

La taquipnea puede ser fisiológica en el anciano, pero en casos de taquipnea importante hay que descartar enfermedades respiratorias, cardíacas, infecciosas, anemia o enfermedades cerebrovasculares, entre otras.

- **Estados confusionales agudos:**

Son cuadros que causan una gran alarma a los médicos no expertos (a veces los etiquetan de demencias). Son extremadamente frecuentes y la mayoría de las veces de origen extracerebral. Solo un cambio de estancia o el ingreso en el hospital pueden producirlos. Cualquier postoperatorio, enfermedad cardiovascular, respiratoria, metabólica, traumatismo con o sin fractura, etc. Puede desencadenar un cuadro confusional agudo a veces con gran agresividad o alucinaciones que revierte a las pocas horas o días.

- **Estreñimiento:**

Es uno de los problemas más habituales a los que se enfrentan los geriatras. En pocas ocasiones el anciano no presenta estreñimiento o seudoestreñimiento. Es un problema que les preocupa enormemente, y a veces en las anamnesis, se observa que no se trata de estreñimiento sino de todo lo contrario, es la insatisfacción de defecar, a veces por abuso de laxantes. Desde el punto de vista médico hay que ocuparse y preocuparse acerca de si es de origen funcional u orgánico, aconsejar hábitos como beber líquidos, alimentos ricos en fibra, etc. En el primer caso, y diagnosticar y tratar el estreñimiento orgánico que muchas veces es producido por un cáncer de colon. <sup>(13,15)</sup>

- e) **Tendencia a la cronicidad e invalidez:**

La mayoría de las enfermedades de los ancianos son crónicas y degenerativas. Algunas de ellas han sido enfermedades agudas que han llegado a crónicas.

Existen enfermedades agudas que en el anciano con frecuencia se transforman en subagudas y crónicas por disminución de inmunidad o por tratamientos deficientes o erróneos. Los procesos crónicos desembocan muchas veces en enfermedades invalidantes que originan en el anciano limitaciones funcionales más o menos importantes, hasta poder producir incapacidades para las actividades de la vida diaria.

Debe recordarse, no obstante, que desde el punto de vista geriátrico es de suma importancia conocer la invalidez previa a la enfermedad actual para, en cualquier caso, poder valorar la posible incapacidad posterior y el tratamiento correspondiente con el fin de que el paciente le quede el mínimo trastorno funcional. Más del 20% de los ancianos mayores de 65 años que atendemos presentan algún tipo de invalidez y cerca del 2% tienen invalideces importantes.

**f) Pronóstico menos favorable:**

En general, el pronóstico en geriatría es menos favorable que en el joven y el adulto, lo que resulta lógico conociendo que la enfermedad se produce en un organismo disminuido en sus defensas, con alteraciones en órganos y sistemas propios del envejecimiento y, lo más probable, con otras enfermedades crónicas. Sin embargo, y esto lo comprobamos a diario, un enfermo bien diagnosticado y tratado responde mejor de lo que se suponía; cuando tiene ilusión por recuperarse, cuando tiene una adecuada ayuda familiar o institucional, cuando tiene ganas de vivir y de terminar cosas inacabadas o iniciar cosas nuevas, el anciano se cura antes. El enfermo hospitalizado debe integrarse lo antes posible en la vida familiar y social, solo así se conseguirá que presente las menores secuelas y el pronóstico de su enfermedad será mejor.

**g) Características del diagnóstico y tratamiento:**

El diagnóstico en geriatría debe realizarse como en cualquier otro enfermo, correctamente, empleando todos los medios posibles, siempre y cuando el binomio riesgo-beneficio sea favorable a este. En algunos casos tendremos que valorar, con el consentimiento del paciente si es posible o en su defecto con el de su familia, si la prueba es beneficiosa o no y los riesgos que conlleva, al igual que debe hacerse con el tratamiento. No puede privarse al anciano de una operación o de recibir quimio o radioterapia por ejemplo cuando se trata de mejorar la calidad de vida, el dolor, etc.

De cualquier forma, en todo anciano, y esto diferencia a los geriatras de los internistas, deben realizarse un diagnóstico y tratamiento cuádruples dinámicos, cuádruples porque deben abarcar aspectos clínicos, funcional, psíquico y social; con evaluación dinámica porque estas cuatro facetas deben valorarse periódicamente a lo largo del tiempo que dure la relación con el enfermo.

**h) Repercusión social:**

Cada vez más, en la geriatría la enfermedad lleva implícita la aparición o el agravamiento de problemas sociofamiliares. Es bien sabida la influencia que los problemas médicos y sociales tienen entre sí y como también un problema social o familiar puede desencadenar una enfermedad. La problemática médica y social debe ser tratada en conjunto. En el ámbito de la geriatría, debe ser imprescindible la colaboración de un profesional social, pero el médico general y el geriatra deben interrogar por su cuenta para conocer los aspectos sociales de la enfermedad. <sup>(13,15)</sup>

### **2.2.5. ENFERMEDADES MÁS PREVALENTES**

Las enfermedades más frecuentes en el anciano son las degenerativas, que son precisamente las que presentan una cronicidad e invalidez superiores. Además, con frecuencia surgen enfermedades agudas que interfieren o complican aún más las enfermedades crónicas. De estas enfermedades agudas, las más importantes son las infecciosas, entre ellas las respiratorias y urinarias.

Las enfermedades crónicas aumentan con la edad, y en segmentos de población de avanzada edad (por encima de 80 años) esta proporción resulta alarmante.

Las enfermedades más frecuentes en el anciano afectan a los aparatos osteoarticular y cardiovascular, y a los órganos de los sentidos, también hay que contar con las enfermedades pulmonares y metabólicas. En las personas con más de 80 años las demencias se multiplican por 2 o por 3 con respecto a etapas anteriores, al igual que los infartos o las enfermedades cerebrovasculares.<sup>(23)</sup>

La proporción de enfermedades en los ingresos hospitalarios varía drásticamente de las estadísticas anteriores si elegimos el motivo del ingreso: estos son fundamentalmente por infecciones respiratorias, por enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares agudos, fracturas, tumores y pacientes terminales con cualquier otra enfermedad.

Al hablar de personas mayores, tan importante como conocer las principales patologías es saber que éstas, en multitud de ocasiones, se desarrollan de forma crónica y solapada, es decir, asociadas unas a otras originando la pluripatología, lo que dificulta enormemente el abordaje a los profesionales no especializados. Además, resulta difícil abordar este capítulo sin profundizar en los llamados síndromes geriátricos, que son síntomas frecuentes originados por distintas patologías y por circunstancias propias del envejecimiento, y que en sí mismos constituyen una entidad compleja, multifactorial y que inciden directamente en la calidad de vida del anciano.



Se calcula que el 80% de las personas mayores padecen alguna enfermedad crónica como diabetes, hipertensión, artrosis, insuficiencia cardíaca, siendo las principales causas de hospitalización en las personas mayores los accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca, enfermedades respiratorias agudas y crónicas, fracturas principalmente de cadera y enfermedades neoplásicas.

Aproximadamente, el 36% tienen más de tres enfermedades crónicas, lo que hace emplear un alto número de medicamentos durante largos periodos de tiempo.

Este hecho tiene implicaciones importantes en la aparición de reacciones adversas a medicamentos y de interacciones. Así mismo dificulta el cumplimiento de la terapia farmacológica. A parte de estos diagnósticos principales, durante la hospitalización, tanto la enfermedad que motiva el ingreso como la propia hospitalización pueden presentar complicaciones, que pueden ser causas de invalidez o de aumento del grado de dependencia, es decir la propia hospitalización es un factor de riesgo para las personas mayores, sobre todo si los profesionales que le atienden no conocen el organismo anciano y sus características. <sup>(25)</sup>

#### **2.2.6. COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES**

El anciano enfermo presenta una serie de complicaciones graves que a veces llegan a ser más importantes que la propia enfermedad y que pueden llevarle a la cronicidad, a la invalidez o a la muerte. Estos son los denominados síndromes geriátricos, de los que se dispone de pocos datos epidemiológicos pese a su gran importancia sobre todo en los pacientes hospitalizados y en los que viven en instituciones residenciales.

##### **a) Peligros de la inmovilidad:**

La inmovilidad física es una reducción importante de la actividad física y puede estar causada por una enfermedad aguda o bien ser de origen progresivo, producida por enfermedades del aparato locomotor, del aparato cardiovascular, del sistema nervioso, por deterioro psíquico o incluso por pereza, etc.

La inmovilidad aguda constituye una verdadera urgencia que necesita tratamiento y la prevención de sus secuelas desde el momento del ingreso en el hospital, ya que esta inmovilidad se ha producido seguramente por una fractura de cadera, por un ACV o por otra enfermedad que requiere el ingreso hospitalario del paciente.

Las causas de la inmovilidad crónica y progresiva son, fundamentalmente, las afecciones articulares, la demencia, las secuelas de un ACV y las secuelas de fracturas.

