

11274  
3



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO D.O.**

**VALORACION FUNCIONAL OBTENIDA POR INDICE DE  
KATZ Y SU RELACION CON EL CUIDADOR PRIMARIO.  
IMPORTANCIA DEL CUIDADOR PRIMARIO.**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN:  
G E R I A T R I A  
P R E S E N T A**

**DR. JORGE LUIS FLORES AVILA**

**ASESOR:**

**DR. ARMANDO PICHARDO FUSTER**



**HOSPITAL GENERAL DE MEXICO  
2000**

**MEXICO, D. F.**

**2003**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

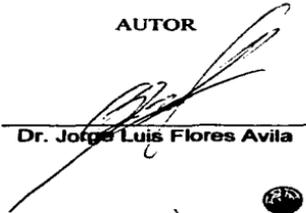
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

**VALORACIÓN FUNCIONAL OBTENIDA POR ÍNDICE DE  
KATZ Y SU RELACIÓN CON EL CUIDADOR PRIMARIO,  
IMPORTANCIA DEL CUIDADOR PRIMARIO.**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

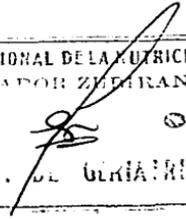
AUTOR

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Jorge Luis Flores Avila



**INCMNSZ**  
INSTITUTO NACIONAL  
DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION  
"DR. SALVADOR ZUBIRAN"  
ASESOR DE TESIS  
DIRECCION DE ENSEÑANZA  
MÉDICA D.F.

\_\_\_\_\_  
Dr. Armando Pichardo Fuster.  
Profesor Titular de Curso de Postgrado de Geriátria

  
INST. NACIONAL DE LA NUTRICION  
" SALVADOR ZUBIRAN "  
CLINICA DE GERIATRIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **AGRADECIMIENTOS:**

**Al Dr. Armando Pichardo Fuster: Por su dedicación, entrega, apoyo, amistad, como profesor y como persona.**

**A la Dra. Pedrero, Dra. Blanco, Dr. García, Dra. León, Dra. Gutierrez, Lety, e Irma: Por el apoyo e interés que han brindado hacia el curso de especialización, participando en nuestra formación.**

**A Gonzalo, Javier, Domingo, Adriana y Julia: por su amistad, consejos y ayuda, durante el curso y fuera del mismo.**

**Al Dr. Artemio Tonatiú González Vertiz, por su apoyo desinteresado.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*A mi esposa:*

*Un gran ser humano, gracias por tu cariño,  
paciencia, amor y alegría.  
Te amo Karla.*

*A mi padre:*

*En su memoria con el ejemplo que me dio  
para seguir adelante en la vida.*

*A mi madre: Por todo  
su cariño y amor.*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*A mis hermanos: Rocio, Juan Carlos,  
Margarita e Iztel: por su apoyo incondicional.*

*A mis cuñados y sobrinos.  
A mi familia.*

*Alejandra: Por la excelente persona  
que eres, por tu gran apoyo y amistad*

*A ti por ayudarme y porque nunca me olvidaste*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1

# INDICE

	Página
Introducción	3
Datos estadísticos	4
Valoración geriátrica	5
Cuidador primario	6
Categorías de función básica	6
Escalas que valoran las actividades de la vida diaria	8
Escala de Katz	8
Planteamiento del problema	10
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Definición conceptual	12
Definición operacional	12
Hipótesis	13
Hipótesis nula	13
Variable dependiente e independiente	14
Material y métodos	15
Resultados	17
Análisis de resultados	19
Conclusión	20
Bibliografía	21

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION

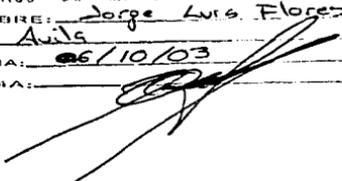
**E**l fenómeno del envejecimiento tiene implicaciones biológicas, psíquicas, sociales, religiosas, culturales y económicas. Para la población geriátrica se concretan problemas muy particulares que implican no solo la salud del paciente sino aspectos multidisciplinarios: desde la elaboración de un diagnóstico, terapéutica empleada, medidas generales, pronóstico y rehabilitación; en esta población la elaboración e integración de cada uno de los pasos en el ejercicio de la geriatría así como de la gerontología, requieren de una colaboración multidisciplinaria de la sociedad, familia, médico, enfermera, trabajadora social, el psicólogo, etc. Intervienen además otros aspectos no menos importantes como las barreras arquitectónicas. Sin embargo el cuidador primario desempeña un papel importante para una buena o mala integración de estos factores

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico cualquier contenido de mi trabajo académico.

NOMBRE: Jorge Luis Flores

Anita

FECHA: 06/10/03

FIRMA: 

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DATOS ESTADISTICOS

El incremento en la esperanza de vida, la disminución de la tasa de natalidad, y los constantes movimientos migratorios han condicionado modificaciones en la distribución de la pirámide poblacional, proyectando un aumento de las poblaciones mayores de 65 años.

De los 97 483 412 habitantes que es la población total en México en el año 2000, 4 750 311 eran mayores de 65 años representando el 4.87%, de esta población el 75.58% son viejos económicamente inactivos (3 590 363) de este grupo de inactivos el 34 % en hombres son pensionados y solo el 6.63% de las mujeres son pensionadas<sup>1</sup>.

