



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



DR. EDUARDO LICEAGA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO  
DR. EDUARDO LICEAGA**

**MOTIVOS DE ATENCIÓN Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE  
LAS PERSONAS MAYORES QUE ACUDEN A UN SERVICIO DE  
URGENCIAS**

**[TESIS]**

QUE PARA OBTENER EL:  
**TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERIATRIA**

PRESENTA:  
**DENISE DUARTE VALENCIA**

TUTOR DE TESIS:  
**DRA. MARIA LUZ DEL CARMEN CANDELAS GONZALEZ**



DR. EDUARDO LICEAGA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. NOVIEMBRE 2023





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.



## AGRADECIMIENTOS

A las y los pacientes del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga por depositar su confianza y fe en nosotros.

A mi familia, esposo, amigos y profesores por el apoyo incondicional al pasar por este trayecto llamado residencia médica.



## HOJA FRONTAL

- **Título de la investigación:**  
Motivos de atención y características clínicas de las personas mayores que acuden a un servicio de urgencias.
- **Institución:**  
Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.
- **Tipo de investigación:**  
Estudio observacional, descriptivo, transversal.
- **Tipo de financiamiento:**  
Recursos existentes en el servicio
- **Investigadores:**  
**Investigador principal y coordinador de proyecto de investigación:**  
Dra. María Luz Del Carmen Candelas González, médico adscrito al servicio de geriatría del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.  
**Investigadora asociada:**  
Dra. Denise Duarte Valencia Residente de 4to año en el Hospital General de Mexico Dr. Eduardo Liceaga.

## Contenido

ANTECEDENTES .....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	8
JUSTIFICACIÓN: .....	8
HIPÓTESIS: .....	8
OBJETIVOS .....	9
METODOLOGÍA.....	9
Tamaño de la muestra: .....	9
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación .....	10
Definición de las variables.....	10
Tabla de operacionalización de las variables .....	11
Procedimiento .....	15
Flujograma: .....	15
Análisis estadístico .....	16
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	17
ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD.....	18
RELEVANCIA Y EXPECTATIVAS .....	18
RECURSOS DISPONIBLES (HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS) .....	18
RECURSOS NECESARIOS .....	19
RESULTADOS .....	19
Tabla 1. Características sociodemográficas .....	19
Tabla 2. Características funcionales .....	21
Tabla 3. Características de los pacientes al ingreso a urgencias.....	22
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES .....	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS .....	29

## ANTECEDENTES

### INTRODUCCIÓN:

El rápido envejecimiento de la población aunado al perfil del paciente de edad avanzada que se caracteriza por multimorbilidad manifestada con pérdida funcional tanto física como cognitiva, se traduce en un aumento sustancial de la demanda a los servicios de salud, destacando entre estos el uso de los servicios de urgencias. Ante este escenario nacional e internacional la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda reemplazar los modelos de atención curativa, cuyo foco está en el tratamiento de enfermedades, por sistemas de salud que brinden atención integral a las personas mayores, para atender mejor sus demandas (1).

### EPIDEMIOLOGÍA

Según el INEGI entre 1990 y 2020 la población de 60 años y más pasó de 5 a 15.1 millones, lo cual representa 6% y 12% de la población total, respectivamente. Este incremento evidencia el proceso de envejecimiento que se observa a nivel mundial (2). Se pronostica para México que en el año 2042 la población con menos de 15 años y la población de mayores de 60 años serán iguales en proporción (3). Aunado a esto se encuentra también el incremento en la prevalencia las enfermedades crónico-degenerativas que se traduce en un aumento y un cambio sustancial del perfil de la demanda de servicios de salud (4). Según un registro del instituto mexicano del seguro social de las 15.1 millones de consultas otorgadas en urgencias en un periodo de 10 años, el 29.5% de las mismas fueron otorgadas al grupo de mayores de 60 años (5). Algunas estadísticas internacionales mencionan que los pacientes geriátricos representan aproximadamente del 15.0 - 21.0% del total de las visitas a los servicios de urgencias (6-7) y utilizan ambulancias un 38 % más que cualquier otro grupo de edad (6).

Respecto a los principales motivos de atención, en algunos estudios descriptivos se observó que dentro de las primeras causas de atención médica a la persona mayor en un servicio de urgencias son causas musculo esqueléticas hasta en un 68%, cardiovasculares de un 12-25%, neurológicas 21%, gastrointestinales 17%, traumáticos 13%, respiratorias 12% y genitourinarios 7%. (21, 27, 28).



## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS EN LA VEJEZ

Existe una gran diversidad en los estados de salud de las personas mayores, mismos que reflejan los cambios fisiológicos que se producen con el tiempo pero que solo se asocia vagamente con la edad cronológica (1). En 1959, la Organización Mundial de la Salud postuló que «la salud en el anciano se mide en términos de función». La valoración funcional es uno de los pilares de la valoración geriátrica integral y consiste en el estudio de las capacidades físicas del anciano en todo su espectro, desde las tareas motoras más simples y su capacidad de autocuidado hasta el ejercicio y la independencia en el medio ambiente. Las ABVD (actividades básicas de la vida diaria) suponen el nivel más elemental de funcionalidad, siendo esenciales para el autocuidado y son las últimas en perderse. Están poco influidas por condicionantes sociales o culturales, entre ellas están el baño, el aseo, uso del retrete, la movilidad y las transferencias, la capacidad de comer, vestirse así como la continencia de esfínteres (24). La escala más utilizada es KATZ y la interpretación de los resultados es la siguiente: 0-2 puntos: discapacidad significativa; 3 a 4 puntos: discapacidad moderada; 5-6 puntos: eficiencia total.