Las complicaciones de la inmovilidad proceden de no tratarla precoz y adecuadamente, por esta razón, el anciano encamado debe ser levantado lo más pronto posible, hay que movilizarlo activa y pasivamente, cambiarlo de postura, tenerle siempre limpio en la cama, utilizar material antiescaras, prevenir complicaciones vasculares, etc. Algunas de las complicaciones que comporta esta inmovilidad son las siguientes:

- **Contracturas articulares:**

La inmovilidad prolongada origina en el anciano alteraciones del aparato locomotor que se traducen en atrofas musculares y tendinosas con fibrosis interarticular o capsular, deformidad de la articulación e incapacidad o invalidez. En estos casos es necesario colocar la articulación en posición adecuada, con cambios en dicha posición y movilización.

- **Úlceras por decúbito:**

Las alteraciones fisiológicas que se producen en la piel del anciano junto con factores nutricionales, incontinencias, problemas gastrointestinales, cardiovasculares, musculoesqueleticos, etc. Hacen que se produzcan úlceras por decúbito y que aparezcan con extraordinaria frecuencia en ancianos encamados o inmovilizados y cuando la piel es sometida a una hiperpresión continuada. La falta de higiene, las incontinencias y la deficiente alimentación e hidratación facilitan la aparición de estas úlceras. La localización más frecuente es en el sacro y en los talones, pero pueden

aparecer en cualquier otra zona. El tamaño y la gravedad de estas úlceras sobre todo en el sacro, hace que muchas veces sean irreversibles y originen la muerte por infección y sepsis.

- **Tromboembolismo:**

La inmovilización produce ectasia venosa, que, unida a otras enfermedades frecuentes en el anciano, como la insuficiencia cardiaca, la insuficiencia respiratoria, las fracturas o los tumores, entre otras, hace que las trombosis venosas y el tromboembolismo pulmonar sean extraordinariamente frecuentes si no se toman medidas preventivas. Está comprobado que una dosis preventiva diaria de heparina de bajo peso molecular, colocada subcutáneamente desde el primer momento en el que ingresa el anciano en el hospital, disminuye de manera significativa la incidencia de fenómenos tromboembólicos.

**b) Alteraciones en otros aparatos y sistemas:**

La inmovilidad produce alteraciones en la mayor parte de los órganos y sistemas del anciano. En el aparato digestivo causa digestiones lentas, flatulencias, dispepsias y estreñimiento. En el aparato cardiovascular lleva a insuficiencia cardiaca, aterosclerosis, cardiopatía isquémica, insuficiencia y trombosis venosas. En el aparato respiratorio conlleva neumonías y bronconeumonías en muchas ocasiones por broncoaspiración. En el aparato locomotor ocasiona alteraciones óseas, muscular y articulares. En el metabolismo produce alteraciones de las proteínas y el calcio. En el sistema nervioso desemboca en falta de automatismo y disminución de los reflejos, alteraciones afectivas y depresiones.

**c) Deshidratación:**

Otra de las complicaciones de las enfermedades de los ancianos es la deshidratación. Con la edad, el reflejo de la sed disminuye. Muchas enfermedades

conllevan la pérdida de un exceso de líquido. Otras causas son factores meteorológicos y ambientales, iatrogenias, problemas en la deglución, etc. La deshidratación se evita fácilmente en el hospital con hidratación parenteral, pero en el medio familiar debe insistirse en que el anciano beba al menos 1.5 litros de líquido al día y a veces debe instaurarse una sonda nasogástrica para su hidratación y nutrición.

**d) Malnutrición:**

Una alimentación equilibrada es necesaria para mantener un buen estado de salud. A su vez, no obstante, algunas enfermedades conllevan malnutrición. La frecuencia de alteraciones nutricionales en el anciano es elevada por problemas dentarios, económico sociales y educaciones. Estos problemas, además, se incrementan en algunas enfermedades hasta el punto de que, según algunas encuestas del 30-40% de los pacientes dependientes tienen un peso inferior a lo normal y una disminución de la albumina sérica. En los ancianos hospitalizados, el 40-50% tienen algún tipo de desnutrición, que en algún caso requiere alimentación parenteral o enteral suplementaria.

**e) Incontinencia de orina y heces:**

La incontinencia urinaria se produce en el 15-20% de los ancianos por múltiples causas y enfermedades. En los ancianos hospitalizados esta incontinencia se duplica. Las enfermedades del sistema nervioso central, medulares, o periféricas son causa de la vejiga neurogénica. Además, puede haber otras causas locales de incontinencia urinaria o fecal: hipertrofia prostática, cálculos vesicales, infecciones, tumores, fecalomas, prolapsos o desgarros de esfínteres entre otras. La incontinencia ocasional es muy frecuente entre las mujeres y la incontinencia nocturna es más frecuente en el medio residencial. En la incontinencia fecal no debe descartarse el abuso de laxantes u otras causas iatrogénicas. Su incidencia es menor que la de la incontinencia urinaria.

**f) Estreñimiento:**

El estreñimiento es común en el anciano, pero puede ser una complicación de otras enfermedades geriátricas. Hay que descartar siempre una causa orgánica. Es frecuente en ancianos de vida sedentaria y en los que padecen gran invalidez, muchas veces es de origen iatrogénico, producido por antidepresivos y sedantes.

**g) Dependencia física y psíquica:**

En el 20% de los enfermos ancianos se produce algún tipo de dependencia física o psíquica. Por todos los medios debemos evitar esta dependencia y procurar que el anciano se valga por sí mismo. Es necesario evitar el “hospitalismo” porque, además de originar riesgos, hace que los ancianos sean dependientes. El anciano debe permanecer en el hospital solo el tiempo justo. En estos casos siempre nos encontraremos con la resistencia y oposición del propio enfermo y de su entorno familiar.

**h) Insomnio:**

El insomnio se produce entre el 35-45% de la población anciana. Las causas más frecuentes son las enfermedades mentales (síndromes de ansiedad y depresión, demencias, etc.) pero puede ser originado por urgencias urinarias, enfermedades cardiorrespiratorias, dolores musculares o articulares, iatrogenias, apnea del sueño o síndrome de “piernas inquietas”. El tratamiento del insomnio es un grave problema geriátrico porque obliga a administrar ansiolíticos o neurolepticos, entre otros fármacos que en ocasiones consiguen los objetivos, pero a veces aparecen efectos contrarios o contraproducentes (sueño diario) que pueden complicar más otros aspectos del proceso patológico del paciente.

**i) Caídas:**

Las caídas reiteradas son un problema frecuente en los ancianos. El riesgo de caídas, así como su número, aumentan con la edad. La incidencia anual de caídas en sujetos mayores de 65 años es del 30%. La mayor parte de las caídas son

accidentales, pero otras veces son producidas por enfermedades cardiovasculares, neurológicas, reumatológicas, etc. Solo el 5% de las caídas causan fracturas, la mayor parte de las veces de cadera, pelvis o humero.

**j) Disminución sensorial:**

La pérdida total o parcial de la vista y el oído constituye una importante limitación en los ancianos, lo que origina buena parte de sus incapacidades. La pérdida de visión puede deberse a cataratas, a alteraciones retinianas o a alteraciones en la refracción. Algunas de estas causas, como las cataratas, pueden tener una fácil solución, incluso en edades muy avanzadas. Las alteraciones retinianas producidas por ejemplo por una diabetes, pueden llevar a la ceguera total. La hipoacusia puede deberse a causas fisiológicas del envejecimiento, pero también ser causada por enfermedades vasculares o iatrogénicas, entre otras. El geriatra debe investigar una causa orgánica antes de remitir al anciano al otorrinolaringólogo. Las prótesis auditivas son mal toleradas por la persona de edad avanzada y solo una pequeña proporción de sordos las utilizan con asidualidad y con éxito.

**k) Trastornos afectivos:**

Los trastornos afectivos se producen fundamentalmente por síndromes depresivos acompañados en general de ansiedad. Estos cuadros, de gran importancia geriátrica por los problemas que conllevan no solo para el paciente sino también para el entorno familiar y social, son habitualmente secundarios a otra enfermedad, difíciles de solucionar y de tratar y en muchos casos es necesaria la colaboración del psicogeriatra.

**l) Deterioro cognitivo:**

El deterioro cognitivo esta producido en su mayor parte por las demencias. Las demencias vasculares en su mayor parte están causadas por infartos cerebrales y

de ahí la importancia de la prevención de estos procesos. No obstante, las demencias más frecuentes son las producidas por la enfermedad de Alzheimer.