El número de viejos que necesitan ayuda para las actividades de la vida diaria (AVD) se duplica con cada década hasta la edad de los 84 años aproximadamente y se triplica entre los 85 y 94 años. En personas mayores de 75 años, la restricción de su actividad es dos veces más común que entre las personas las personas de 45 a 64 años<sup>2</sup>.

La proporción de ancianos que viven en su domicilio dependientes para las AVD entre las edades de 65 a 74 años es de un 5%, entre las edades de 75 a 79 años un 10%, entre 80 y 84 años un 20% y más del 33% en mayores de 84 años. En este grupo un 18% son dependientes al menos tres de seis actividades<sup>3</sup>. (Ver valoración funcional).

Con lo anterior citado se observa que la población en edad geriátrica se esta incrementando, que solo el 25% de esta población es económicamente activa conforme se incrementa la edad se incrementan de forma simultanea las limitaciones en las actividades de la vida diaria, condicionando cierta dependencia de la familia ó del cuidador primario<sup>4,5,6</sup>.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## VALORACION GERIATRICA

La valoración funcional es uno de los pilares de la geriatría integral, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la incapacidad como cualquier restricción o pérdida de la capacidad para realizar actividades de una manera considerada normal para el ser humano. Afirmando en 1959 "la salud en el anciano como mejor se mide es en términos de función".

La edad por sí sola no se correlaciona con disfunción, si bien la prevalencia de dependencia en las actividades de la vida diaria (AVD) y la disminución de la función aumentan con la edad, el cúmulo de enfermedades en un viejo no produce necesariamente alteraciones funcionales, y si se producen no van a ser necesariamente paralelas al grado de gravedad de la enfermedad.

La valoración completa del estado de salud de un paciente en edad geriátrica es uno de los mayores retos de la geriatría clínica. Requiere sensibilidad ante las preocupaciones de las personas mayores, conciencia de los múltiples aspectos únicos de sus problemas médicos, capacidad para interactuar de manera efectiva con varios profesionales de la salud. Es preciso que el médico este preparado para tratar con hallazgos más sutiles. La mejoría puede medirse con una escala más fina. Se necesitan utensilios especiales para corroborar mejorías relativamente pequeñas en enfermedades crónicas y en la función total<sup>2</sup>.

Los factores físicos, psicológicos y socioeconómicos interactúan en formas complejas para influir en la salud y el estado funcional del paciente.

La valoración completa del estado de salud de un viejo requerirá una evaluación de cada uno de estos dominios. Por lo tanto, serán necesarios esfuerzos coordinados y de forma multidisciplinaria.

Las habilidades funcionales deben ser el foco principal de la valoración completa en este tipo de personas. Aunque otras medidas más tradicionales del estado de salud son útiles para tratar con las causas subyacentes y detectar alteraciones susceptibles de tratamiento, las medidas de funcionamiento con frecuencia son esenciales para determinar la salud total, el bienestar y la necesidad de servicios sociales y de salud.

La función es el lenguaje de la geriatría, la valoración representa la parte medular de su práctica. Las técnicas especiales que utilizan exploraciones integradoras de múltiples problemas y sus consecuencias funcionales ofrecen una forma de estructurar el mecanismo para abordarlos, que a menudo son complicados<sup>2,3</sup>.

A causa de la naturaleza multidimensional de muchos problemas de los pacientes geriátricos y la frecuente presencia de múltiples trastornos médicos en interacción, la valoración completa de estos pacientes puede consumir mucho tiempo y, en consecuencia, tener un costo alto. El desarrollo de un equipo multidisciplinario bien interrelacionado, el empleo de cuestionarios diseñados con cuidado que puedan llenar los pacientes confiables o los cuidadores primarios, la aplicación de escalas para orientar estado funcional ante las actividades básicas de la vida diaria y actividades instrumentales de la vida diaria son ejemplo de estrategias que ayudan a realizar de forma más eficiente el proceso de evaluación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CUIDADOR PRIMARIO

El funcionamiento es el resultado final de los diversos esfuerzos del manejo geriátrico. Para lograrlo se necesitan esfuerzos integradores en varios frentes, entre ellos el cuidador primario juega un papel fundamental<sup>7</sup>.

Se define como cuidador primario a la persona directa responsable del paciente; pudiendo ser formal ó informal. Se define cuidador formal aquella persona que recibe un pago por su servicio independientemente del parentesco, y cuidador informal aquel que no es remunerado. Existen diversos estudios en los que ha intentado caracterizar a los cuidadores primarios. Cohen y Cols.<sup>8</sup> encontraron que existe un predominio del género femenino en ambos tipos de cuidadores (68% informal, 61% formal). Navaile-Waliser y Feldman describen en un estudio descriptivo-observacional, que los servicios de cuidadores formales eran con mayor frecuencia para pacientes independientes físicamente 53.84% contra 46.2 de pacientes con algún grado de dependencia<sup>9</sup>.

Se considera que el cuidador primario es un recurso humano no aprovechado, que en Estados Unidos de Norteamérica genera anualmente cerca de 196 billones de dólares<sup>9,10</sup>.