También dentro de esta gran diversidad biológica aparecen dos conceptos que no necesariamente están ligados (25), son el término de fragilidad en la persona mayor siendo este el determinante fisiopatológico que caracteriza las manifestaciones de la enfermedad y la multimorbilidad que es una “co-ocurrencia de dos o más condiciones crónicas donde una no es necesariamente más central que las otras” (26). La fragilidad puede definirse como la disminución progresiva de la capacidad de reserva y adaptación del homeostasis del organismo (homeostenosis) que se produce con el envejecimiento, está influenciada por factores genéticos (individuales) y es acelerada por enfermedades crónicas, agudas, hábitos tóxicos, desuso, condicionantes sociales y asistenciales (8). El reconocimiento clínico de la fragilidad solo puede establecerse mediante la valoración integral sistémica de estos pacientes (9). Al referirnos a un paciente frágil enfermo, conocer su estado basal de fragilidad es importante por 2 razones. En primer lugar, proporciona un medio para comprender la gravedad de la enfermedad, las personas con mayor grado de fragilidad tienen más probabilidades de enfermar gravemente. En segundo





lugar, las personas cuya movilidad, equilibrio, cognición o independencia han cambiado recientemente también tienen más probabilidades de estar gravemente enfermas. Así es como suele presentarse la enfermedad y a menos que se reconozca como enfermedad, puede descartarse como envejecimiento, estrés del cuidador o imprudencia (23).

## PERSONAS MAYORES EN URGENCIAS

Debido al incremento de la población de personas mayores la demanda de atención del servicio de urgencias ha aumentado notablemente, (10) convirtiéndose cada vez más en un problema de salud pública mundial con consecuencias muy significativas como lo es el hacinamiento, (11) además es más probable que estos pacientes sean sometidos a pruebas diagnósticas adicionales, tengan una estancia hospitalaria más larga y una mayor tasa de ingreso a una sala de urgencias (12-13). Aun así, los servicios de urgencias brindan una importante labor a las personas mayores pues no solo se utilizan para tratar una emergencia médica, sino que también son un proveedor de atención médica primaria accesible las 24 horas y una red de seguridad cuando otros sistemas de atención están interrumpidos (14). Sin embargo, la elevada presión asistencial presente en estas unidades hace que la valoración médica que se realiza a menudo sea breve y centrada exclusivamente en el motivo de consulta cuando la atención a la persona mayor compleja requiere una valoración geriátrica exhaustiva que englobe no solo su comorbilidad o su situación aguda, sino también su estado físico, mental y social (15). La adecuada identificación de pacientes considerados frágiles es fundamental para el reconocimiento de aquellos con mayor riesgo de malos resultados, pero también el de aquellos con mayor probabilidad de beneficiarse de intervenciones especializadas (16). La Sociedad Americana de Geriátrica postula que se debe de evaluar a todo paciente frágil de manera rutinaria, a todos aquellos con riesgo funcional en cualquier lugar y dentro de un protocolo de ingreso a una institución de cualquier área relacionada con el paciente adulto mayor (17). Pese a estas recomendaciones una encuesta realizada a médicos de Urgencias revela que presentan dificultad en el abordaje de los pacientes mayores (18). Dado todo lo que depende de la comprensión de la fragilidad en los pacientes que acuden al servicio



de urgencias, la elección de qué herramientas utilizar no es trivial. Las herramientas de detección deben ser rápidas, fáciles de usar, válidas y confiables. En cuanto a qué medida usar, una revisión y estudio de 2017 consideró 4 herramientas de uso común: Clinical Frailty Scale (escala clínica de fragilidad), Identification of Seniors At Risk (ISAR), PRISMA- 7 y Silver Code (23).

El conocimiento y la comprensión de los factores asociados con el acceso rutinario a la sala de emergencias generado por los adultos mayores es fundamental para comprender sus necesidades únicas (19) así como para la optimización de recursos (20) pues muchas visitas a la sala de urgencias podrían prevenirse potencialmente mediante la optimización del manejo de las afecciones crónicas, teniendo el acceso fácil y rápido a otros servicios de atención primaria basados en la comunidad y el apoyo médico suficiente para sitios de institucionalización públicos pero de calidad (21), esto es entonces la implementación de los niveles asistenciales en geriatría (22).

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:** El crecimiento exponencial de la población de persona mayores en el país trae consigo un incremento en la demanda de atención a los servicios públicos de salud destacando entre estos los servicios de urgencias, a su vez esta población es heterogénea existiendo gran variabilidad en sus características clínicas. Existe una deficiencia de información en nuestro país y no se encuentra descrito un patrón de uso del servicio de urgencias por parte de las personas mayores. Es por esto por lo que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los principales motivos de atención y las características clínicas de las personas mayores que acuden a un servicio de urgencias?

**JUSTIFICACIÓN:** Con la siguiente investigación se espera describir un patrón de uso del servicio de urgencias por las personas mayores.

**HIPÓTESIS:** Los principales motivos de atención de las personas mayores son un 25% de causa cardiovascular, 20% neurológicas, 15% respiratorias, 15% gastrointestinales, 10% musculo esqueléticas, 10% urinarias y 5% otras. Un 80%



de las personas mayores que acuden a urgencias tienen algún grado de dependencia leve-moderado y hasta un 60% una dependencia severa.

## OBJETIVOS

**Objetivo general:** Identificar los motivos de atención más prevalentes en las personas mayores de 70 años que acuden a un servicio de urgencias así como la prevalencia de las características clínicas de fragilidad, dependencia y multimorbilidad.

### Objetivos específicos:

- 1.- Describir las características sociodemográficas de la población adulta mayor que acuden a un servicio de urgencias.
- 2.- Estimar prevalencia de reingreso hospitalario.
- 3.- Establecer riesgo social por medio de una valoración social.
- 4.- Determinar la reutilización del servicio de urgencias a 1 año por la población adulta mayor.
- 5.- Señalar porcentaje de polifarmacia.

## METODOLOGÍA

### Tipo y diseño de estudio

#### Estudio observacional, descriptivo y transversal.

**Población:** la población de estudio serán aquellas personas mayores de 70 años que acudieron por atención médica al área de urgencias del hospital general de México “Eduardo Liceaga”.