**m) Trastornos iatrogénicos:**

Otra complicación que surge en ocasiones en el tratamiento de los ancianos es la iatrogenia. En los últimos años se han producido enormes avances en la farmacología, ya que han surgido nuevos y más modernos fármacos. Su mayor potencia y su diferente farmacocinética, junto con una inexperiencia en el tratamiento del anciano, han hecho que se incrementen de forma notable la gravedad y la frecuencia de las reacciones adversas. La plurifarmacia a la que están sometidos los pacientes ancianos hace que, con mayor frecuencia, se encuentren interferencias entre los fármacos. La pluripatología del sujeto mayor hace que con frecuencia se administre un medicamento para una enfermedad que está contraindicado en otra. Finalmente los cambios fisiológicos que se producen con la edad hacen que los mecanismos de absorción, metabolismo y excreción del fármaco se encuentren disminuidos y de ahí que en general las dosis de fármacos deban ser menores, lo que con frecuencia se ignora. <sup>(15)</sup>

**CAPÍTULO III**  
**VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS**  
**VARIABLES**



### **3.1 VARIABLES EN ESTUDIO**

- Grupo etáreo
- Sexo
- Lugar de Procedencia
- Ocupación anterior
- Antecedentes personales patológicos
- Patologías por sistemas
- Diagnóstico por patologías
- Condición de alta
- Tiempo de hospitalización

“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2007-2009”

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Categorización</b>
<b>Grupo etáreo</b>	Grupo etáreo	Cuantitativa	Intervalo	60-79 años 80 años a mas
<b>Género</b>	Características morfológicas del paciente	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
<b>Lugar de procedencia</b>	Ubicación geográfica	Cualitativa	Nominal	Tacna Puno Arequipa Moquegua Otros
<b>Ocupación anterior</b>	Filiación	Cualitativa	Nominal	Obrero Comerciante Chofer Minero Agricultor Otros
<b>Antecedentes personales patológicos</b>	Antecedentes patológicos	Cuantitativa	Nominal	HTA DM2 Artropatías Dislipidemias TBC Otros
<b>Patologías por sistemas</b>	Historia Clínica	Cualitativa	Nominal	-Respiratorio -Cardiovascular -Neurológico -Digestivo -Renal -Metabólico

“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2007-2009”

<b>Diagnóstico por patologías</b>	Historia Clínica	Cualitativa	Nominal	-Infecciosas -Neoplásicas -Crónicas no transmisibles
<b>Condición de alta</b>	Sumario	Cuantitativo	Nominal	Mejorado Fallecido
<b>Tiempo de hospitalización</b>	Administrativo	Cuantitativo	Intervalo	1-5 días 6-10 días 11-15 días 16-20 días 21-30 días >30 días

## **CAPÍTULO IV**

# **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 DISEÑO**

El diseño del estudio es descriptivo, retrospectivo, cualitativo, observacional.

#### **4.2 POBLACIÓN**

Según revisión de libro de ingresos y egresos del Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna desde el año 2007-2009 donde se registraron 1101 pacientes de los cuáles 75 no reunieron los criterios de inclusión, de 225 no se encontró Historias Clínicas en el archivo del Hospital Hipólito Unanue de Tacna y sólo 801 Historias Clínicas de pacientes Adultos Mayores reunieron los criterios de inclusión para el estudio:

##### **4.2.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Todos los Adultos Mayores de ambos sexos, con Historia Clínica completa registrados en el libro de ingresos y egresos del Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna desde el 1 de Enero del 2007 hasta el 31 de Diciembre del año 2009.

##### **4.2.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes Adultos Mayores que no cumplan con los criterios de inclusión.

#### **4.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Para realizar el presente estudio se solicitó a la Dirección del “Hospital Hipólito Unanue Tacna” la autorización para ejecutar el proyecto de investigación, y realizar la revisión de Historias Clínicas dentro del Departamento de Estadística.

Posteriormente se procedió a elaborar un listado de los pacientes reportados en el libro de ingresos y egresos del Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna.

Se procedió al llenado de fichas con información de las Historias Clínicas de los pacientes seleccionados.

#### **4.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Las variables: Edad, sexo, lugar de procedencia, ocupación anterior, antecedentes personales patológicos, patologías por sistemas, diagnósticos por patologías, condición de alta y tiempo de hospitalización, que se recogieron en un formato de ficha de recolección de datos la cual fue validada por una junta de expertos (Anexo 1).

#### **4.5 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS:**

Para el procesamiento de la información se procedió a elaborar una base de datos en el Programa Excel, previa revisión de las fichas con información adecuada.

Luego para el análisis y presentación de la información, se elaboró la base de datos en el paquete estadístico SPSS V.17.

Para la variables cuantitativas se aplicó la estadística descriptiva con frecuencias relativas, porcentajes, promedio, desviación estándar y para las variables cualitativas, se encontró frecuencias y porcentajes.

Para presentación con tablas de doble entrada de edad y variables: Sexo, lugar de procedencia, ocupación anterior, antecedentes personales patológicos, patologías

por sistemas y diagnósticos por patologías, condición de alta y tiempo de hospitalización.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**



## **RESULTADOS**

Durante el periodo 2007-2009, se hospitalizaron 1101 pacientes Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del Hospital Hipólito Unanue Tacna, de los cuales sólo 801 (72.8%) cumplieron con los criterios de inclusión para este trabajo.

Para la realización del análisis de las variables de la población en estudio se tuvo en cuenta 801 pacientes considerados en dos grupos de Adultos Mayores de acuerdo a la edad (60-79 años y 80 a más años de edad); 300 pacientes no fueron incluidos en el estudio por no cumplir con los criterios de inclusión: 4 pacientes fueron transferidos al Servicio de UCI, 21 pacientes estuvieron hospitalizados menos de 24 horas, 27 pacientes firmaron Retiro Voluntario, 23 pacientes transferidos al Servicio de Cirugía y 225 pacientes de los cuales no se encontró Historia Clínica.

**TABLA N°1**

**DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE HOSPITALIZACIONES POR AÑO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

	<b>AÑO</b>	<b>NUMERO</b>	<b>%</b>
<b>AÑO DE ESTUDIO</b>	<b>2007</b>	<b>234</b>	<b>29.21%</b>
	<b>2008</b>	<b>301</b>	<b>37.58%</b>
	<b>2009</b>	<b>266</b>	<b>33.21%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>801</b>	<b>100%</b>

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

La Tabla N°1 muestra en total 801 pacientes hospitalizados durante los tres años de estudio, evidenciándose un mayor porcentaje 37.58% de pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el año 2008, en segundo lugar con 33.21% el año 2009 y en tercer lugar con 29.21% el año 2007.

**TABLA N°2**

**DISTRIBUCIÓN POR GRUPO ETÁREO Y GÉNERO EN EL ESTUDIO  
“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES  
ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

			SEXO		
			MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
GRUPO DE EDAD	60-79	N	279	307	586
		%	71.20%	75.10%	73.20%
	80- +	N	113	102	215
		%	28.80%	24.90%	26.80%
	TOTAL	N	392	409	801
		%	100%	100%	100%
	MEDIA		72.75	73.01	72.89
	MAXIMO		108	97	108
	MINIMO		60	60	60
	DE		8.9	8.9	8.9

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

En esta Tabla respecto a la distribución según género se observó un predominio del sexo femenino en el grupo de edad de 60-79 años (75.1%) y del sexo masculino (28.8%) en el grupo de edad de 80 años a más.

Al realizar el análisis descriptivo de la edad se observa una edad promedio de 72.89 años, además de una desviación de las edades con respecto a la media de 8.9 años.

**TABLA N°3**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		GRUPO DE EDAD					
		60-79		80- +		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
LUGAR DE PROCEDENCIA	TACNA	480	81.9%	173	80.5%	653	81.5%
	PUNO	22	3.8%	11	5.1%	33	4.1%
	AREQUIPA	1	.2%	0	.0%	1	.1%
	MOQUEGUA	7	1.2%	4	1.9%	11	1.4%
	CUSCO	51	8.7%	10	4.7%	61	7.6%
	LIMA	7	1.2%	5	2.3%	12	1.5%
	OTROS	18	3.1%	12	5.6%	30	3.7%
	<b>TOTAL</b>	<b>586</b>	<b>100.0%</b>	<b>215</b>	<b>100.0%</b>	<b>801</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

En esta Tabla se observa que dentro de toda la población estudiada existe un predominio de pacientes procedentes de Tacna con 653 (81.5%), seguido de pacientes procedentes de Cusco con 61 (7.6%) y de procedencia de Puno en tercer lugar con 33 pacientes (4.1%).

El grupo de Adultos Mayores de 60-79 años sigue el mismo orden de frecuencia respecto al total, con 81.9% de pacientes procedentes de Tacna, 8.7% procedentes de Cusco y 3.8% de Puno, a diferencia de la población de 80 años a más en la cual primero se encuentra Tacna con 80.5%, Puno con 5.1% y Cusco en tercer lugar con 4.7%.