## CATEGORÍAS DE FUNCIÓN FÍSICA.

La función física puede dividirse en 1).-actividades básicas de la vida diaria, 2).-actividades instrumentales de la vida diaria, 3).- actividades avanzadas de la vida diaria<sup>2</sup>.

Las actividades básicas de la vida diaria son aquellas actividades funcionales esenciales para el autocuidado. (Ver más adelante).

Las actividades instrumentales de la vida diaria, son las que suponen un nivel más complejo de conducta que las anteriores. Son actividades funcionales necesarias para adaptarse de forma independiente a su medio ambiente, como escribir, leer, cocinar. Dependen más de la situación mental, tanto cognitiva como afectiva del paciente y del entorno social.

La realización de estas actividades no son indispensables para que el paciente pueda tener una vida independiente. Su capacidad de ejecución revela un elevado nivel de función física y cognitiva, como ejemplo viajar solo a otro país, organizar o participar en grupos sociales, etc.

El desarrollo de escalas es importante y preferible, debido a que en el interrogatorio existen dificultades potenciales como: la comunicación, presentando cambios en la audición, visión, desempeño psicomotor más lento, respuestas físicas y fisiológicas anormales, deterioro cognitivo, presencia de procesos patológicos agregados, somatización de emociones, el ambiente socioeconómicos en donde se incluye: vivienda, familia, amigos, transporte. Debido a que estos problemas se presentan en los viejos es importante realizar una valoración funcional de la manera más objetiva posible, la capacidad para esta evaluación consta del interrogatorio que puede ser directo o indirecto, exploración física y los hallazgos de laboratorio<sup>2</sup>.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Tal vez sea útil pensar en el funcionamiento en forma de ecuación:

$$\text{Función} = \frac{(\text{Capacidades físicas}) (\text{Tratamiento médico}) (\text{Motivación})}{\text{Ambiente físico y social}}$$

Esta simplificación excesiva intenta ser un recordatorio de que la función puede modificarse, por lo menos en tres niveles. El diagnóstico médico cuidadoso y el tratamiento apropiado son indispensables en la buena atención geriátrica. No existe mérito alguno en el tratamiento más compasivo de una alteración que podrá haberse eliminado con un tratamiento correcto. Por ende, el tratamiento médico adecuado en necesario pero no suficiente. Una vez señaladas las alteraciones susceptibles de tratamiento, el siguiente paso es desarrollar el ambiente que apoyaría a mejorar la función autónoma del paciente. Las barreras ambientales pueden ser físicas o psicológicas, su forma de evaluación es enfocándose en la capacidad para realizar tareas básicas de cuidado personal, a menudo llamadas AVD. Se valora la capacidad del paciente para realizarlas. Por lo general, el grado de desempeño se divide en tres niveles de dependencia 1).- capacidad para realizar la tarea sin asistencia, probablemente utilice accesorios mecánicos como andaderas, bastones, pero es independiente. 2).- capacidad para realizar la tarea pero con cierta asistencia, como ayudarlo de forma parcial durante el baño y 3).- incapacidad para llevarla a cabo, incluso con ayuda, presentando dependencia completa de una o más actividades. A veces es posible reunir los dos últimos casos para formar una sola categoría (dependiente), que contrastaría con el funcionamiento independiente (con o sin ayuda)<sup>11</sup>.

Las actividades valoradas en la vida diaria básicas (AVD) son:

Alimentación.

Vestirse.

Marcha.

Uso de inodoro.

Bañarse.

Traslado de la cama al baño.

Continencia.

Arreglo personal.

Comunicación.

Las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), son:

Escritura.

Lectura.

Preparación de alimentos.

Limpieza.

Compras.

Lavado de ropa.

Uso de teléfono.

Las actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD).

Manejo de medicamentos.

Manejo de dinero.

Capacidad para viajar (uso de transporte público, salir de la ciudad).

Capacidad para desempeñar tareas laborales o fuera del trabajo (jardinería).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ESCALAS QUE VALORAN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.

Una medida del estado funcional que se usa con frecuencia es el índice de actividades de la vida diaria que desarrollaron Katz y colaboradores en 1963 (escala de Katz). Sin embargo existen otras escalas como el índice de Barthel, escala de AVD de Kane y Kane, prueba de desempeño físico de Reuben, escala de incapacidad física de la Cruz Roja de Madrid, escala de PULSES, escala rápida de incapacidad, escala de rango de movimiento, escala de evaluación de autocuidado de Kenny, escala de PACE II, escala de la universidad de Duke, escala del centro geriátrico de Filadelfia la escala de salud física, cuestionario de actividades funcionales FAQ.<sup>12, 13, 14</sup>

Abordaremos y utilizaremos el índice de Katz por sus características para ser aplicado, (ver metodología)

### ESCALA DE KATZ.

Elaborada por Katz en el Hospital Benjamín Rose en Cleveland y publicada en 1963. Es el resultado del estudio en viejos con enfermedad crónica, donde más de 2000 evaluaciones en 1.001 individuos demostraron la utilidad de este como guía de evolución en enfermedades crónicas, como herramienta de trabajo en el estudio del envejecimiento y como ayuda en la valoración de rehabilitación<sup>15, 16</sup>. En 1991 se publicó su traducción en castellano.