**Tamaño de la muestra:** Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizará la fórmula para cálculo de la muestra en población finita, esta población es en base a las consultas otorgadas en urgencias a personas mayores de 70 años registradas en el año 2020 siendo estas un total de 4760 consultas otorgadas, obtenidas del último reporte del anuario estadístico que se encuentra publicado en la página web del hospital general de México “Eduardo Liceaga” (<https://hgm.salud.gob.mx/index.html>) en el apartado de “DATOS ABIERTOS”.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{4760 * 1.645^2 * 0.5 * 0.90}{0.05^2 * (4760 - 1) + 1.645^2 * 0.5 * 0.90} = 256$$

Para poder calcular una proporción próxima a 50%, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error de 5.00%, en una población de 4760 individuos debemos tomar una muestra ajustada de 256 individuos, ya que estamos trabajando con poblaciones finitas y la fracción de muestreo es mayor del 5% (5.69%).

N= Total de la población (4760 consultas otorgadas en urgencias a personas mayores de 70 años)

Z $\alpha$ = 1.645 al cuadrado (seguridad del 90%)

p = proporción esperada del 50% (0.5)

q = 1 – p (0.90)

d = precisión (5%)

n= 256 pacientes

### Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión:

- Personas mayores de 70 años que acudan al servicio de urgencias.
- Que hayan acudido a la consulta externa de todas las especialidades de la misma institución y hayan sido referidos a urgencias.

Criterios de exclusión:

- Aquellos que no completen los datos de las variables a estudiar y/o que no se encuentren en el expediente clínico.
- Muerte al arribo.
- Retiro de consentimiento informado.

### Definición de las variables



Tabla de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Unidad de medición	Tipo de variable	Codificación
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento	Años	<b>Cuantitativa discreta</b>	0: 70-74 años 1: 75-80 2: 81 =>
Género	En biología, el sexo es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.	Mujer/Hombre	Cualitativa nominal dicotómica	0: Mujer 1: Hombre



Motivo de atención	Es la expresión del paciente por la que solicita atención sanitaria al profesional de salud.	No aplica	Cualitativa nominal	0: Disnea 1: Dolor abdominal 2: Fiebre 3: Astenia 4: Mareo 5: Dolor de pecho 6: Síntomas urinarios 7: Estado mental alterado 8: Cefalea 9: Vomito 10: Diarrea 11: Sincope 12: Caída 13: Otros
Referencia	Quien refiere a el paciente a urgencias.	No aplica	Cualitativa nominal	0: Decisión propia 1: Centro de salud 2: Hospital publico 3: Hospital privado 4: Consulta externa 5: Consultorio particular
Procedencia	De que parte del territorio mexicano proviene el paciente.	No aplica	Cualitativa nominal	0: Ciudad 1: Provincia 2: Rural



Uso previo de un servicio de urgencias	Si el paciente ha utilizado en el último año un servicio de urgencias.	No aplica	Cualitativa nominal	0: Presente 1: Ausente
Situación social	Cuestionario que explora aspectos estructurales de las redes sociales (tamaño, y frecuencia de contactos), funcionales (apoyo emocional e instrumental) y la satisfacción subjetiva de las relaciones.	Inventario de recursos sociales en personas mayores Díaz – Veiga *Ver anexo 2	Cualitativa nominal	0: Riesgo social presente 1: Riesgo social ausente
Nivel educativo	Es el nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Años cursados	Cualitativa ordinal	0: Analfabeta 1: primaria trunca 2: primaria completa 3: secundaria trunca 4: secundaria completa 5: bachillerato incompleto



				6: bachillerato completo 7: Licenciatura 8: Maestría 9: Doctorado
Fragilidad	Disminución progresiva de la capacidad de reserva y adaptación de la homeostasis del organismo que se produce con el envejecimiento.	Escala clínica de Fragilidad  *Ver anexo 3	Cualitativa ordinal	0: Muy fit 1: Bien 2: Regular 3: Vulnerable 4: Medianamente frágil 5: Moderadamente frágil 6: Severamente frágil 7: Muy severamente frágil 8: Enfermo terminal
Dependencia	Grado de dependencia para las actividades básicas de la vida diaria.	Índice de KATZ  *Ver anexo 4	Cualitativa ordinal	(0) A (1) B (2) C (3) D (4) E (5) F (6) G
Multicomorbilidad	Dos o más condiciones crónicas diagnosticadas.	Presente / Ausente	Cualitativa nominal	0: Presente 1: Ausente



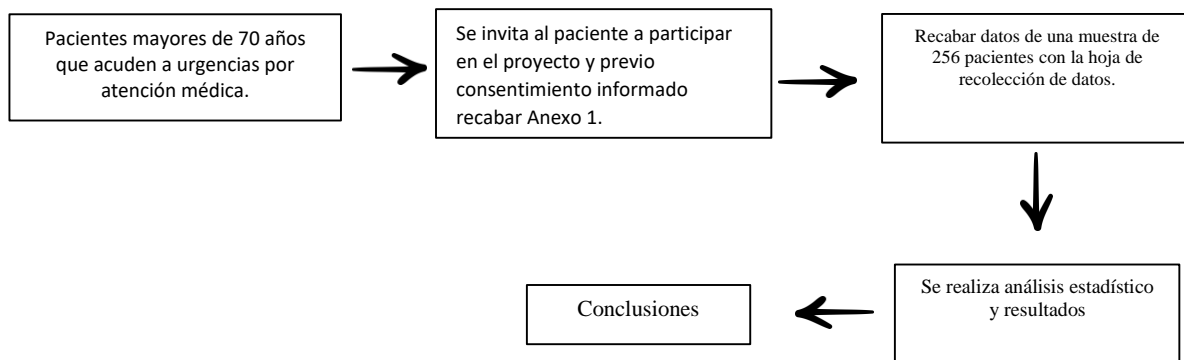


Polifarmacia	Consumo de más de 5 medicamentos	Presente / Ausente	Cualitativa nominal	0: Presente 1: Ausente
Reingreso hospitalario	Hospitalización en los últimos 30 días.	Presente / Ausente	Cualitativa nominal	0: Presente 1: Ausente

### Procedimiento

El siguiente estudio será llevado a cabo en el Hospital General de México “Eduardo Liceaga” en aquellos pacientes mayores de 70 años que acudan al área de urgencias por atención médica. Se hará la invitación a participar en el proyecto, esto es de manera voluntaria y anónima. Se solicitará consentimiento informado (con previa autorización por el comité de ética) para proceder a realizar entrevista con hoja de recolección de datos (Anexo 1). La recaudación de muestra se llevará a cabo en los meses de marzo a junio del año 2023 siendo la misma calculada en 256 pacientes. Finalmente, los datos se llevarán a un análisis estadístico para reportar resultados y conclusiones.