**TABLA N°4**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN OCUPACIÓN ANTERIOR Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

	GRUPO DE EDAD						
	60-79		80- +		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
OCUPACION	OBRERO	29	4.9%	5	2.3%	34	4.2%
	COMERCIANTE	58	9.9%	6	2.8%	64	8.0%
	CHOFER	36	6.1%	0	.0%	36	4.5%
	MINERO	1	.2%	0	.0%	1	.1%
	AGRICULTOR	80	13.7%	31	14.4%	111	13.9%
	SU CASA	320	54.6%	140	65.1%	460	57.4%
	OTROS	62	10.6%	33	15.3%	95	11.9%
	TOTAL	586	100.0%	215	100.0%	801	100.0%

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

En la Tabla N°4 se aprecia que del total de pacientes, la ocupación más frecuente en los Adultos Mayores estudiados es su casa 460 (57.4%), seguido de agricultura con 111 (13.9%); esta misma frecuencia es similar en los dos grupos de edades que se compara.

De 60-79 años su casa con 54.6% y agricultores con 13.7%, y en los de 80 años a más su casa con 65.1% y los que se dedican a la agricultura con 14.4%.

**TABLA N°5**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		GRUPO DE EDAD					
		60-79		80- +		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN	1-5 D.	180	30.7%	79	36.7%	259	32.3%
	6-10 D.	210	35.8%	72	33.5%	282	35.2%
	11-15 D.	110	18.8%	29	13.5%	139	17.4%
	16-20 D.	41	7.0%	15	7.0%	56	7.0%
	21-30 D.	37	6.3%	13	6.0%	50	6.2%
	> 30 D.	8	1.4%	7	3.3%	15	1.9%
	TOTAL	586	100.0%	215	100.0%	801	100.0%

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

CHI <sup>2</sup> : 7.564
GL: 5
P: 0.182
P>0.05

En la Tabla N°7 se observa que el tiempo de hospitalización más frecuente es de 6-10 días con un total de 282 (35.2%) pacientes, seguido por un tiempo de hospitalización de 1-5 días con 259 (32.3%).

Esta misma frecuencia se repite en el grupo de edad de Adultos Mayores de 60 a 79 años, con un tiempo de hospitalización de 6-10 días con 35.8% y 1-5 días con 30.7%, y en los de 80 años a más, 1-5 días con 36.7% y 6-10 días con 33.5%; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 7.56 y un valor p de 0.18, no siendo estadísticamente significativo.

**TABLA N°6**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ALTA Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		GRUPO DE EDAD					
		60-79		80- +		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
CONDICION DE ALTA	MEJORADO	494	84.3%	163	75.8%	657	82.0%
	FALLECIDO	92	15.7%	52	24.2%	144	18.0%
	TOTAL	586	100.0%	215	100.0%	801	100.0%

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

CHI <sup>2</sup> : 7.682
GL: 1
P: 0.008
P<0.05

En la presente Tabla se observa que la condición de alta más frecuente es mejorado con un total de 657 (82.0%) pacientes, seguido por fallecido con 144 (18.0%).

Esta misma frecuencia se repite en los dos grupos de edad comparados, en el grupo de Adultos Mayores de 60 – 79 años, con la condición de alta mejorado un 84.3% y fallecido un 15.7%, y en los de 80 años a más, mejorado con 75.8% y fallecido con 24.2%; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 7.68 y un valor p de 0.008, existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°7**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ANTECEDENTES PATOLÓGICOS Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

ANTECEDENTES	GRUPO DE EDAD					
	60-79		80- +		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HTA	142	75.5%	46	24.5%	188	23.5%
DM	96	85.7%	16	14.3%	112	14.0%
ARTROPATIA	29	78.4%	8	21.6%	37	4.6%
DISLIPIDEMIA	10	83.3%	2	16.7%	12	1.5%
TBC PULMONAR	92	82.1%	20	17.9%	112	14.0%
IRC	381	71.1%	155	28.9%	536	66.9%
OTRAS	60	65.9%	31	34.1%	91	11.4%

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

CHI <sup>2</sup> :35.727
GL:27
P: 0.121
P>0.05

En la Tabla N°10 dentro de los antecedentes de mayor frecuencia se observa que del total de pacientes estudiados la Insuficiencia Renal Crónica predomina con un 66.9% seguido de la Hipertensión Arterial con un 23.5% y con un 14.0% de Diabetes Mellitus y Tuberculosis Pulmonar. En el grupo de menores de 80 años los antecedentes que predominan en primer lugar se encuentra la Diabetes Mellitus, Dislipidemias, TBC pulmonar con 85.7%, 83.3% y 82.1% respectivamente y en el grupo de 80 años a más los antecedentes que predominan son insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial y artropatía con el 28.9%, 24.5% y 21.6% respectivamente; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 35.72 y un valor p de 0.121, no siendo estadísticamente significativo.



**TABLA N°8**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN DIAGNÓSTICOS POR SISTEMAS Y GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		GRUPO DE EDAD					
		60-79		80- +		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
DIAGNOSTICO POR SISTEMA	RESPIRATORIO	214	36.5%	90	41.9%	304	38.0%
	CARDIOVASCULAR	99	16.9%	40	18.6%	139	17.4%
	NEUROLOGICO	47	8.0%	16	7.4%	63	7.9%
	DIGESTIVO	96	16.4%	32	14.9%	128	16.0%
	RENAL	43	7.3%	12	5.6%	55	6.9%
	METABÓLICO	51	8.7%	8	3.7%	59	7.4%
	OTROS	36	6.1%	17	7.9%	53	6.6%
	TOTAL	586	100.0%	215	100.0%	801	100.0%

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

CHI <sup>2</sup> :8.482
GL: 6
P: 0.205
P>0.05

En esta tabla, del total de pacientes estudiados, se encuentra que el Sistema más afectado es el Respiratorio, con un 38%, seguido por el compromiso Cardiovascular con un 17,4% y el Sistema Digestivo con un 16.0% estos dos últimos con un pequeño margen de diferencia. Esta frecuencia ya descrita también se observa en los dos grupos de edad con un incremento del compromiso Respiratorio (41.9%) y Cardiovascular (18.6%) en el grupo de más de 80 años; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 8.48 y un valor p de 0.205, no siendo estadísticamente significativo.

**TABLA N°9**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN DIAGNÓSTICO POR SISTEMAS Y SEXO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
DIAGNOSTICO POR SISTEMA	RESPIRATORIO	146	35.7%	158	40.3%	304	38.0%
	CARDIOVASCULAR	52	12.7%	87	22.2%	139	17.4%
	NEUROLOGICO	39	9.5%	24	6.1%	63	7.9%
	DIGESTIVO	75	18.3%	53	13.5%	128	16.0%
	RENAL	30	7.3%	25	6.4%	55	6.9%
	METABOLICO	35	8.6%	24	6.1%	59	7.4%
	OTROS	32	7.8%	21	5.4%	53	6.6%
	<b>TOTAL</b>	<b>409</b>	<b>100.0%</b>	<b>392</b>	<b>100.0%</b>	<b>801</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: HCL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS –SERVICIO DE MEDICINA HHUT.

CHI <sup>2</sup> : 21.076
GL: 6
P: 0.002
P<0.05

En la presente tabla, en relación al sexo, la morbilidad por sistemas difiere discretamente con un predominio del sexo masculino tanto en los pacientes que tienen compromiso Respiratorio y Cardiovascular en contraste con el sistema Digestivo que es mayor con un 18.3% en el sexo femenino. Asimismo podemos observar que hay mayor compromiso del sexo femenino en el resto de sistemas.

En los grupos de estudio, la frecuencia de patologías por sistemas indica un predominio de las enfermedades del Sistema Respiratorio con un 35.7% en el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años y de 40.3% en el grupo de Adultos Mayores de 80 años a más.

En segundo lugar se encuentran las patologías del Sistema Cardiovascular con un 12.7% en los Adultos Mayores de 60-79 años y un 22.2% en los Adultos Mayores de 80 años a más.

En tercer lugar en el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años encontramos patologías del Sistema Digestivo con un 18.3% y de los Adultos Mayores de 80 años a más de 13.5%; asimismo la tabla cuenta con un  $\text{CHI}^2$  de 21.076 y un valor  $p$  de 0.002, existe relación estadísticamente significativa.

**Tabla N°10**

**DIAGNÓSTICO POR SISTEMAS COMPARATIVO ENTRE LOS AÑOS 2007, 2008 Y 2009 EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

DIAGNOSTICO POR SISTEMA	AÑO							
	2007		2008		2009		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RESPIRATORIO	86	36.8%	108	35.9%	110	41.4%	304	38.0%
CARDIOVASCULAR	34	14.5%	50	16.6%	55	20.7%	139	17.4%
NEUROLOGICO	20	8.5%	30	10.0%	13	4.9%	63	7.9%
DIGESTIVO	46	19.7%	36	12.0%	46	17.3%	128	16.0%
RENAL	32	13.7%	11	3.7%	12	4.5%	55	6.9%
METABOLICO	6	2.6%	34	11.3%	19	7.1%	59	7.4%
OTROS	10	4.3%	32	10.6%	11	4.1%	53	6.6%
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>100.0%</b>	<b>301</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>	<b>801</b>	<b>100.0%</b>

CHI <sup>2</sup> : 62.115
GL: 12
P: 0.001
P<0.05

En el presente cuadro, se puede apreciar que durante los tres años de estudio, el Sistema Respiratorio es el más comprometido con 38.0%, con un porcentaje de 36.8% durante el año 2007, 35.9% durante el año 2008 y en el año 2009 41.4%.