El índice de Katz de dependencia en las actividades de la vida diaria se basa en una evaluación de la dependencia o independencia a ciertas tareas funcionales.

Las definiciones específicas de la independencia y dependencia funcional se distribuyen de la siguiente forma:

- A.-Independiente para alimentarse, continencia, trasladarse uso del inodoro, vestirse y bañarse.
- B.-Independiente en todas las funciones excepto en una.
- C.-Independiente en todas las funciones, excepto en bañarse y una más.
- D.-Dependiente para baño, vestido y una más.
- E.-Dependiente para baño, vestido, inodoro y una más.
- F.-Dependiente en baño, vestido, inodoro, traslado y una más.
- G.-Dependiente en las seis actividades.

Para el baño se determina como dependiente si necesita ayuda para lavar más de una extremidad, si requiere ayuda para la espalda ó se baña solo.

Vestido, se considera independiente si saca la ropa del armario y cajones, se pone la ropa, prendas exteriores y tirantes, maneja los broches, se excluye atado de agujetas de los zapatos.

El uso de inodoro, se considera dependiente si usa cómodo o recibe ayuda para ir y usar el inodoro.

Traslado es dependiente si recibe asistencia para acostarse en la cama o levantarse de una silla, no realiza más traslados.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Alimentación es dependiente cuando recibe ayuda para el acto de comer, es decir no come en absoluto o tiene alimentación parenteral.**

**Se obtiene un punto por cada letra que el paciente representa dependiente y al final de la evaluación se realiza la suma de los puntos obtenidos y se determina el estado funcional de la siguiente manera:**

0	puntos	Independencia física total.	A
1	punto	Incapacitado muy levemente	B
2	puntos	Incapacitado levemente.	C
3	puntos	Moderadamente incapacitado.	D
4	puntos	Severamente incapacitado.	E
5	puntos	Incapacitado.	F
6	puntos	Inválido.	G

**La escala de Katz representa ciertos puntos por considerar como es decir, es posible que la valoración sea invalidez en un paciente con enfermedad aguda, la motivación del paciente y la estructura ambiental son determinantes importantes del desempeño.**

**Es primordial distinguir lo que el paciente logra hacer en circunstancias adecuadas y lo que en realidad hace durante su vida diaria., por ejemplo no esperamos que un residente se bañe solo si la política del asilo prohíbe el baño sin atención.**

**Tiene valor predictivo sobre la estancia media hospitalaria e institucionalización, así como para la mortalidad a corto y largo plazo.**

**La valoración funcional como componente central de la geriatría amerita mención especial en virtud de que un deterioro o disminución se relaciona con un pronóstico más pobre al que se presentaría por su propia condición. Una de las herramientas para poder valorar el funcionamiento es evaluar las actividades de la vida diaria, utilizando la escala de Katz, en donde se ha reportado que un índice de Katz de 3 ó mayor este representa un predictor importante de mortalidad<sup>6</sup> así como un pobre pronóstico para evolución, recuperación y convalencia del paciente.**

**Identificar y tratar los problemas para conseguir la mayor independencia posible genera medidas menos costosas y más saludables que los cuidados institucionales a largo plazo, por lo que preservar y restaurar la función y capacidad física en el viejo es tan importante como tratar la enfermedad<sup>13,17</sup>.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Se ha observado que índice de Katz igual o mayor de 3 puntos, es uno de los 13 predictores de mortalidad en la población geriátrica<sup>3,4</sup>. En la Unidad de Agudos del Servicio de Geriátria del Hospital General de México O.D., se ha observado con gran frecuencia tanto en la Consulta Externa, Agudos y la Unidad de Atención Diurna, una gran asociación de cuidadores primarios del género femenino y pacientes con un índice de Katz de 2 puntos ó menos.

Debido a esto, se desea conocer si existe relación entre índice de Katz y el género del cuidador primario.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **OBJETIVO GENERAL.**

**Evaluar la asociación del género femenino como cuidador primario en la Unidad de Agudos del Servicio de Geriatria del Hospital General de México O. D. y la presencia de un índice de Katz igual ó menor a 3.**

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

**Determinar si existe correlación entre genero, en especial el femenino, con la presencia de un índice bajo de Katz, en los pacientes hospitalizados en el pabellón de geriatría del Hospital General de México.**

**Determinar la incidencia de incapacidad y grados de la misma, en los pacientes hospitalizados en el pabellón de geriatría.**

**Conocer la probable asociación de los procesos co-mórbidos en los pacientes con Katz igual o mayor a 3 puntos.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DEFINICION CONCEPTUAL

El ensayo consiste en un estudio Casos-Control no pareado, en el cual se determinará si existe relación entre los pacientes con un índice de Katz de 3 o más puntos y presentar un cuidador primario del género masculino.

## DEFINICION OPERACIONAL

En este estudio casos-control no pareado, en donde se analizaran los datos de los pacientes que ingresan a la unidad de Agudos del Servicio de Geriátria del Hospital General de México O. D., que se hayan hospitalizado durante el periodo de un año.

El número de muestra se determinado por la cantidad de pacientes que se ingresaron en el periodo del primero de Agosto del 2002 al 31 de Julio del 2003. Realizando un análisis de índice de Katz y cuidador primario.