### Flujograma:





## Análisis estadístico

Posterior a la recolección y evaluación de información se capturarán los resultados de las unidades de observación en una hoja de recolección electrónica (hoja(s) de cálculo) de Microsoft Excel Office 365 y así desarrollar una base de datos suficiente y precisa para efectuar el análisis estadístico utilizando la paquetería SPSS IBM Statistics 25 en español. Se realizará un análisis de normalidad a cada una de las variables cuantitativas para comprobar si la muestra sigue una distribución normal a través de la prueba de Shapiro-Wilk y se utilizará la prueba de chi cuadrada para variables cualitativas. Las variables cuantitativas con distribución normal o paramétrica se expresarán en medias  $\pm$  desviaciones estándar (DE), aquellas con una distribución no paramétrica se expresarán en medianas y rango intercuartilar. **Las variables cualitativas se expresarán en frecuencias absolutas o número de observaciones (n) y frecuencias relativas o porcentajes (%).** Se utilizará el **Paquete Estadístico IBM® SPSS® STATISTICS V.25.**



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	ENE 2023	FEB 2023	Mar 2023	Abri 2023	May 2023	Jun 2023	Jul 2023	Ago 2023	Sep 2023
Presentación de protocolo de investigación									
Correcciones pertinentes de protocolo de investigación									
Recolección de datos									
Análisis estadístico									
Redacción de resultados y conclusiones									





Revisión y correcciones finales										
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### ASPECTOS ÉTICOS Y DE BIOSEGURIDAD

Se considera una investigación sin riesgo con base al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud título Segundo, capítulo I, artículo 17, inciso I de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos. Como autora principal me comprometo a manejar información de cada expediente (datos personales, demográficos, patológicos, etc.) con los aspectos éticos de privacidad y confidencialidad, además que la información se utilizará exclusivamente para fines académicos y de investigación. Para este estudio se requiere de consentimiento informado y quisiera aclarar que la realización de este protocolo se llevará a cabo en horario fuera de actividad diaria de consulta externa y/o trabajo en hospitalización con el fin de no afectar las actividades diarias de la clínica y la atención de los pacientes.

### RELEVANCIA Y EXPECTATIVAS

Se espera que con los resultados obtenidos se logren conocer los principales motivos de atención y las características clínicas de la población adulta mayor que acude a un servicio de urgencias y con esto la posibilidad de obtener una base de datos para futuras líneas de investigación que busquen responder problemáticas que giran en torno a la atención de las personas mayores en urgencias.

### RECURSOS DISPONIBLES (HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS)

#### Recursos Humanos:

- 1- Médico investigador responsable: residente de geriatría.
- 2- Asociados: Asesora clínica y asesora metodológica.

#### Recursos Materiales:

- Expedientes clínicos.
- Encuestas recabadas.



Computadora.

Paquete Microsoft office.

Memoria USB.

### Recursos Financieros:

No requiere presupuesto especial, se utilizarán los recursos con los que cuente el hospital.

## RECURSOS NECESARIOS

Consentimiento informado de familiares y/o pacientes para hacer uso de la información de su expediente clínico.

## RESULTADOS

En la **Tabla 1** se presentan las características sociodemográficas de un grupo de 64 participantes. En cuanto a la edad, se observa que entre los 70-74 años (28.1%), seguido del grupo de los 75-80 años (29.7%), y un 42.2% tiene 81 años o más. En cuanto al sexo, la mayoría son mujeres (67.2%) en comparación con los hombres (32.8%). Respecto a la procedencia, la mayoría proviene de la ciudad (67.2%), mientras que un menor porcentaje es de la provincia (28.1%) o áreas rurales (4.7%). En términos de situación social, casi la totalidad de la muestra se encuentra en riesgo social (92.2%), con solo un pequeño porcentaje sin riesgo social (7.8%). En cuanto al nivel educativo, se observa una variabilidad, con un grupo significativo de personas analfabetas (23.4%) y una proporción importante con educación primaria incompleta (40.6%). Los resultados también muestran que solo una minoría tiene educación secundaria completa o superior.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Variable	n= 64
<b>Edad, n(%)</b>	
70 a 74 años	18 (28.1)
75 a 80 años	19 (29.7)

81 años o más	27 (42.2)
<b>Sexo, n(%)</b>	
Masculino	21 (32.8)
Femenino	43 (67.2)
<b>Procedencia, n(%)</b>	
Ciudad	43 (67.2)
Provincia	18 (28.1)
Rural	3 (4.7)
<b>Situación social, n(%)</b>	
Riesgo social presente	59 (92.2)
Riesgo social ausente	5 (7.8)
<b>Nivel educativo, n(%)</b>	
Analfabeta	15 (23.4)
Primaria incompleta	26 (40.6)
Primaria completa	11 (17.2)
Secundaria trunca	1 (1.6)
Secundaria completa	6 (9.4)
Bachillerato completo	1 (1.6)
Licenciatura	4 (6.3)