El segundo Sistema afectado es el Cardiovascular con 17.4%, con un porcentaje de 16.6% en el año 2008 y 20.7% en el año 2009 a diferencia del año 2007 en el cual se sitúa en el tercer lugar con el 14.5%.

El tercer Sistema más afectado es el Digestivo con el 16.0%; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 62.115 y un valor p de 0.001, existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°11**  
**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO**  
**“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

SISTEMA RESPIRATORIO	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			TOTAL		
	N°	%C	%	N°	%C	%	N°	%C	%
INFECCIONES RESPIRATORIAS	52	24.3%	77.6%	15	16.7%	22.4%	67	22%	100%
TBC PULMONAR	34	15.9%	63%	20	22.2%	37%	54	17.8%	100%
DERRAME PLEURAL	8	3.7%	88.9%	1	1.1%	11.1%	9	3%	100%
ASMA BRONQUIAL	9	4.2%	81.8%	2	2.2%	18.2%	11	3.6%	100%
FIBROSIS PULMONAR	15	7%	83.3%	3	3.3%	16.7%	18	5.9%	100%
TBC PLEURAL	17	7.9%	60.7%	11	12.2%	39.3%	28	9.2%	100%
SHOCK SEPTICO	10	4.7%	90.9%	1	1.1%	9.1%	11	3.6%	100%
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	10	4.7%	45.5%	12	13.3%	54.5%	22	7.2%	100%
EPOC	6	2.8%	37.5%	10	11.1%	62.5%	16	5.3%	100%
HEMOPTISIS	16	7.5%	66.7%	8	8.9%	33.3%	24	7.9%	100%
NM PLEURAL	6	2.8%	100%	0	0%	0%	6	2%	100%
HIDATIDOSIS PULMONAR	6	2.8%	85.7%	1	1.1%	14.3%	7	2.3%	100%
ADENOCARCINOMA DE PULMON	8	3.7%	88.9%	1	1.1%	11.1%	9	3%	100%
ENF.PULMONAR INTERSTICIAL AGUA	4	1.95%	80%	1	1.1%	20%	5	1.6%	100%
SD.PLEUROPARENQUIMAL	4	1.9%	100%	0	0%	0%	4	1.3%	100%
OTROS	9	4.2%	69.2%	4	4.4%	30.8%	13	4.3%	100%
TOTAL	214		70.4	90		29.6	304		100%

En la tabla N°13 del presente estudio se encuentra que en el grupo de patologías del Sistema Respiratorio el primer diagnóstico motivo de ingreso es el de Infecciones Respiratorias con una frecuencia de 22% y en segundo lugar encontramos a la Tuberculosis Pulmonar con una frecuencia de 17.8%.

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es de Infecciones Respiratorias con un 24.3% seguida de Tuberculosis Pulmonar con un 15.4%, en tercer, cuarto y quinto lugar el diagnóstico de ingreso corresponde a TBC pleural (7.9%), Hemoptisis (7.5%) y Fibrosis pulmonar (7%) respectivamente.

Se aprecia además un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con un 70.4% comparado con un 29.6% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por patologías respiratorias; asimismo la tabla cuenta con un  $\text{CHI}^2$  de 1.917 y un valor p de 0.167, no existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°12**

**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

CARDIOVASCULAR	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			Total		
	Nº	%C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%
IMA	2	2%	66.7%	1	2.5%	33.3%	3	2.2%	100%
INSUFICIENCIA CARDIACA	27	27.3%	71.1%	11	27.5%	28.9%	38	27.3%	100%
ANGINA INESTABLE	8	8.1%	66.7%	4	10%	33.3%	12	8.6%	100%
VULVOPATIA	1	1%	100%	0	0%	0%	1	0.7%	100%
ISQUEMIA NODO SINUSAL	16	16.2%	66.7%	8	20%	33.3%	24	17.3%	100%
HTA	16	16.2%	94.1%	1	2.5%	5.9%	17	12.2%	100%
SHOCK CARDIOGENICO	5	5.1%	62.5%	3	7.5%	37.5%	8	5.8%	100%
ARRITMIA CARDIACA	20	20.2%	74.1%	7	17.5%	25.9%	27	19.4%	100%
OTROS	4	4%	44.4%	5	12.5%	55.6%	9	6.5%	100%
TOTAL	99		71.2%	40		28.8	139		100%

CHI <sup>2</sup> : 0.0336
GL: 7
P: 0.978
P>0.05

En la tabla N°14 se encuentra que en el grupo de patologías del Sistema Cardiovascular el primer diagnóstico motivo de ingreso es Insuficiencia Cardíaca con el 27.3% y en segundo lugar se encuentra la Arritmia Cardíaca con 19.4%

En el Primer grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es Insuficiencia Cardíaca con 27.3% seguido de Arritmia Cardíaca con 20.2% en el tercer, cuarto y quinto lugar el diagnóstico de ingreso corresponde a Isquemia del Nodo Sinusal(16.2%), Hipertensión Arterial(16.2%) y Angina Inestable(8.1%) respectivamente.

En el Segundo grupo de los Adultos Mayores de 80 años a más el primer motivo de hospitalización es Insuficiencia Cardíaca con un 27.5% seguido de Isquemia del Nodo Sinusal con 20%, el tercer, cuarto y quinto lugar es Arritmia Cardíaca (17.5%), Angina Inestable(10%) y Shock Cardiogénico(7.5%) respectivamente.

Asimismo se evidencia un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 71.2% comparado con 28.8% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por problemas del Sistema Cardiovascular; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 0.0336 y un valor p de 0.978, no existe relación estadísticamente significativa.



**TABLA N°13**

**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA NEUROLÓGICO EN ADULTOS MAYORES SEGUN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

NEUROLÓGICO	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			Total		
	Nº	%C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%
ACV	23	54.8%	82.1%	5	23.8%	17.9%	28	44.4%	100%
EPILEPSIA	8	19%	66.7%	4	19%	33.3%	12	19%	100%
METASTASIS CEREBRAL	2	4.8%	100%	0	0%	0%	2	3.2%	100%
ENCEFALOPATIA HEPATICA	3	7.1%	27.3%	8	38.1%	72.7%	11	17.5%	100%
TBC MENINGEA	3	7.1%	75%	1	4.8%	25%	4	6.3%	100%
OTROS	3	7.1%	50%	3	14.3%	50%	6	9.5%	100%
TOTAL	42		66.7%	21		33.3%	63		100%

CHI <sup>2</sup> : 5.432
GL: 4
P: 0.0198
P<0.05

En el estudio se encuentra que en el grupo de patologías del Sistema Neurológico el primer diagnóstico motivo de ingreso es ACV con el 44.4%, en segundo lugar la Epilepsia con el 19.0%

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es ACV con el 54.8% seguido de Epilepsia con el 19.0%, el tercer, cuarto y quinto diagnóstico de ingreso corresponde a Tuberculosis Meníngea(7.1%), Encefalopatía Hepática(7.1%) y Metástasis Cerebral(4.8%) respectivamente.

En el grupo de Adultos Mayores de 80 años a más el primer motivo de hospitalización es Encefalopatía Hepática con 38.1%, seguido de ACV con el 23.8% en el tercer, cuarto y quinto lugar es Epilepsia (19.0%), Tuberculosis Meníngea (4.8%) y Metástasis Cerebral (0% ) respectivamente.

Asimismo se evidencia un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 66.7% comparado con un 33.3% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por patologías del Sistema Neurológico; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 5.432 y un valor p de 0.019, existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°14**  
**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA DIGESTIVO EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO**  
**“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE**  
**MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

SISTEMA DIGESTIVO	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			Total		
	Nº	%C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%
PANCREATITIS AGUDA	8	8.3%	100%	0	0%	0%	8	6.3%	100%
VARICES ESOFAGICAS	7	7.3%	87.5%	1	3.1%	12.5%	8	6.3%	100%
HDA	4	4.2%	57.1%	3	9.4%	42.9%	7	5.5%	100%
GASTRITIS	3	3.1%	100%	0	0%	0%	3	2.3%	100%
CARCINOMA GASTRICO	2	2.1%	66.7%	1	3.1%	33.3%	3	2.3%	100%
ESOFAGITIS	6	6.3%	66.7%	3	9.4%	33.3%	9	7%	100%
ABCESO HEPATICO	1	1%	50%	1	3.1%	50%	2	1.6%	100%
TUMOR HEPATICO	3	3.1%	60%	2	6.3%	40%	5	3.9%	100%
GASTROENTERITIS AGUDA	22	22.9%	59.5%	15	46.9%	40.5%	37	28.9%	100%
ULCERA GASTRICA	4	4.2%	100%	0	0%	0%	4	3.1%	100%
OBSTRUCCION INTESTINAL	6	6.3%	85.7%	1	3.1%	14.3%	7	5.5%	100%
COLECISTOPATIA	4	4.2%	100%	0	0%	0%	4	3.1%	100%
CIRROSIS HEPATICA	23	24%	88.5%	3	9.4%	11.5%	26	20.3%	100%
OTROS	3	3.1%	60%	2	6.3%	40%	5	3.9%	100%
TOTAL	96		75%	32		25%	128		100%

CHI <sup>2</sup> : 6.7035
GL: 6
P: 0.0096
P<0.05

En el estudio se encuentra que el primer diagnóstico motivo de ingreso es Gastroenteritis aguda con el 28.9%, en segundo lugar se encuentra la Cirrosis Hepática con el 20.3%

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es Cirrosis Hepática con el 24%, en segundo lugar Gastroenteritis Aguda con el 22.9%, en el tercer, cuarto y quinto lugar el diagnóstico de ingreso corresponde a Pancreatitis aguda (8.3%), Varices esofágicas (7.3%), esofagitis (6.3%) y Obstrucción intestinal(6.3%) respectivamente.