El estudio caso-control se ha ideado para valorar la relación entre los casos (Katz igual o mayor a 3) y una exposición sospechosa (Masculino) de causa de enfermedad determinada.

Ventajas: muestra menor, menor costo, selección de sujetos basado en su estado patológico.  
Desventajas: no prueba causalidad, sino que sugiere una relación causal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **HIPOTESIS**

**Si la presencia del género femenino como cuidador primario es un factor determinante para la presencia o existencia de un índice menor de 3 puntos, entonces, en la mayoría de los pacientes con un índice menor a 3 (significativamente), se demostrará o corroborará que su cuidador primario pertenecía al género femenino.**

## **HIPOTESIS NULA.**

**No existe relación alguna entre género femenino y la presencia de un índice de Katz menor a 3 puntos.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## VARIABLE INDEPENDIENTE

Valor menor a 3 puntos en la escala de Katz.  
Genero del paciente.

## VARIABLE DEPENDIENTE

Tiempo.  
Edad.  
Patología.  
No tener cuidador primario

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## MATERIAL Y METODOS.

Para la realización de este estudio se incluyeron a todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Agudos del Servicio de Geriatría del Hospital General de México O. D., del periodo de tiempo de 1-agosto del 2002 al 31 julio del 2003. Se interrogó al paciente, ya sea de forma directa o indirecta, dependiendo del estado de salud de cada paciente, tratando de obtener los siguientes datos:

Nombre del paciente.

Edad.

Género.

Cuidador primario.

Género del cuidador primario.

Parentesco.

Se aplica la escala de Katz a todos los pacientes y se consideran **casos** a los pacientes que presentan un índice de Katz igual o mayor de 3, se considera **control** aquel paciente con un índice de Katz de 2 o menor, se considera **expuesto** a aquel paciente que su cuidador primario es del género masculino y se considera **no expuesto** al paciente que su cuidador primario es del género femenino.

### **Criterios de exclusión:**

Se excluyeron a los pacientes que son independientes físicamente, que vivan en unidades de larga estancia (asilos), así como aquellos que no tengan cuidador primario.

Para la sistematización de la información, los datos se agruparon de esta forma:

A.-Casos que estuvieron expuestos. ( $K \geq 3$  y con cuidador primario masculino).

B.-Casos que no estuvieron expuestos. ( $K \geq 3$  y con cuidador primario femenino).

C.-Controles que estuvieron expuestos. ( $K < 3$  y con cuidador primario masculino).

D.-Controles que no estuvieron expuestos ( $K < 3$  y con cuidador primario femenino).

	EXPUESTO	SIN EXPONER	TOTAL
CASOS	<b>A</b>	<b>B</b>	A+B
CONTROLES	<b>C</b>	<b>D</b>	C+D
TOTAL	A+C	B+D	A+B+C+D

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### La Proporción de Desigualdades (PD).

Es igual a la desigualdad de exposición para casos dividida entre la desigualdad de exposición para controles.

$$\frac{\frac{A}{B}}{\frac{C}{D}} = \frac{(A)(C)}{B}$$

PD se denomina a la desigualdad de exposición o producto cruzado. Con validación Chi cuadrada

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESULTADOS

Se obtuvo un total de 279 pacientes, sin embargo se excluyeron 23 pacientes, quedando un total de 256 como población total de estudio, 157 pacientes del genero femenino (61.3%) y 99 pacientes del genero masculino (38.7%). La edad mínima fue de 65 años y la edad máxima de 118 años. El grupo etario comprendido de 71 a 75 años represento el mayor porcentaje 27.59% del total de la población, el promedio edad del grupo en estudio fue de 81.47 años (Ver graficas 1, 1 A, tabla 1). La forma en que se distribuyeron los pacientes en los diferentes grupos de estudio (ya comentado en material y métodos) fue realizado de la siguiente forma: A 46 pacientes, B con 46 pacientes, C con 37 pacientes y D con 127 pacientes. (Ver tabla 2).

Tabla 1 Distribución de género y edad, por quinquenio.

GRUPO DE EDAD	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
65-70 AÑOS	7 2.7%	8 3.1%	15 5.9%
71-75 AÑOS	42 16.4%	26 10.2%	68 26.6%
76-80 AÑOS	28 10.9%	22 8.6%	50 19.5%
81-85 AÑOS	30 11.7%	18 7.0%	48 18.8%
86-90 AÑOS	24 9.4%	13 5.1%	37 14.5%
91-95 AÑOS	20 7.8%	5 2%	25 9.8%
96-100 AÑOS	2 0.8%	2 0.8%	4 1.6%
101-105 AÑOS	4 1.6%	2 0.8%	6 2.4%
106-110 AÑOS		1 0.4%	1 0.4%
>111 AÑOS		2 0.8%	2 0.8%
<b>TOTAL</b>	<b>157 61.3%</b>	<b>99 38.7%</b>	<b>256 100%</b>

Fuente directa

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Tabla 2.- Distribución de pacientes, según índice de Katz y cuidador primario.