La **Tabla 2** muestra las características respecto a la funcionalidad de los 64 participantes del estudio. En cuanto a la escala clínica de fragilidad, se observa que la mayoría de los participantes se encuentra en categorías de fragilidad severa con un 28.1%, respecto al resto de los estados clínicos de fragilidad se encuentran en igual proporción los pacientes en estado de vulnerabilidad y medianamente frágil con un 18.8% seguido de los moderadamente frágil en 17.2%. En términos de dependencia funcional según la escala de Katz, la mayoría se encuentra en la categoría A (35.9%), lo que indica una menor dependencia funcional, mientras que una proporción considerable se encuentra en categorías F (25%) y G (14.1%), lo que sugiere una mayor dependencia. En relación con la multimorbilidad, se observa

que la mayoría de los participantes la presenta (73.4%), mientras que un 54.7% no la tiene. En cuanto a la polifarmacia, esta está presente en el 23.4% de los casos, mientras que el 76.6% de los participantes no la presenta. Estos resultados indican una variedad de niveles de fragilidad, dependencia funcional, multimorbilidad y polifarmacia en la muestra de participantes.

Tabla 2. Características funcionales

Variable	n= 64
<b>Fragilidad, n(%)</b>	
Regular	3 (4.7)
Vulnerable	12 (18.8)
Medianamente frágil	12 (18.8)
Moderadamente frágil	11 (17.2)
Severamente frágil	18 (28.1)
Muy severamente frágil	8 (12.5)
<b>Dependencia funcional según clasificación de Katz, n(%)</b>	
A	23 (35.9)
B	9 (14.1)
C	1 (1.6)
D	1 (1.6)
E	5 (7.8)
F	16 (25)
G	9 (14.1)
<b>Multimorbilidad, n(%)</b>	
Presente	47 (73.4)
Ausente	17 (54.7)
<b>Polifarmacia, n(%)</b>	
Presente	29 (23.4)
Ausente	35 (76.6)



La **Tabla 3** describe las características de los pacientes al momento de su ingreso a urgencias, basándose en una muestra de 64 participantes. El principal motivo de fue la alteración del estado mental (26.6%, seguido por el dolor abdominal (15.6%), la disnea (14.1%) y otros (12.5%). La mayoría de los pacientes llegaron a urgencias por decisión propia (42.2%), mientras que otros fueron referidos desde centros de salud, hospitales públicos, hospitales privados, consultas externas o consultorios particulares. En cuanto a la historia médica, más de la mitad de los pacientes (56.3%) habían visitado urgencias en el último año y un 23.4% presentaban reingresos hospitalarios en menos de 30 días. Estos datos sugieren una variedad de razones para buscar atención en urgencias y una historia de uso frecuente de los servicios médicos de emergencia por parte de algunos pacientes.

Tabla 3. Características de los pacientes al ingreso a urgencias

Variable	n= 64
<b>Motivo de atención, n(%)</b>	
Disnea	9 (14.1)
Dolor abdominal	10 (15.6)
Fiebre	1 (1.6)
Astenia	5 (7.8)
Mareo	1 (1.6)
Dolor de pecho	0
Síntomas urinarios	5 (7.8)
Estado mental alterado	17 (26.6)
Cefalea	0
Vomito	3 (4.7)
Diarrea	2 (3.1)
Sincope	0
Caída	3 (4.7)
Otras	8 (12.5)
<b>Referencia para atención, n(%)</b>	
Decisión propia	27 (42.2)

Centro de salud	1 (1.6)
Hospital público	11 (17.2)
Hospital privado	2 (3.1)
Consulta externa	17 (26.6)
Consultorio particular	6 (9.4)
<b>Visita a urgencias en el último año, n(%)</b>	
Presente	36 (56.3)
Ausente	28 (43.8)
<b>Reingreso hospitalario en menos de 30 días, n(%)</b>	
Presente	15 (23.4)
Ausente	49 (76.6)

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación son de relevancia en el contexto de la atención médica y la gestión de la salud de una población adulta mayor y ofrecen una perspectiva valiosa para comprender mejor las necesidades de atención médica de este grupo particular.

Comenzando con las características sociodemográficas en la Tabla 1, el grupo de mayores de 81 años son lo de mayor prevalencia en buscar atención en urgencias, si bien es cierto que edad cronológica no es igual a estado de salud si es bien comprendido que a mayor edad mayor probabilidad de encontrarse en un estado de fragilidad que no es más que la disminución progresiva de la capacidad de reserva y adaptación del homeostasis del organismo dando como resultado manifestaciones atípicas de las enfermedades. Esto no quiere decir tampoco que a mayor edad habrá una mayor probabilidad de requerir una atención médica de urgencia, si no que podría revelar la falta de capacidad del personal médico para valorar a personas mayores y las manifestaciones atípicas de la enfermedad, haciendo pues que estas

en última instancia recurran en búsqueda de atención médica a un servicio de urgencias.

Respecto al género se observa una predominancia de atención médica a mujeres en comparación con los hombres, lo que podría sugerir diferencias en las tasas de atención médica entre los géneros en este grupo de edad. Además, la mayoría de los pacientes provienen de áreas urbanas, lo que podría influir en el acceso a los servicios de salud y las oportunidades de atención médica. Respecto al grado de escolaridad en su mayoría las personas mayores tienen primaria incompleta o analfabetismo siendo primordial la habilidad de lectura y comprensión de la misma para el adecuado apego al tratamiento.

En cuanto a las características funcionales en la **Tabla 2**, se destaca la alta prevalencia de fragilidad en la muestra, siendo la mayoría de los pacientes severamente o muy severamente frágiles. La fragilidad se asocia con un mayor riesgo de complicaciones de salud, hospitalización, institucionalización, así como negligencia y abandono por parte de las familias, si bien este no es un estudio que analiza la relación de las variables si se puede observar que el casi el total de la población estudiada tenía riesgo social.