En el grupo de Adultos Mayores de 80 años a más el primer motivo de hospitalización es Gastroenteritis aguda con el 46.9% seguido de Hemorragia Digestiva Alta, Esofagitis y Cirrosis Hepática con el 9.4%.

Asimismo se evidencia el predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 75% comparado con el 25% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por patologías del Sistema Neurológico; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 6.703 y un valor p de 0.0096, existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°15**

**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA RENAL EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

RENAL	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			Total		
	Nº	%C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%
IRC	20	46.5%	90.9%	2	16.7%	9.1%	22	40%	100%
SD NEFROTICO	1	2.3%	50%	1	8.3%	50%	2	3.6%	100%
HBP	9	20.9%	75%	3	25%	25%	12	21.8%	100%
ITU	8	18.6%	61.5%	5	41.7%	38.5%	13	23.6%	100%
OTROS	5	11.6%	83.3%	1	8.3%	16.7%	6	10.9%	100%
TOTAL	43		78.2%	12		21.8%	55		100%

CHI <sup>2</sup> : 3.841
GL: 6
P: 0.062
P>0.05

En el estudio se encuentra que en el grupo de patologías del Riñón el primer diagnóstico motivo de ingreso es la Insuficiencia Renal Crónica con el 40%, en segundo lugar la Infección del Tracto Urinario con el 23.6%

En el primer grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es la Insuficiencia Renal Crónica con el 46.5%, en segundo lugar Hipertrofia Benigna de Próstata con el 20.9%

En el segundo grupo de Adultos Mayores de 80 años a más los principales motivos de hospitalización son: Infección Urinaria con 41.7% y en segundo lugar la Hipertrofia Benigna de Próstata con 25%

Asimismo se evidencia un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 78.2% comparado con un 21.8% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por patologías del riñón; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 3.841 y un valor p de 0.062, no existe relación estadísticamente significativa.

**TABLA N°16**

**PATOLOGÍAS DEL SISTEMA METABÓLICO EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

METABOLICO	GRUPO DE EDAD								
	60 - 79			80 - +			Total		
	Nº	%C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%
DM2 DESCOMPENSADA	39	76.5%	88.6%	5	62.5%	11.4%	44	74.6%	100%
SD. CUSHING	3	5.9%	60%	2	25%	40%	5	8.5%	100%
PIE DIABETICO	4	7.8%	100%	0	0%	0%	4	6.8%	100%
HIPERTIROIDISMO	2	3.9%	100%	0	0%	0%	2	3.4%	100%
HIPOTIROIDISMO	2	3.9%	100%	0	0%	0%	2	3.4%	100%
DESNUTRICION	1	2%	50%	1	12.5%	50%	2	3.4%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>		<b>86.4%</b>	<b>8</b>		<b>13.6%</b>	<b>59</b>		<b>100%</b>

CHI <sup>2</sup> : 0.7119
GL: 6
P:3988
P>0.05

En el estudio se encuentra que en el grupo de patologías del sistema Metabólico el primer diagnóstico motivo de ingreso es Diabetes Mellitus Descompensada con 74.6%, en segundo lugar Síndrome de Cushing con el 8.5%

En el primer grupo de Adultos Mayores de 60-79 años el primer diagnóstico motivo de hospitalización es Diabetes mellitus Descompensada con el 76.5%, en segundo lugar Pie diabético con un 7.8%.

En el segundo grupo de Adultos Mayores de 80 años a más el principal motivo de hospitalización es Diabetes mellitus descompensada con un 62.5%, en segundo lugar Síndrome de Cushing con un 25%

Asimismo se evidencia un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 86.4% comparado con un 13.6% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por patologías del Sistema Metabólico; asimismo la tabla cuenta con un CHI<sup>2</sup> de 0.7119 y un valor p de 0.001, no existe relación estadísticamente significativa.



**TABLA N°17**

**PATOLOGÍAS DE OTROS SISTEMAS EN ADULTOS MAYORES  
SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS  
DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE  
TACNA 2007-2009”**

OTROS	GRUPO DE EDAD								
	60-79			80 - +			TOTAL		
	N°	TP	%	N°	TP	%	N°	TP	%
Enfermedades de la piel	10	27.80%	58.80%	7	41.20%	41.20%	17	32.10%	100%
Enfermedades de la sangre	13	36.10%	68.40%	6	35.30%	31.60%	19	35.80%	100%
Intoxicaciones	5	13.90%	71.40%	2	11.80%	28.60%	7	13.20%	100%
Osteoartrosis	3	8.30%	75%	1	5.90%	25%	4	7.50%	100%
Proceso expansivo Retroocular	2	5.60%	66.70%	1	5.90%	33.30%	3	5.70%	100%
Otros	3	8.3%	100%	0	0%	0%	3	5.7%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>67.90%</b>		<b>17</b>	<b>32.10%</b>		<b>53</b>		<b>100%</b>

En el estudio se encuentra que en el grupo de otras patologías las afecciones principales motivo de ingreso son Enfermedades de la Sangre con un 35.8%, en segundo lugar Enfermedades de la Piel con un 32.1%

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años la principal afección motivo de hospitalización son Enfermedades de la Sangre con el 36.1%, en segundo lugar Enfermedades de la Piel con 27.8%

En el grupo de Adultos Mayores de 80 años a más la principal afección motivo de hospitalización son Enfermedades de la Piel con un 41.2%, en segundo lugar Enfermedades de la Sangre con el 35.3%

Asimismo se evidencia un predominio de Adultos Mayores de 60-79 años con el 67.9% comparado con un 32.1% de Adultos Mayores de 80 años a más hospitalizados por otras patologías.

**TABLA N°18**

**CLASIFICACIÓN DE LAS PATOLOGÍAS INFECCIOSAS, NEOPLÁSICAS Y CRÓNICAS NO TRASMISIBLES EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

		GRUPO DE EDAD									Estadísticos	
		60-79			80 - +			Total				
		Nº	% C	%	Nº	%C	%	Nº	%C	%		
Patología	Infeciosas	172	32,60%	71,10%	70	37,00%	28,90%	242	33,80%	100%	Chi2:1.203/P:0.272	
	Neoplásica	16	3,00%	84,20%	3	1,60%	15,80%	19	2,70%	100%	Chi2:1.133/P:0.2877	
	Crónica no trasmisible	268	50,90%	75,70%	86	45,50%	24,30%	354	49,40%	100%	Chi2:1.593/P:0.2068	
	Otros	71	13,50%	70,30%	30	15,90%	29,70%	101	14,10%	100%	Chi2:0.666/P:0.4160	
	Total	527		73,60%	189		26,40%	716		100%		

\*\*\*Ninguna de las patologías tienen relación a edad ( $p > 0.05$ ).

Al agrupar las patologías por causas relacionadas con el diagnóstico en Enfermedades Infecciosas, Neoplásicas y Crónicas no Transmisibles, se encuentran algunas diferencias en ambos grupos analizados.

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años, se encuentran las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles en 268 casos, mientras que en los Adultos Mayores más ancianos se encontraron 86 casos, ambos representan el 75.7% y el 24.3% respectivamente, las Enfermedades Infecciosas se presentan en 172 (71.1%) de los casos de Adultos Mayores del primer grupo y en los Adultos Mayores de 80 a más años de edad, 70 (28.9%) casos. Las Enfermedades Neoplásicas como motivo de ingreso se presentan en 16 casos de los Adultos Mayores más jóvenes (84.2%) mientras que en los Adultos Mayores del segundo grupo se presentan en 3 casos, lo que representa una frecuencia de 15.8% del total de casos.