	Cuidador Primario Masculino	Cuidador Primario Masculino
Índice de Katz $\geq$ 3	46	46
Índice de Katz < 3	37	127
TOTAL	83	173

La distribución por género del cuidador primario fue 67.57% del género femenino (173 pacientes) y 32.43% masculino (83 pacientes). (Ver gráfica 2). Obteniendo un resultado de 3.43 como proporción de desigualdad, sin embargo este punto se discutirá en más adelante en el capítulo de análisis.

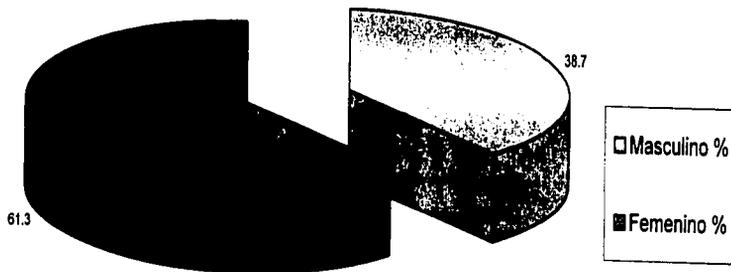
Los pacientes que presentaron un índice de Katz  $\geq$  3 fueron 92 representando el 64.1%, los restantes 164 pacientes (35.9%), obtuvieron un índice < 3 (Ver gráfica 3).

De los 279 pacientes del total de pacientes que ingresaron a la unidad de agudos del Servicio de Geriátrica del Hospital General de México O.D, en el periodo del 1 de agosto del 2002 al 31 de julio del 2003; 100 pacientes presentaron un índice de Katz igual o mayor a 3, representando una incidencia de 35.84%.

Las principales patologías que se presentaron en la población general y en orden de frecuencia fueron diabetes mellitus tipo 2 (DM2) con 34 casos (12.2%), enfermedad vascular isquémica (EVCI) 31 casos (11.1%), neumonía, independientemente del grado o clasificación con 28 casos (10%), deshidratación 18 casos (6.5%), hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) 18 casos (6.5%), insuficiencia cardiaca clase funcional II con 11 casos (3.9%) y IV de la New York Heart Association (ICCF II y IV), Delirium con 10 pacientes (3.6%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) con misma cifra a la anterior, ocupando el décimo lugar la enfermedad vascular cerebral (EVCH) con 8 casos (2.9%), posteriormente se presentan 46 patologías con frecuencias muy bajas (ver gráfica 4), sin embargo esta lista se modificada cuando las patologías se asocian a índice de Katz  $\geq$  3 ocupando el primer lugar las neumonías con 17%, segundo lugar EVCI con 9%, tercer lugar con 9%, Diabetes mellitus con 9%, continuando en orden decreciente deshidratación, delirium, HTDA. (Ver gráfica 5).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISTRIBUCIÓN POR GENERO