El grado de dependencia funcional, medida con la clasificación de Katz, muestra una proporción variable sin embargo si se observa mayor prevalencia de pacientes en categorías que indican un mayor grado de dependencia. Esto destaca la diversidad de necesidades de atención médica y social que requerirán las personas mayores. La alta prevalencia de multimorbilidad en la muestra también es relevante, ya que múltiples enfermedades crónicas pueden complicar la atención médica y la gestión de la salud. Además, la presencia de polifarmacia en aproximadamente una cuarta parte de los pacientes resalta la complejidad en la gestión de medicamentos en esta población lo que podría aumentar el riesgo de interacciones medicamentosas y efectos secundarios.

La Tabla 3 revela los principales motivos de atención de las personas mayores en urgencias. Se observó que el principal motivo de atención es el estado mental alterado y comprendiendo que este va desde una alteración en el estado del despierto hasta un estado de agitación con alucinaciones y delirios podría decirse



que el principal motivo de atención en urgencias de las personas mayores es el delirium, seguido por el dolor abdominal y la disnea.

Además, la alta proporción de pacientes que llegaron a urgencias por decisión propia podría indicar una falta de acceso o uso inadecuado de los servicios de atención primaria, lo que llevó a la búsqueda de atención de emergencia. La frecuencia de visitas previas a urgencias y los reingresos hospitalarios en menos de 30 días señalan la necesidad de una atención continua y coordinada para prevenir hospitalizaciones repetidas y garantizar una atención efectiva.

## CONCLUSIONES

En el estudio se observa una prevalencia significativa de fragilidad, dependencia funcional y multimorbilidad, lo que reafirma que la atención a las personas mayores es mucho más compleja que aquel modelo propuesto de la atención basada solo en la enfermedad. La fragilidad, en particular, es un factor de riesgo para ingreso hospitalario, dependencia funcional, riesgo social, así como peores desenlaces clínicos, lo que resalta la necesidad de capacitar al personal médico para la identificación de este síndrome geriátrico y realizar intervenciones pertinentes o bien referir con el especialista a tiempo. Además, los resultados revelan una alta proporción de pacientes que llegaron a urgencias por decisión propia, lo que sugiere la importancia de mejorar el acceso a la atención primaria y la educación sobre el uso adecuado de los servicios de salud. El hecho de que hasta una quinta parte de la población estudiada haya sido un reingreso hospitalario revela la necesidad de una atención médica continua y una transición más efectiva entre la atención hospitalaria y la ambulatoria.

Estos resultados enfatizan la importancia de una atención médica integral y centrada en el paciente para abordar las necesidades complejas de una población adulta mayor con fragilidad y multimorbilidad. La coordinación entre los servicios de atención primaria y urgencias, junto con una atención personalizada y un enfoque en la prevención de hospitalizaciones repetidas, son esenciales para mejorar la calidad de vida y la atención de esta población vulnerable. Estos hallazgos también respaldan la necesidad de políticas de salud que se centren en el envejecimiento



de la población y que promuevan una atención más efectiva y accesible para los adultos mayores.

## REFERENCIAS

1. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la Salud, 2015. DISPONIBLE EN [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811\\_en\\_g.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_en_g.pdf?sequence=1)
2. INEGI COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 547/21 29 DE SEPTIEMBRE DE 2021. ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA INTERNACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES (1o DE OCTUBRE) Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP\\_A\\_DULMAYOR\\_21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_A_DULMAYOR_21.pdf)
3. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) División de Población de la CEPAL (2006). Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez. Disponible en: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/manual/17.pdf>
4. Protocolo para la Atención de las Personas Adultas Mayores por Enfermería. INGER, 2017. Disponible en: [http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Protocolo\\_PAM.pdf](http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Protocolo_PAM.pdf)
5. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2006; 44 (3):261-273
6. Yamane DP. Pearls and pitfalls in the crashing geriatric patient. Emerg Med Clin North Am. 2020;38(4):919–30.
7. Gruneir A, Silver MJ, Rochon PA. Emergency department use by older adults: a literature review on trends, appropriateness, and consequences of unmet health care needs. Med Care Res Rev. 2011;68(2):131e55.
8. Baztán JJ, González-Montalvo JI, Solano-Jaurrieta JJ, et al. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. Med Clin (Barc) 2000;115:704-17.



9. Baztán JJ, Valero C, Regalado P, Carrillo E. Evaluación de la fragilidad en el anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1997; 32: 26-34.
10. PekJH, LimSH, HoHF, RamakrishnanTV, JamaluddinSF, Mesa-GaerlanFJ, et al. Emergency medicine as a specialty in Asia. *Acute Med Surg.* 2016;3:65e73.
11. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS One.* 2018 Aug 30;13(8):e0203316.)
12. Latham LP, Ackroyd-Stolarz S. Emergency department utilization by older adults: a descriptive study. *Can Geriatr J.* 2014;17(4):118e25.
13. Greenwald PW, Stern ME, Rosen T, Clark S, Flomenbaum N. Trends in short-stay hospitalizations for older adults from 1990 to 2010: implications for geriatric emergency care. *Am J Emerg Med.* 2014;32(4):311e4.
14. Aminzadeh F, Dalziel WB. Older adults in the emergency department: a systematic review of patterns of use, adverse outcomes, and effectiveness of interventions. *Ann Emerg Med.* 2002;39(3):238–47.
15. Somoza Fernández G, Romero Estarlich V, Serra Rexach JA. Elderly patients in the Emergency Department. Is it the best scenario to make complex decisions? *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2019;54(2):116–8.
16. Ellis G, Marshall T, Ritchie C. Comprehensive geriatric assessment in the emergency department. *Clin Interv Aging.* 2014;9:2033–43.
17. Albrecht Junghanns R, Zúñiga Gil C. Bases y dominios de la valoración geriátrica. *Tratado de Medicina Geriátrica: Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores.* Elsevier, España (2020) 322-329.
18. McNamara RM, Rousseau E, Sanders AB. Geriatric emergency medicine: A survey of practicing emergency physicians. *Ann Emerg Med.* 1992;21:796–801.
19. Song M, Jin X, Ko HN, Tak SH. Chief complaints of elderly individuals on presentation to emergency department: A retrospective analysis of south Korean national data 2014. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci).*





20. Gentili S, Emberti Gialloreti L, Riccardi F, Scarcella P, Liotta G. Predictors of Emergency Room Access and Not Urgent Emergency Room Access by the Frail Older Adults. *Front Public Health*. 2021 Sep 3;9:721634.
21. Ukkonen, M., Jämsen, E., Zeitlin, R. *et al.* Emergency department visits in older patients: a population-based survey. *BMC Emerg Med*. 2019 Feb 27;19(1):20.
22. Rodríguez S, Solano J, Rodríguez M, Los niveles asistenciales en geriatría: fundamentos. *Tratado de Medicina Geriátrica*. Elsevier, España (2020) 519-523.
23. Theou O, Campbell S, Malone ML, Rockwood K. Older adults in the emergency department with frailty. *Clin Geriatr Med*. 2018;34(3):369–86.
24. Abizanda P, Flores T, Valoración funcional en el anciano. *Tratado de Medicina Geriátrica*. Elsevier, España (2020) 330-541.
25. Rivera-Almaraz A, Manrique-Espinoza B, Ávila-Funes JA, Chatterji S, Naidoo N, Kowal P, et al. Disability, quality of life and all-cause mortality in older Mexican adults: association with multimorbidity and frailty. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):236.
26. Boyd, C. M. & Fortin, M. Future of multimorbidity research: How should understanding of multimorbidity inform health system design? *Public Health Rev*. 32(2), 1 (2010).
27. Gudmundsdottir E, Masdottir HR, Gudmundsdottir H, Jonsdottir LA, Sigurthorsdottir I, Skuladottir SS, et al. Variations in elderly peoples' visits to the emergency departments in Iceland: A five-year population study. *Int Emerg Nurs*. 2018;37:6–12.
28. Salvi F, Morichi V, Grilli A, et al. A geriatric emergency service for acutely ill elderly patients: pattern of use and comparison with a conventional emergency department in Italy. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56(11):2131-2138.





## ANEXOS

### Anexo 1

**Hoja de recolección de datos**      **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Género:**      Masculino (0) \_\_\_\_\_      Femenino (1)

\_\_\_\_\_

**Edad:**      70-74 años (0) \_\_\_\_\_      75-80 (1) \_\_\_\_\_      81  
=> (2) \_\_\_\_\_

**Motivo de atención:**      Disnea (0) \_\_\_\_\_      Dolor abdominal (1) \_\_\_\_\_  
Fiebre (2) \_\_\_\_\_      Astenia (3) \_\_\_\_\_      Mareo (4) \_\_\_\_\_  
Dolor de pecho (5) \_\_\_\_\_      Síntomas urinarios (6) \_\_\_\_\_      Estado mental alterado  
(7) \_\_\_\_\_  
Cefalea (8) \_\_\_\_\_      Vomito (9) \_\_\_\_\_      Diarrea (10) \_\_\_\_\_      Sincope (11)  
\_\_\_\_\_      Caída (12) \_\_\_\_\_      (13) otras \_\_\_\_\_

**Referencia:**      Decisión propia (0) \_\_\_\_\_      Centro de salud (1) \_\_\_\_\_      Hospital  
público (2) \_\_\_\_\_      Hospital privado (3) \_\_\_\_\_      Consulta externa (4) \_\_\_\_\_  
Consultorio particular (5) \_\_\_\_\_

**Procedencia:**      Ciudad (0) \_\_\_\_\_      Provincia (1) \_\_\_\_\_      Rural (2) \_\_\_\_\_

**Uso en el último año de un servicio de urgencias**      Presente (0) \_\_\_\_\_      Ausente  
(1) \_\_\_\_\_

**Situación social:**      Riesgo social presente (0) \_\_\_\_\_      Riesgo social ausente (1) \_\_\_\_\_

**Nivel educativo:**      Analfabeta (0) \_\_\_\_\_      Primaria incompleta (1) \_\_\_\_\_      Primaria  
completa (2) \_\_\_\_\_      Secundaria trunca (3) \_\_\_\_\_      Secundaria completa (4) \_\_\_\_\_  
Bachillerato incompleto (5) \_\_\_\_\_      Bachillerato completo (6) \_\_\_\_\_      Licenciatura (7)  
\_\_\_\_\_      Maestría (8) \_\_\_\_\_      Doctorado (9) \_\_\_\_\_





**Fragilidad:** Muy fit (0) \_\_\_\_ Bien (1) \_\_\_\_ Regular (2) \_\_\_\_ Vulnerable (3) \_\_\_\_  
Medianamente frágil (4) \_\_\_\_ Moderadamente frágil (5) \_\_\_\_ Severamente frágil (6)  
\_\_\_\_ Muy severamente frágil (7) \_\_\_\_ Enfermo terminal (8) \_\_\_\_

**Dependencia:** A (0) \_\_\_\_ B (1) \_\_\_\_ C(2)\_\_\_\_. D(3)\_\_\_\_. E(4)\_\_\_\_.  
F(5)\_\_\_\_ G(6)\_\_\_\_

**Multicomorbilidad:** Presente (0) \_\_\_\_\_ Ausente (1) \_\_\_\_\_

**Polifarmacia:** Presente (0) \_\_\_\_\_ Ausente (1) \_\_\_\_\_

**Reingreso hospitalario:** Presente (0) \_\_\_\_\_ Ausente (1)  
\_\_\_\_\_



## ANEXO 2



### Inventario de recursos sociales en personas mayores de Díaz-Veiga

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Marcar con una cruz ( X ) la respuesta en el espacio según la siguiente codificación:

- 1: menos de una vez al mes; 2: 1 o 2 veces al mes; 3: 1 vez a la semana o más.
- a: apoyo emocional; b: apoyo instrumental.
- 1: poco; 2: algo; 3: mucho

#### Identificación

Estado civil: Casado/a \_\_\_\_\_ Soltero/a \_\_\_\_\_ Viudo / a \_\_\_\_\_

¿Tiene usted hijos?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Tiene usted "parientes": sobrinos, hermanos, primos, etc.?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Tiene usted relación con amigos?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

#### Análisis de las relaciones

##### Cónyuge

¿Con qué frecuencia ve y habla usted con su cónyuge?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 1

¿Qué tipo de apoyo le proporciona la relación con su cónyuge?

a \_\_\_\_\_ b \_\_\_\_\_ 2

¿En qué grado está satisfecho de la relación que tiene con su cónyuge?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 3

##### Hijos

¿Con qué frecuencia ve y habla usted con sus hijos?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 1

¿Qué tipo de apoyo le proporcionan sus hijos?

a \_\_\_\_\_ b \_\_\_\_\_ 2

¿En qué grado está satisfecho de la relación que tiene con sus hijos?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 3

##### Familiares próximos

¿Con qué frecuencia ve y habla usted con sus familiares o parientes?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 1

¿Qué tipo de apoyo le proporcionan estos familiares?

a \_\_\_\_\_ b \_\_\_\_\_ 2

¿En qué grado está satisfecho de la relación con estas personas?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 3

##### Amigos

¿Con qué frecuencia ve y habla usted con sus amigos?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 1

¿Qué tipo de apoyo le proporcionan estas personas?

a \_\_\_\_\_ b \_\_\_\_\_ 2

¿En qué grado está satisfecho de la relación con sus amigos?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 3

Fuente: Díaz-Veiga P. Redes sociales y comportamiento afectivo en ancianos. Memoria de licenciatura de Psicología. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 1985.

Evaluador: \_\_\_\_\_



Este material está registrado bajo licencia *Creative Commons Internacional*, con permiso para reproducirlo, publicarlo, descargarlo y/o distribuirlo en su totalidad únicamente con fines educativos y/o asistenciales sin ánimo de lucro, siempre que se cite como fuente al Instituto Nacional de Geriátría.



### Anexo 3

#### Escala clínica de fragilidad \*

- 

1.- **Muy Fit:** Personas robustas, activas, enérgicas y motivadas. Estas personas se ejercitan con regularidad. Son los más fit de toda la clasificación.

---

- 


2.- **Bien:** Personas sin síntomas de enfermedad activa pero menos fit que los del grupo 1. A menudo se ejercitan u ocasionalmente son muy activos.

---

- 

3.- **Regular:** Personas con condiciones médicas bien controladas, pero no son activas regularmente, aparte de caminar no realizan actividad física diaria.

---

- 


4.- **Vulnerable:** Personas que si bien no son dependientes de otros para actividades básicas de la vida diaria si presentan síntomas que limitan sus actividades. Una queja común entre este tipo es que "se sienten lentos" y /o cansados durante el día.

---

- 

5.- **Medianamente frágil:** En estas personas es más evidente su lentitud y requieren ayuda para las actividades instrumentadas de la vida diaria (finanzas, transporte, cuidado del hogar, medicación). Van deteriorando progresivamente en actividades como caminar solos fuera del domicilio, preparación de alimentos, cuidado del hogar y hacer compras.

---

- 

6.- **Moderadamente frágil:** Requieren ayuda con todas las actividades fuera del hogar y con el mantenimiento de la casa. Dentro del domicilio a menudo presentan problemas con subir escaleras y requieren ayuda en la ducha y pueden llegar a requerir asistencia mínima con la vestimenta.



7.- **Severamente frágil:** Son personas completamente dependientes para cuidado personal por cualquier causa sea física o cognitiva. Sin embargo, están estables y no hay riesgo inminente de que fallezcan en los próximos 6 meses.



8.- **Muy severamente frágil:** Completamente dependientes y aproximándose al final de la vida. Típicamente no se recuperan de una agresión menor.



9.- **Enfermo terminal:** Se están aproximando al final de la vida, esta categoría aplica para las personas con expectativa de vida menos a 6 meses, pero que no son evidentemente frágiles.

#### Clasificando la fragilidad en la persona mayor con demencia

El grado de fragilidad corresponde con el grado de demencia.

Síntomas comunes en **demencia leve** incluyen olvidar detalles de eventos recientes, pero recuerda el evento en sí, repetir la misma pregunta o historia y aislamiento social.

En **demencia moderada**, la memoria reciente está bastante alterada, aun así, pueden recordar eventos del pasado. Pueden realizar cuidado personal con indicaciones.

En **demencia severa**, no pueden realizar cuidado personal sin ayuda.

- \* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.
- 2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005;173:489-495.

### Anexo 4

#### Calificación:

El Índice de Katz cuenta con un puntaje numérico que a continuación se describe:

- Puntaje máximo: 6/6
- Puntaje mínimo: 0/6

Y un puntaje alfabético.

Alfabético:

- [A] Independencia en todas las actividades básicas de la vida diaria.
- [B] Independencia en todas las actividades menos en una.
- [C] Independencia en todo menos en bañarse y otra actividad adicional.
- [D] Independencia en todo menos bañarse, vestirse y otra actividad adicional.
- [E] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario y otra actividad adicional.
- [F] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario, transferencias y otra actividad.
- [G] Dependiente en las seis actividades básicas de la vida diaria.
- [H] Dependencia en dos actividades pero que no clasifican en C, D, E, y F.

#### Sugerencias o pautas de Interpretación:

- El puntaje 6 indica total independencia.
- Cualquier puntaje menor de 6 indica deterioro funcional, el cual puede llegar a "0" en un estado de dependencia total. Así mismo deberá registrarse el puntaje alfabético según corresponda a fin de tener una interpretación descriptiva.

#### Referencias:

- Cabañero Martínez, M. J., Cabrero García, J., Richart Martínez, M. y Muñoz Mendoza, C. L. (2009). The spanish versions of the Barthel index (BI) and the Katz index (KI) of activities of daily living
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A. y Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of adl: a standardized, measure of biological and psychosocial function. JAMA, 185 (12), 914-919