En la categoría otros, se encontró que en ambos grupos se presenta un número considerable de patologías, en el caso del primer grupo es de 70.3% y en el segundo grupo es de 29.7%. En esta categoría están presentes 101 patologías diferentes. Las más frecuentes son ACV, Hemoptisis y Encefalopatía Hepática. En el caso de el ACV estuvo presente en 22.8% (23) en Adultos Mayores del primer grupo, mientras que en el segundo grupo estuvo presente en 5.0% (5). Con respecto a la Hemoptisis, la frecuencia de ocurrencia es de 15.8% en los Adultos Mayores del primer grupo, mientras que en el segundo grupo se encuentra 7.9% casos.

Las demás patologías dentro de la categoría otros están presentes en menos de 10 casos con menos del 1%.

**TABLA N° 19**  
**PATOLOGÍAS INFECCIOSAS EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

Diagnóstico		
Grupo de 60-79 años	Frecuencia	%
1 Infecciones Respiratorias	57	26.50%
2 TBC pulmonar	34	14.00%
3 Gastroenteritis aguda	22	9.10%
4 TBC pleural	17	7.00%
5 Shock séptico	10	4.10%
6 Otras*	39	16.10%
Grupo de 80 años a mas		
1 TBC pulmonar	20	8.30%
2 Gastroenteritis aguda	15	6.20%
3 Infecciones respiratorias	13	5.40%
4 TBC pleural	11	4.50%
5 ITU	3	1.20%
6 Otras *	8	3.30%

\*En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las encontradas en quinto lugar.

Dentro de las Enfermedades Infecciosas, los tres diagnósticos más frecuentes son Infecciones Respiratorias (26.5%), TBC pulmonar (14.0%) y Gastroenteritis Aguda (9.1%). En el primer grupo de Adultos Mayores se presentan 50 casos de Infecciones Respiratorias, 34 casos de TBC pulmonar y 22 casos de Gastroenteritis Aguda, con un 20.7%, 14.0% y 9.1% respectivamente. En el segundo grupo de Adultos Mayores, se observa 13 casos de Infecciones Respiratorias, (5.4%), 20 casos de TBC pulmonar (8.3%) y 15 casos de Gastroenteritis Aguda (6.2%).

**TABLA N°20**  
**PATOLOGÍAS NEOPLÁSICAS EN ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

Diagnóstico		
Grupo de 60-79 años	Frecuencia	%
1 NM pleural	6	31.60%
2 Adenocarcinoma de pulmón	3	15.80%
3 Tumoración hepática	3	15.80%
4 Metástasis cerebral	2	10.50%
5 Carcinoma gástrico	2	10.50%
Grupo de 80 años a mas		
1 Tumoración hepática	2	10.50%
2 Carcinoma gástrico	1	5.30%

En las Enfermedades Neoplásicas destacan dentro del grupo de los Adultos Mayores de 60-79 años la Neoplasia Maligna de Pleura con 6 casos (31.6%), Tumoración Hepática junto con Adenocarcinoma de Pulmón con 3 casos (15.8%) y Metástasis Cerebral junto con Carcinoma Gástrico con 2 casos (10.5%).

En el grupo de los Adultos Mayores de 80 años a más, el Carcinoma Gástrico y Tumoración Hepática se observan 1 y 2 casos respectivamente los cuales representaron 5.3% y 10.5% respectivamente.

**TABLA N°21**  
**PATOLOGÍAS CRÓNICAS NO TRASMISIBLES EN ADULTOS**  
**MAYORES SEGÚN GRUPO ETÁREO EN EL ESTUDIO “PRINCIPALES**  
**CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS**  
**MAYORES EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL**  
**HIPÓLITO UNANUE TACNA 2007-2009”**

Diagnostico		
Grupo de 60-79 años	Frecuencia	%
1 DM2	42	11.90%
2 Insuficiencia cardiaca	27	7.60%
3 Cirrosis hepática	23	6.50%
4 Arritmia cardiaca	20	5.60%
5 Insuficiencia renal crónica	20	5.60%
6 Otros *	136	38.40%
Grupo de 80 años a mas		
1 Insuficiencia respiratoria	12	3.40%
2 Insuficiencia cardiaca	11	3.10%
3 EPOC	10	2.80%
4 Isquemia del nodo sinusal	8	2.30%
5 Arritmia cardiaca	7	2.00%
6 DM2 descompensada	7	2.00%
7 Otros *	31	8.80%

\*En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las encontradas en quinto lugar.

Las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles más frecuente en los Adultos Mayores de 60-79 años son: la Diabetes Mellitus tipo 2 con una frecuencia de 11.9% (42 casos), Insuficiencia Cardiaca con 7.6% (27 casos) y la Cirrosis Hepática con 6.5% de frecuencia (23 casos). En el caso de los Adultos Mayores de 80 años a más, la frecuencia es de 3.4% para la Insuficiencia Respiratoria (12 casos), la Insuficiencia Cardiaca se presenta en 3.1% (11 casos) y el EPOC con una frecuencia de 2.8% (10 casos).

## DISCUSIÓN

Los resultados hallados muestran similitud en el Hospital Hipólito Unanue Tacna con la transición epidemiológica descrita en Adultos Mayores a nivel mundial, en la cual existe una mayor prevalencia de las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles (49.4%) y una disminución de la prevalencia de Patologías Infecciosas(33.8%) para ambos grupos de Adultos Mayores.

Asimismo se puede observar que persiste un gran número de Adultos Mayores con Patologías Infecciosas (33.8%).

Dentro de las patologías más frecuentes del Sistema Respiratorio se encuentran las Infecciones Respiratorias (22%), del Sistema Cardiovascular la más frecuente es la Insuficiencia Cardíaca (27.3%) y del Sistema Digestivo la Gastroenteritis Aguda (28.9%).

Se evidencia un mayor porcentaje de pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el año 2008 (37.85%)

En el grupo de Adultos Mayores de 60-79 años hubo un predominio del sexo femenino (75.1%) y en el grupo de 80 años a más predomina el sexo masculino (28.8%), con una edad promedio de 74.25 años.

Dentro de toda la población estudiada existe un predominio de pacientes procedentes de Tacna (81.5%)

Entre las Patologías Crónicas no Trasmisibles encontradas, la Diabetes Mellitus tipo 2 descompensada es la primera enfermedad en frecuencia en los Adultos Mayores más jóvenes (60-79 años) y la sexta en los Adultos Mayores más ancianos (80 años a mas) y tenemos en segundo lugar la Insuficiencia Cardíaca para ambos grupos de edad.

Para Patologías Infecciosas, encontramos que las Infecciones Respiratorias ocupan el primer lugar dentro de las patologías que afectan a los Adultos Mayores



más jóvenes, a diferencia de los Adultos Mayores más ancianos en los cuales la TBC pulmonar es la patología más frecuente.

Comparando este estudio con otros realizados en nuestro país podemos observar lo siguiente. (Fig. 1)

**Figura 1: Comparación entre principales causas de hospitalización en diferentes hospitales del Perú**

Morbilidad y mortalidad comparativa del adulto mayor en el servicio de medicina del HNERM-Lima 2007		Morbimortalidad en pacientes octogenarios en el Hospital Nacional Cayetano Heredia Enero-Marzo 2010		Principales causas de hospitalización de pacientes Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del HHUT 2007-2009	
Patologías	%	Patologías	%	Patologías	%
1 Desorden cardiovascular	6.70%	1 Infecciones resp. Agudas	24.40%	1 Infec. Sist. Respiratorio	38%
2 Neumonía	5.60%	2 Insuf. Cardíaca descomp.	11.60%	2 Infec. Sist. Cardiovascular	17.40%
3 Sepsis	5.60%	3 ACV	8.70%	3 Infec. Sist. Digestivo	16.00%
4 ITU	5%				

En el estudio realizado por Dora Rojas Revoredo en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins que pertenece a ESSALUD se observa que las Enfermedades Cardiovasculares son más frecuentes, a diferencia del estudio realizado por Arana Maestre CA. Y cols. en el Hospital Nacional Cayetano Heredia y nuestro estudio, que pertenecen al MINSA, donde apreciamos una coincidencia en la frecuencia de las enfermedades más comunes, siendo en primer lugar las del Sistema Respiratorio seguidas del Sistema Cardiovascular.

En la Figura 2, comparamos nuestro estudio con uno realizado por Dora Rojas Revoredo en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins en el año 2007, donde se observa lo siguiente respecto a las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (Fig. 2)

**Figura 2: Cuadro comparativo entre Enfermedades Crónicas no Trasmisibles en diferentes Hospitales del Perú**

Hospital Edgardo Rebagliati Martins			Hospital Hipólito Unanue Tacna		
1	Enf. Cerebrovascular	56.7%	1	DM2 descompensada	11.9%
2	DM2 descompensada	17.2%	2	Insuficiencia cardiaca	7.6%
3	Hipertensión arterial	17.1%	3	Cirrosis Hepática	6.5%
4	Infarto Agudo de Miocardio	8.6%	4	Arritmia Cardiaca	5.6%
5	Enfermedad coronaria	5.7%	5	Isquemia del nodo sinusal	2.3%

Las enfermedades crónicas no trasmisibles descritas en los Adultos Mayores y que fueron analizadas en este estudio, las tres principales fueron: Diabetes Mellitus tipo 2 descompensada (11.9%), Insuficiencia Cardiaca(7.6%) y Cirrosis Hepática(6.5%), comparado con el Hospital Edgardo Rebagliati Martins en el cual se observa en primer lugar la Hipertensión Arterial, seguido de Infarto Agudo de Miocardio y en último lugar Enfermedad Coronaria.

Respecto a las Patologías Neoplásicas, en la Figura 3, comparando un estudio realizado en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins con nuestro estudio se puede observar lo siguiente. (Fig. 3)

**Figura 3: Cuadro comparativo entre Enfermedades Neoplásicas en diferentes Hospitales del Perú**

Morbilidad y mortalidad comparativa del adulto mayor en el Servicio de Medicina del HNERM-Lima 2007. Autora: Dora Rojas Revoredo.			Principales causas de hospitalización de pacientes Adultos Mayores en el Servicio de Medicina del HHUT 2007-2009		
60-79 años			60-79 años		
1	NM pulmón	23%	1	NM pleural	31.6%
2	NM próstata	13%	2	Adenocarcinoma de pulmón	15.8%
3	NM estomago	2.2%	3	Tumoración hepática	15.8%
80 a mas años			80 a mas años		
NM pulmón, próstata, estomago, esófago, vejiga y colangiocarcinoma			Tumoración hepática 10.5%		
			Carcinoma gástrico 5.3%		

En nuestro estudio, entre las neoplasias malignas más frecuentes en el grupo de Adultos Mayores más jóvenes se encuentran la Neoplasia Maligna Pleural (31.6%), seguida del Adenocarcinoma de Pulmón(15.8%) y finalmente Tumoración Hepática(15.8%) a diferencia del Hospital Edgardo Rebagliati Martins donde en el grupo de Adultos Mayores más jóvenes la principal Patología Neoplásica es Neoplasia Maligna de Pulmón, seguida de Neoplasia Maligna de Próstata y por ultimo Neoplasia Maligna de Estómago, coincidiendo ambos en que el mayor número de pacientes afectados se encuentra entre el grupo de Adultos Mayores más jóvenes.

En Adultos Mayores más ancianos, se presentan pluripatologías, que muchas veces condicionan o predisponen a un cuadro agudo o a la reagudización de un cuadro crónico y que por lo tanto no se han tenido en cuenta en este estudio por no encontrarse en algunos casos la fuente de información requerida (antecedentes).

Es importante mencionar que los resultados encontrados hacen referencia sólo a población hospitalizada por ese motivo los resultados no se pueden extrapolar a la población en general.

**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

1. En general, las principales causas de hospitalización en los Adultos Mayores son Enfermedades del Sistema Respiratorio (38%), del Sistema Cardiovascular (17.4%) y del Sistema Digestivo (16%).

Las Patologías Crónicas no Trasmisibles son las de mayor frecuencia (49.4%) seguidas de Patologías Infecciosas (33.8%).

Las principales causas de hospitalización en Adultos Mayores de 60-79 años son Enfermedades del Sistema Respiratorio (36.5%), del Sistema Cardiovascular (16.9%) y del Sistema Digestivo (16.4%).

Las principales causas de hospitalización en Adultos Mayores de 80 años a más son Patologías del Sistema Respiratorio (41.9%), Sistema Cardiovascular (18.6%) y Digestivo (14.9%).

2. La edad promedio es de 74.25 años.  
En el grupo de 60-79 años predominó el sexo femenino (75.1%) y en el grupo de 80 años a más el sexo masculino (28.8%).  
El 81.5% de pacientes proceden de Tacna.
3. El 82.0% tuvo como condición de egreso mejorado y el 18.0% fallecido.

## **RECOMENDACIONES**

1. Incluir en las Historias Clínicas la Valoración Geriátrica Integral para realizar una valoración funcional adecuada a los Adultos Mayores
2. Mayor supervisión y orientación en la elaboración de las Historias Clínicas para facilitar futuros trabajos de investigación.
3. Mejorar la organización de las Historias Clínicas en el Archivo del Hospital Hipólito Unanue Tacna.
4. Realizar más estudios orientados a este grupo poblacional susceptible, para orientar mayores esfuerzos en prevención, promoción y tratamiento y de esta manera mejorar su calidad de vida.
5. Implementar un archivo de epicrisis en el Departamento de Medicina.
6. Implementar un programa de capacitación para todo el personal de salud en la atención del paciente geriátrico

## BIBLIOGRAFIA

1. Rodríguez Liana, Martínez Leocadio, Pría María del Carmen et al. Prevalencia referida de enfermedades no transmisibles en adultos mayores. Ciudad de La Habana, 2000. Rev Cub Higiene y Epid. 2004; 42(1). (Citado el 2009-02-02). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol42\\_1\\_04/hiesu104.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol42_1_04/hiesu104.htm).
2. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Mundo-Rosas V et al. Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional. Salud Pública Mex. 2008; 50: 383-9.
3. Villanueva Luis. Sobre el envejecimiento una perspectiva integral. Rev Hosp Dr. M Gea Gonzales. 2000; 3(3): 107-114.
4. Borges-Yáñez SA, Gómez-Dantés H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. Salud Pública Mex. 1998; 40: 13-23.
5. Castro V, Gómez-Dantés H, Negrete-Sánchez J, Tapia Conyer R. Las enfermedades crónicas en las personas de 60-69 años. Salud Pública Mex. 1996; 38: 238-227.
6. Organización Panamericana de Salud. Envejecimiento y salud: un cambio de paradigma. Rev Panam Salud Pública. 2000;7(1): 60-7.
7. Rodríguez A, Álvarez L. Repercusiones del envejecimiento de la población cubana en el sector salud. Rev Cubana Salud Pública. 2006; 32(2):178-82.

8. Montoya Jaciel, Montes de Oca Hugo. Envejecimiento Poblacional en el estado de México: Situación actual y perspectivas futuras. Papeles de Población. 2006; Octubre-Diciembre (050): 117-146.
9. Agar Lorenzo. Envejecimiento en América Latina y el Caribe: Hechos sociodemográficos y reflexiones éticas. Acta Bioética. 2001; VII(1): 27-41.
10. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Madrid. Organización de las Naciones Unidas. 2002.
11. Guzmán José. Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe. Serie Población y Desarrollo N°28. Santiago de Chile: CEPAL/CELADE 2002.
12. Cano Carlos, Gutiérrez Luis, Marín Pedro y col. Propuesta de contenidos mínimos para los programas docentes de pregrado en Medicina Geriátrica en América Latinas. Rev Panam Salud Pública. 2005; 17(5/6): 429-437.
13. García Sanz B. El proceso demográfico del envejecimiento y sus características más relevantes. En: Geriatría XXI. Madrid: Editores Médicos S.A., 2000; 25-53.
14. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía CELADE. América Latina y el Caribe: Envejecimiento de la población 1950-2050. Boletín Demográfico. Santiago de Chile, 2003.
15. Lázaro del Nogal M. Indicadores sanitarios. En: Geriatría XXI. Madrid: Editores Médicos S.A., 2000; 85-125.



16. Marín Pedro, Villalobos Alicia, Carrasco Marcela, Kalache Alex. Resultados general del Proyecto INTRA-OMS en Chile. Rev Méd Chile. 2005; 133: 331-7.
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. Perú: Perfil sociodemográfico de la Tercer Edad, 1993. Lima, Perú 1995
18. Varela L, Chávez H, Herrera A, Méndez F, Gálvez M. Perfil del Adulto Mayor. INTRA II. Lima: Ministerio de Salud; 2004.
19. Región de salud Tacna Dirección Ejecutiva de salud de las personas Atención Integral y Calidad en salud Etapa de vida adulto mayor. Análisis y evaluación I Semestre 2010. Lic. María Luisa Carpio de Sánchez
20. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Madrid. Organización de las Naciones Unidas. 2002.
21. Guzmán José. Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe. Serie Población y Desarrollo N°28. Santiago de Chile: CEPAL/CELADE 2002.
22. Agar Lorenzo. Envejecimiento en América Latina y el Caribe: Hechos sociodemográficos y reflexiones éticas. Acta Bioética. 2001; VII(1): 27-41.
23. Montoya Jaciel, Montes de Oca Hugo. Envejecimiento Poblacional en el estado de México: Situación actual y perspectivas futuras. Papeles de Población. 2006; Octubre-Diciembre (050): 117-146.
24. Organización Panamericana de Salud. Envejecimiento y salud: un cambio de paradigma. Rev Panam Salud Pública. 2000;7(1): 60-7.

25. The Merck manual of geriatrics. Sec. 5, Ch 40, Dementia. 3ª ed. 2000.

26. <http://es.wikipedia.org/wiki> (03/03/2011)

27. <http://www.slideshare.net/shinjux/enfermedades-no-transmisibles>  
(03/08/2011)

## **ANEXOS**

“PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN DE PACIENTES ADULTOS MAYORES EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2007-2009”