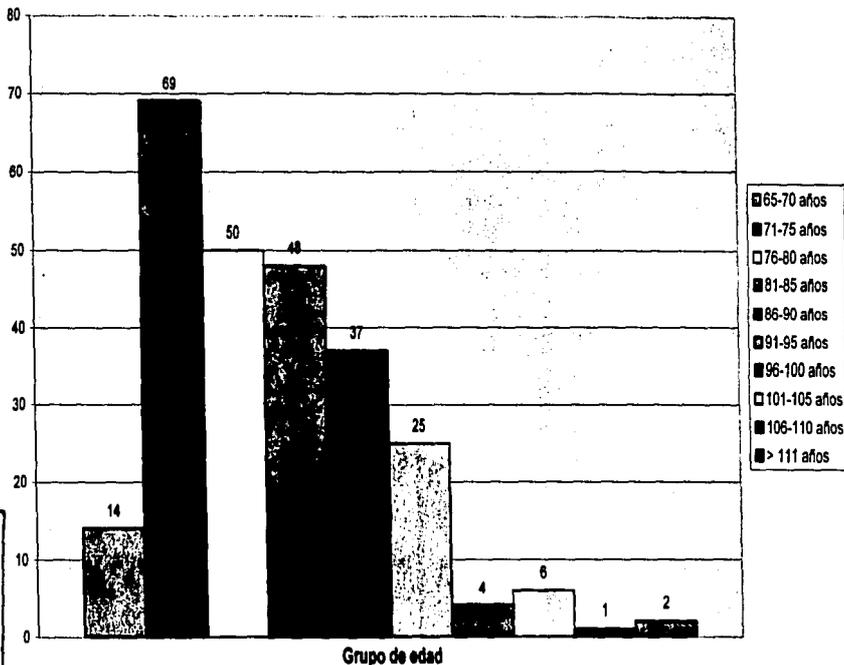
Gráfica 1

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

18/A

Fuente directa

## DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD



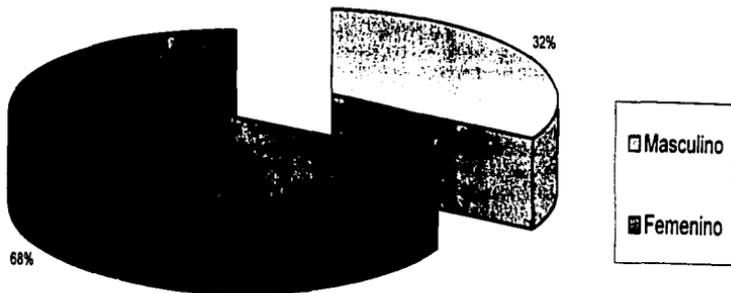
Grupo de edad

Gráfica 1A

TESIS CONT  
FALLA DE ORIGEN

IBR

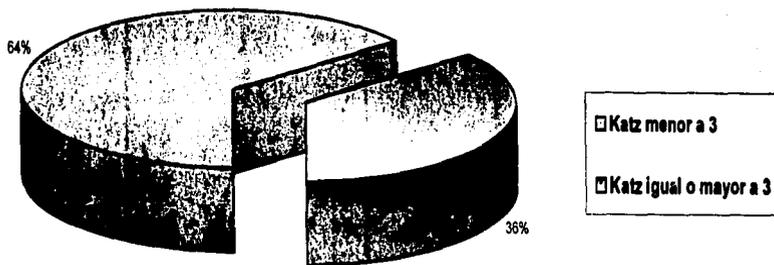
## DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DEL CUIDADOR PRIMARIO



Gráfica 2

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## DISTRIBUCIÓN SEGUN ÍNDICE DE KATZ



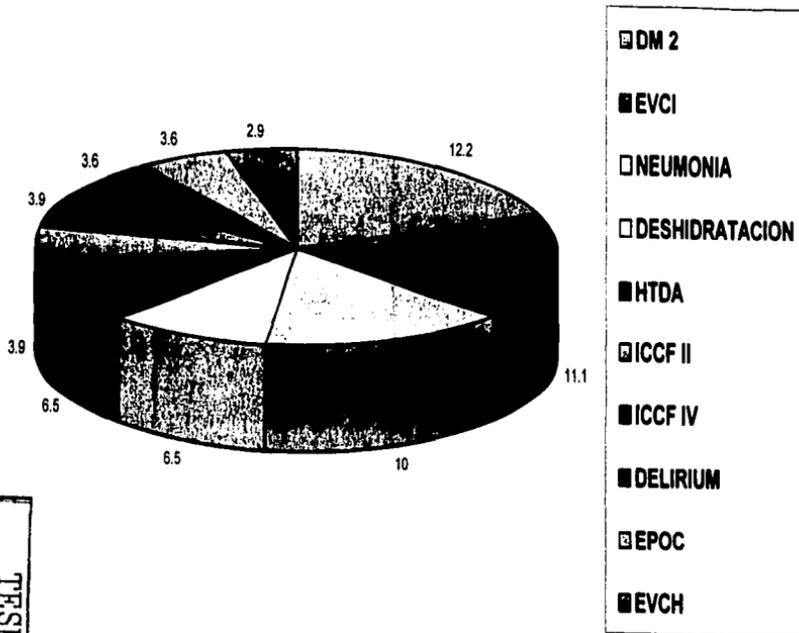
Gráfica 3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

18 D

Fuente directa

## DISTRIBUCIÓN GENERAL DE PATOLOGÍAS POR PORCENTAJE

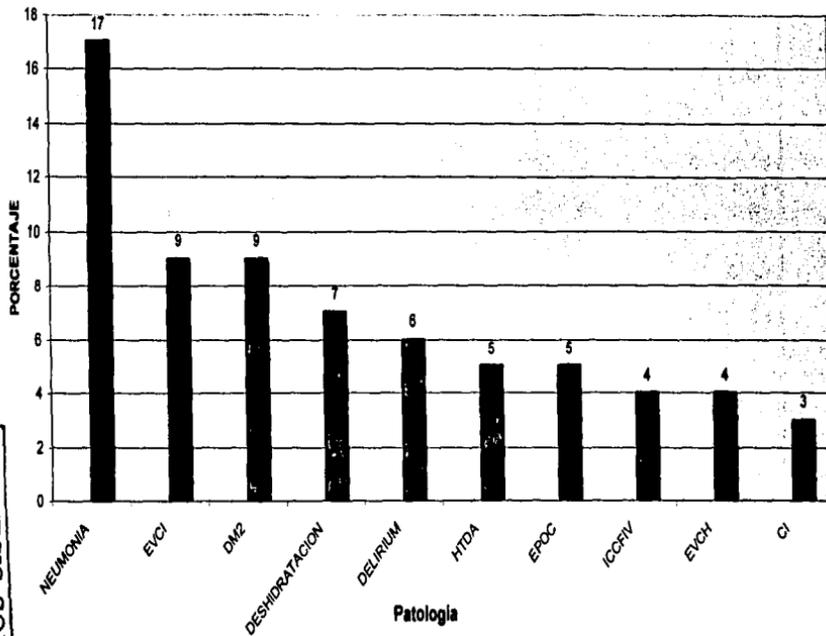


Grafica 4

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

18E

10 PRINCIPALES PATOLOGÍAS ASOCIADAS A INDICE DE KATZ IGUAL O MAYOR A 3.  
PORCENTAJE



Patología

Gráfica 5

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

18 F

## ANALISIS DE RESULTADOS

Como se ha observado anteriormente la presencia del género femenino como cuidador primario se asocio de forma importante en la presencia de pacientes con un índice de Katz menor a 3, del 100% de pacientes en donde el cuidador primario pertenecía al género femenino cerca de tres cuartas partes presento un índice menor a 3; y aproximadamente una cuarta parte presento un índice igual o mayor a 3, mientras que en el total de los pacientes cuidados por el género masculino, más de la mitad presento un índice de Katz igual o mayor a 3. Detallándose las cifras en la siguiente tabla:

Indice de Katz	Cuidador primario Masculino	Cuidador primario Femenino	TOTAL
< 3	37 pacientes 44.6%	127 pacientes 73.4%	164 pacientes 64.1%
≥ 3	46 pacientes 55.4%	46 pacientes 26.6%	92 pacientes 35.9%
<b>TOTAL</b>	83 pacientes 100%	173 pacientes 100%	256 pacientes 100%

De esta manera, la proporción de desigualdad de que un paciente, presente un índice de Katz igual o mayor a 3 cuando su cuidador primario pertenezca al género masculino, es de 3.43: 1 en relación cuando el cuidador primario es del género femenino. ( $p < 0.001$ )

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO  
DE LA BIBLIOTECA

## CONCLUSION

**S**egún las proyecciones realizadas por el consejo nacional de población CONAPO, para el 2030, la población en edad geriátrica será aproximadamente 17 millones, comparado con la cifra actual, prácticamente se cuadruplica; siendo un grupo muy importante de la pirámide poblacional y repercutiendo de forma directa sobre la economía del país, se requieren acciones para lograr una estabilidad económica, entre ellas integrar al paciente geriátrico para ser productivo, sin embargo nos encontramos ante un gran problema: del total de pacientes geriátricos, aproximadamente el 35.9% presentan cierto grado de invalidez, condicionando deterioro en la calidad de vida y que en muchas de las ocasiones no le permitiría una adecuada integración laboral económica, por lo tanto, se requieren realizar acciones preventivas en las que se favorezcan las oportunidades para lograr una independencia física, económica y mental. Para el logro de estas metas no depende única y exclusivamente de un solo factor, esto implica una serie de eventos que parecerían ajenos al problema. El cuidador primario es una clave para una adecuada integración y por lo tanto mayor probabilidad de independencia para un paciente, el género de su cuidador primario no debería tener un significado, sin embargo se encuentra asociada a un índice de Katz que va desde moderada hasta la invalidez. No es un llamado para pretender buscar o seleccionar el género del cuidador primario, adelantándonos a los resultados, pretendemos y es necesario crear conciencia, conocimiento y actividades orientadas a todos los cuidadores primarios e incidir de manera positiva en la productividad de esta edad geriátrica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (INEGI)
- 2.- Alarcón T. En Salgado A. Manual de geriatría, tercera edición, capítulo 19, Editorial Masón.
- 3.- Reuben DB, Siu AL: An objective measure of physical function of elderly persons : the physical performance test. J Am Geriatr. Soc. 38:1990, 1105-1112.
- 4.- Trapp-Moen B, Tyrey M: In home assessment of dementia by nurses:experience using the CERAD evaluations; The Gerontologist, 2001. Vol 41, No 3, 406-409.
- 5.- Gianopoulos C, Bolda E: What's works? Maine's statewide uniform assessment and home care planning system tell all. The Gerontologist, 2001. Vol 41, No 3, 309-311.
- 6.- Luo M, Herzog A: "Individual consequences of volunteer and paid work in old age: health and mortality".Journal of Health and Social Behavior; Vol 43(4), 2002, pp490-509.
- 7.- Cherulli L, Clinical Investigations In Critical Care, Chest, Vol 121(2), Feb 2002.
- 8.- Cohen M, Miller J: Paterns of informal caregiving among elders with private long-term care insurance; The Gerontologist, 2001. Vol 41, No 2, 180-187.
- 9.- Navaie-Waliser M, Feldman P; The experiences and challenges of informal caregivers: common themes and differences among white, blacks and Hispanics. The Gerontologist, 2001. Vol 41, No 6, 733-744.
- 10.- Getsios D, Miglicaccio-Wall K, "Assessment of Health economics in Alzheimer Disease (AHEAD), based on need for full-time care"; estudio, Neurology;Vol 57(6),Sep 2001.
- 11.- Cruz AJ. El índice de Katz. Rev.Esp. Geriatr Gerontol 1991;26:338-348.2
- 12.-Hickenbotton S, Fendrick A. A national study of the quantity and cost of informal caregiving for the elderly with stroke. Neurology, Vol 58, No 12, June 2002.
- 13.- Hendriksen C, Luna E, Sromgard E: Consequenses of assesment and intervention among elderly people: three year randomized controlled trial. Br Med J. 1984.289:1522-1524.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

14.- Rubenstein LZ, Stuck AE, Sill AL, Wilend D: Impacts of geriatric evaluation and management programs on defined outcomes: overview of the evidence. J Am Geriatr (suppl): 1991: 85-165

15.- Anderson L C, Cutter Nancy, Immobility En: Hazzard W R, Blass J P, Ettinger W H. Principles of geriatric medicine and gerontology. Fourth Edition, Mc Graw Hill. New York.

16.-Lawton M, Brody E. Assessment of older people: self-manting and instrumental activities of daily living. Gerontologist Vol 9(3); Oct 1969, pp179-86.

17.- Podsiadlo D, Richardson S. The timed up and go, atesto f basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc. 1991;39:142-148.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN