



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**TEMA:**

**“Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro  
del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018”**

**AUTOR:**

*Daniel Alfonso Crespo Véliz*

**Trabajo De Titulación**

**Previo A La Obtención Del Título De:**

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**TUTORA:**

**Dra. Georgina Jiménez Estrada**

**Guayaquil – Ecuador**

**2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por *el Dr. Daniel Alfonso Crespo Véliz*, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Especialista en *Medicina Familiar y Comunitaria*.

Guayaquil, 17 de diciembre del 2018.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

---

Dra. Georgina Jiménez Estrada

**DIRECTOR DEL PROGRAMA:**

---

Dr. Xavier Landívar Varas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:**

*YO, Daniel Alfonso Crespo Véliz*

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de investigación *“Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018”* previo a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis mencionado.

Guayaquil, 17 de diciembre del 2018.

**AUTOR:**

---

Daniel Alfonso Crespo Veliz



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**AUTORIZACIÓN:**

*YO, Daniel Alfonso Crespo Véliz*

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de investigación de Especialización titulado: *“Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018”*, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

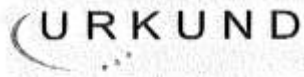
Guayaquil, 17 de diciembre del 2018.

**AUTOR:**

---

Daniel Alfonso Crespo Veliz

# REPORTE DE URKUND



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS REVISION UCSG.docx (D45644444)  
Submitted: 12/12/2018 9:14:00 PM  
Submitted By: dcrespo2000@hotmail.com  
Significance: 1 %

### Sources included in the report:

CAPITULOS 1 Y 2 BERMEIO Y MENA.doc (D40831966)

### Instances where selected sources appear:

1

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia; a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto, por permitirme cumplir con excelencia el desarrollo de esta tesis. Gracias a la vida por lo justa y hermosa que puede llegar a ser y disfrutar cada día.

El camino no ha sido sencillo, pero gracias a ellos por su amor, su inmensa bondad y paciencia; he podido alcanzar esta meta.

A mi tutora y compañeros del posgrado, con su guía y profesionalismo hemos culminado con éxito esta especialidad.

## **DEDICATORIA**

A mi padre y a mi madre, gracias a su apoyo y constancia formaron bases sólidas para mi formación como persona y profesional, por todo lo que me dieron.

Muchas gracias amados padres.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. LANDÍVAR VARAS XAVIER**

DIRECTOR DE POSGRADO MFC

f. \_\_\_\_\_

**Dra. ARANDA CANOSA SANNY**

COORDINADORA DOCENTE

f. \_\_\_\_\_

**Dr. BATISTA PEREDA YUBEL**

OPONENETE





**SISTEMA DE POSGRADO- ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
II COHORTE  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

<b>TEMA:</b>	"Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018"					
<b>ALUMNO:</b>	Daniel Alfonso Crespo Veliz					
<b>FECHA:</b>						
N°	MIEMBROS DEL TRIBUNAL	FUNCIÓN	CALIFICACIÓN TRABAJO ESCRITO /60	CALIFICACIÓN SUSTENTACIÓN /40	CALIFICACIÓN TOTAL /100	FIRMA
1	DR. XAVIER LANDIVAR VARAS	DIRECTOR DEL POSGRADO MFC				
2	DRA. SANNY ARANDA CANOSA	COORDINADORA DOCENTE				
3	DR. YUBEL BATISTA PEREDA	OPONENTE				
<b>NOTA FINAL PROMEDIADA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>						

Observaciones: \_\_\_\_\_

Lo certifico,

\_\_\_\_\_  
DR. XAVIER LANDÍVAR VARAS  
DIRECTOR DEL POSGRADO  
MFC

\_\_\_\_\_  
DR. YUBEL BATISTA PEREDA  
OPONENTE  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

\_\_\_\_\_  
DRA. SANNY ARANDA CANOSA  
COORDINADORA DOCENTE  
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Pág.
AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	VIII
ACTA DE CALIFICACIÓN .....	IX
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	X
ÍNDICE DE TABLAS .....	XII
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XIV
RESUMEN.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
<b>1. INTRODUCCION .....</b>	<b>2</b>
<b>2. EL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Identificación, Valoración y Planteamiento .....	6
<b>3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS .....</b>	<b>7</b>
3.1 General.....	7
3.2 Específicos .....	7
<b>4. MARCO TEORICO .....</b>	<b>8</b>
4.1 FUNDAMENTACION TEORICA.....	8
4.1.1 Variables que afectan la presentación de enfermedades .....	11
4.2 SINDROMES GERIATRICOS .....	13
4.2.2 EL ADULTO MAYOR Y LA FAMILIA.....	22
4.3 VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL .....	27
4.3.1 Valoración clínica .....	27
4.3.2 Valoración nutricional.....	28
4.3.3 Valoración cognitiva .....	29
4.3.4 Valoración afectiva .....	29
4.3.5 Valoración funcional.....	30
4.4 FUNDAMENTACION LEGAL.....	30
4.4.1 Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) .....	30
4.4.2 Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento (1982). ....	31
4.4.3 Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (2002).....	31
4.4.4 Constitución de la República del Ecuador 2008.....	31
4.4.5 Plan nacional del buen vivir 2013-2017 .....	33
4.4.6 Ley del anciano (gerontológica 2007-2012).....	34
4.5 FUNDAMENTACION ETICA .....	37
<b>5 MÉTODO .....</b>	<b>38</b>
5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO .....	38
5.2 Diseño de la investigación .....	38
5.2.1 Criterios y procedimientos de selección de la muestra o participantes del estudio .....	38
5.2.2 Procedimiento de recolección de la información .....	39
5.2.3 Técnicas de recolección de información .....	40
5.2.4 Técnicas de análisis estadístico.....	40

5.3	Variables .....	41
5.3.1	Operacionalización de variables .....	41
<b>6</b>	<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>43</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>58</b>
<b>8</b>	<b>VALORACION CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>59</b>
<b>9</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>60</b>
<b>10</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>71</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.43

TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN GRUPO ETAREO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018..... 44

TABLA 3 DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN ESTADO CIVIL. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.45

TABLA 4 DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN ESCOLARIDAD. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.46

TABLA 5 DISTRIBUCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y GRUPOS ETÁREOS. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018..... 47

TABLA 6 DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR DE ACUERDO AL SEXO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018..... 48

TABLA 7 DISTRIBUCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN FACTORES DE RIESGO DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y GRUPOS ETÁREOS. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.48

TABLA 8 DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES Y EL SEXO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.50

TABLA 9 DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES Y GRUPO ETAREO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018.53

TABLA 10 DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y CONVIVENCIA. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018..... 54

TABLA 11 DISTRIBUCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018. .... 55

TABLA 12 DISTRIBUCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD) ÍNDICE DE KATZ MODIFICADO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018..... 56

TABLA 13 DISTRIBUCION DE LOS ADULTOS MAYORES SEGÚN TIPOS DE ACCIDENTES EN EL HOGAR Y LA EVALUACIÓN COGNITIVA (MMSE) MODIFICADO. CONSULTORIO CUATRO DEL POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL CENTRO DE SALUD GUASMO NORTE. AÑO 2018. .... 57

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	69
ANEXO 2 MODELO DE ENCUESTA .....	70
ANEXO 3 EVALUACIÓN COGNITIVA (MMSE) MODIFICADO .....	73
ANEXO 4 EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD) ÍNDICE DE KATZ MODIFICADO.....	75
ANEXO 5 DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	76
ANEXO 6 REPOSITORIO.....	77

## RESUMEN

**Antecedentes:** Las personas adultas mayores son consideradas como parte de una población vulnerable debido a sus problemas sociales y de salud. **Materiales y Métodos:** El universo del estudio estuvo formado por 99 adultos mayores del consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte que cumplieron los criterios de inclusión. Se recogió la información mediante una encuesta aplicada a los adultos mayores y familiares de los mismos, confeccionada por el autor de la investigación para identificar los factores sociodemográficos y de riesgo presente en este grupo de edad, validada por expertos, especialistas de Medicina Familiar y Bioestadística. **Resultados:** Existe predominio de sexo femenino (63,63%) sobre el sexo masculino (36,36%), grupo de edad mayoritario de 65 a 69 años (35,35%), escolaridad terminada la primaria (65,65%), estado civil casado (50,50%), las caídas como el más frecuente tipo de accidente en el hogar (72,72%) y las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial (81,81%) y la diabetes mellitus tipo 2 (27,27%). **Conclusiones:** la identificación de los factores de riesgo tiene una influencia positiva para prevenir accidentes en el hogar del adulto mayor y modificar estilos de vida que mejoren la calidad de vida de este grupo vulnerable.

**Palabras Claves:** ADULTOS MAYORES, FACTORES DE RIESGOS, ACCIDENTES.

## ABSTRACT

**Background:** Older and older people are considered part of a vulnerable population because of their social and health problems. **Materials and Methods:** The universe of the study consisted of 99 seniors from the clinic four years of Family and Community Medicine from the Guasmo Norte health center that met the inclusion criteria. The information is recognized through a survey applied to older adults and relatives of the same, confidence in the author of the research to identify the sociodemographic and risk factors present in this age group, validated by experts, specialists in family medicine and biostatistics. **Results:** There is a predominance of female sex (63.63%) over male sex (36.36%), majority age group 65 to 69 years old (35.35%), primary school completed (65.65%) Married marital status (50.50%), noncommunicable chronic diseases such as hypertension (81.81%) and diabetes mellitus type 2 (27.27%). **Conclusions:** the identification of risk factors has a positive influence to prevent accidents in the home of the elderly and modify lifestyles that improve the quality of life of this vulnerable group.

**Key Words:** ELDERLY ADULTS, RISK FACTORS, ACCIDENTS.



## 1. INTRODUCCION

Entre el 2000 y el 2050, la proporción de la población mundial que tiene 60 años de edad o más se duplicará, y pasará de 11% a 22%. Se prevé que el número absoluto de personas de 60 años o más aumentará de 900 millones en el 2015 a 1 400 millones para el 2030, y 2 100 millones para el 2050, y podría llegar a 3 200 millones en el 2100 (1). Entre el 2025 y el 2030, la esperanza de vida en América Latina y el Caribe aumentará a 80,7 años para las mujeres y 74,9 años para los hombres, y las proyecciones para Estados Unidos y Canadá revelan cifras aún más altas: 83,3 años para las mujeres y 79,3 años para los hombres (2).

El aumento de la esperanza de vida se debe a varios factores, como el descenso de las tasas de fecundidad y los excelentes resultados conseguidos en la reducción de las enfermedades mortales de la niñez, la mortalidad materna y la mortalidad en las personas mayores (1, 3). Sin embargo, una mayor esperanza de vida también es motivo de preocupación para los responsables de formular políticas, dado que posiblemente sea más difícil lograr un aumento en los ingresos de aquellos países donde las personas mayores constituyen una parte importante de la población. Además, en los países de ingresos bajos y los de ingresos medianos será particularmente difícil satisfacer las necesidades de una población grande de personas mayores. Será necesario crear instituciones económicas y sociales que brinden seguridad en cuanto a los ingresos, presten una adecuada atención de salud y satisfagan otras necesidades de la población que está envejeciendo (4). Otro problema que los responsables de formular políticas enfrentan actualmente es encontrar la mejor manera de definir quiénes son las personas mayores, dado que se utilizan diversos términos para referirse a ellas como “personas de edad avanzada”, “ancianos”, “tercera edad” y, en algunas culturas, “cuarta edad” (5). Sin embargo, no todas las personas llegan a la “vejez” en el mismo momento (6) y definir a las personas mayores seguirá siendo un reto porque, a pesar de que pertenecen a un grupo, son individuos con experiencias de vida, metas y necesidades únicas, y llegar a esta edad implica cambios en las capacidades, la participación social y la salud física y mental (7).

En respuesta a estas inquietudes y transiciones demográficas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han aprobado estrategias y directrices relacionadas con el envejecimiento y la salud. En el 2002, los Estados Miembros de la OPS aprobaron por primera vez una resolución sobre el envejecimiento y la salud (CSP26.R20). En el 2009, la Región de las Américas fue la primera de la OMS en aprobar una estrategia y plan de acción sobre el envejecimiento y la salud (8). En junio del 2016, la Organización de los Estados Americanos, con el apoyo técnico de la OPS y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), aprobó la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (9).

En el *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud* se define el envejecimiento saludable como “el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez. La capacidad funcional comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella. Se compone de la capacidad intrínseca de la persona, las características del entorno que afectan esa capacidad y las interacciones entre la persona y esas características” (10).

En el próximo decenio, tanto el envejecimiento poblacional como el envejecimiento individual serán factores importantes que modularán las necesidades de salud, seguridad social y protección social, así como la manera en la cual se satisfarán estas necesidades. A pesar de que las consecuencias de este fenómeno para la seguridad social y la salud pública son tangibles, la Región todavía carece de una visión integral de la salud para las personas mayores. El conocimiento sobre sus necesidades de salud y atención no es uniforme, y la mayoría de los sistemas de salud no cuentan con indicadores que permitan el seguimiento y el análisis de los efectos de las medidas sanitarias. La cobertura, la continuidad de la atención y el acceso geográfico, físico, económico y cultural a los servicios de salud es deficiente, y los pocos que tienen acceso aún no reciben servicios adecuados a sus necesidades (8). En este contexto, la mayoría de los expertos coincide en que es necesario fomentar intervenciones integradas de salud (10) y elaborar estrategias que permitan a los sistemas de salud adaptarse a las nuevas realidades demográficas y epidemiológicas (11).

Diversos estudios realizados en Ecuador y Perú permiten observar la experiencia del envejecimiento en las poblaciones indígenas de las zonas rurales, que presentan tasas altas de pobreza extrema. En Perú, en una muestra de personas mayores de bajos ingresos, en la cual se seleccionó a las personas de edad menos avanzada definidas como las que se encontraban en el comienzo del envejecimiento (14), 61% informó tener un estado de salud bueno o muy bueno, y no hubo diferencias significativas entre las zonas rurales y las urbanas. Sin embargo, ese porcentaje disminuyó a 48% en las personas de 75 años o más que vivían en las zonas rurales, mientras que en las zonas urbanas, 61% de las personas de 75 años o más declaraban tener una buena salud (15). Esta diferencia concuerda con el número de enfermedades crónicas notificadas por las mismas personas en las zonas rurales y que no tuvieron tratamiento ni control, en comparación con las zonas urbanas y con el porcentaje de personas que refirieron tener dificultades con las actividades instrumentales de la vida diaria (15). En un estudio cualitativo sobre la población indígena en Ecuador, el envejecimiento se asoció con más frecuencia con la pérdida de la capacidad de hacer trabajo físico y la dependencia de otros para satisfacer las necesidades básicas (15).

El envejecimiento, aunque tiene una parte genética, está determinado por muchas influencias positivas y negativas a lo largo del curso de la vida (16). El avance de la geriatría y la gerontología en los últimos decenios ha permitido comprender mejor los procesos de salud y envejecimiento, y su relación con las enfermedades (17).

La población de personas mayores experimentará de una mayor pérdida de la capacidad funcional, un incremento de la dependencia y exigirán una mayor demanda de cuidados; y a pesar de las visibles implicaciones que tendrá este fenómeno para la seguridad social y la salud pública en los próximos 10 años, la Región aún no ha formulado un plan sobre los cuidados a largo plazo. Este escenario requiere también que los servicios de atención de salud enfrenten los nuevos retos respecto a la prevención y tratamiento. Los sistemas y servicios de salud deben prepararse de manera oportuna para responder al aumento de las necesidades de atención de salud que estas condiciones generarán, y evitar concentrarse únicamente en curar a las personas o evitar que fallezcan. Para el 2020, la prevalencia de discapacidades severas en la población de personas mayores de América Latina y el Caribe aumentará en 47%. En el año 2010, solo las demencias generaron costos

estimados en US\$ 604 000 millones a nivel mundial; y se calcula que en la Región de las Américas representaron un costo aproximado de US\$ 235 800 millones (19).

Para nuestro país, la reflexión sobre el Estado Constitucional de Derechos y de Justicia se vincula al concepto de garantía de los derechos y sus distintas manifestaciones; así como los derechos fundamentales y los específicos que tienen los grupos poblacionales de atención prioritaria, entre los que están las personas adultas mayores, los órganos de tutela de los derechos, facultades y el acceso a la justicia. La actual norma suprema tiene trascendentales avances normativos en materia de personas adultas mayores, ya que por primera vez se los incluye en una carta magna, reconociéndose así, de manera explícita, su existencia y atendiendo a este grupo prioritario (20).

La Constitución de la República del Ecuador, expedida en el año 2008, conforma el marco legal, conceptual y ético que refleja una forma de convivencia ciudadana en una sociedad que respeta, en todas sus dimensiones, la dignidad de las personas y las colectividades. Reconoce a las personas adultas mayores como un grupo de atención prioritaria, mientras que la de 1998 las colocaba dentro de los grupos vulnerables. El concepto de vulnerabilidad ha sido cuestionado porque podría tener efectos discriminatorios. El reconocer a estas personas como “grupo de atención prioritaria” implica una responsabilidad adicional de cuidado a estas ellas (MIES, DNI 2012) y la posibilidad de exigencia de sus derechos. Otro de los elementos relevantes de la actual Constitución es que se establecen claramente obligaciones del Estado respecto a la protección y garantía de los derechos de las personas adultas mayores de manera más completa (20).

Parte importante de la medicina familiar es la identificación del adulto mayor, evaluación de su entorno estudio de salud familiar.

En medicina familiar, la familia tiene un papel importante en el proceso salud enfermedad, más aún cuando en la familia viven adultos mayores, que requieren una atención integral específica y orientada a esta etapa de la vida; la evolución demográfica nos enfrenta a una población envejecida, que trae consigo familias extensas con uno o varios adultos mayores, lo que da un carácter muy peculiar a este grupo social.

## **2. EL PROBLEMA**

### **2.1 Identificación, Valoración y Planteamiento**

Las causas y tipos de accidentes que sufre la población están estrechamente relacionados con la edad por su influencia en los hábitos de comportamiento y en el modo de empleo del tiempo así como por otras condiciones asociadas a la edad (21).

El número total de accidentes entre los mayores de 65 años es proporcionalmente menor que entre la población adulta. Ocurren con mayor frecuencia en el domicilio que en el exterior debido a la ausencia de actividad laboral y al mayor tiempo de permanencia en el hogar. Así, las actividades más involucradas en los accidentes en mayores son las domésticas y las derivadas de dar respuesta a las necesidades básicas de la vida diaria, como el aseo o los desplazamientos dentro del hogar (21).

Entre las otras condiciones asociadas a la edad que influyen en la causa y tipo de accidente están: la menor capacidad funcional que en etapas anteriores de la vida y el mayor porcentaje de personas con enfermedades que aumentan el riesgo de accidentes por la enfermedad en sí misma o por la medicación que requiere (21).

### **3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

#### **3.1 General**

Caracterizar los accidentes del adulto mayor en el consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte en el año 2018.

#### **3.2 Específicos**

Caracterizar a los adultos mayores según variables sociodemográficas.

Identificar los tipos de accidentes en el hogar ocurridos en los pacientes geriátricos.

Identificar los factores de riesgo de accidentes en el hogar presentes en la población de estudio.

## **4. MARCO TEORICO**

### **4.1 FUNDAMENTACION TEORICA**

**GERIATRÍA.-** Ciencia que estudia las enfermedades agudas y crónicas de los pacientes mayores, y se interesa por el conocimiento de la patología del anciano, las variaciones que presenta el organismo de las personas mayores ante los procesos comunes, así como la terapéutica que precisan, ocupándose, además, de la recuperación funcional y la reinserción social de estas personas (22).

**GERONTOLOGÍA.-** Ciencia que estudia el proceso de envejecimiento en general, así como las modificaciones fisiológicas, psicológicas y sociales que se producen en la senectud (22).

**ENVEJECIMIENTO.-** Aunque se han propuesto innumerables definiciones sobre el envejecimiento podemos decir que “es un proceso progresivo, intrínseco, universal asociado a un conjunto de modificaciones morfológicas, psicológicas, bioquímicas, funcionales que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo y que ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente” (22).

**ENVEJECIMIENTO FISIOLÓGICO Y PATOLÓGICO.-** El envejecimiento fisiológico se considera un hecho normal, siempre que posibilite el disfrute de una buena calidad de vida, adaptada a las diferentes situaciones funcionales y orgánicas que acontecen a lo largo de la existencia. Cuando se instauran una o varias enfermedades en el proceso fisiológico de envejecimiento y modifica el curso del mismo, se habla de envejecimiento patológico. Es importante recordar que según el acuerdo de Kiev, de 1979 la OMS considera adultos mayores a las personas de más de 60 años para quienes viven en países en vías de desarrollo y de 65 años a los que viven en países desarrollados (22).

**CAMBIOS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES EN LA EDAD AVANZADA.-** El deterioro funcional no es homogéneo en los diferentes sistemas orgánicos del individuo y tampoco entre los distintos individuos (22).

A nivel de aparatos, suceden los siguientes cambios anatómicos y funcionales:

#### Tejidos de sostén

1. Aumento de la fuerza de cohesión y estabilidad del colágeno.
2. Fragmentación y calcificación de la elastina.
3. Disminución de la capacidad de regeneración del tejido conjuntivo, lo que conlleva una disminución de la elasticidad tisular.

#### Piel y faneras

1. Piel deshidratada, menos elástica y vascularizada.
2. Pérdida de la grasa subcutánea y de la untuosidad de la piel y cabello.
3. Púrpura senil, úlceras de stasis venoso en las piernas y pérdida de la sensibilidad.
4. Cambios en la piel con sequedad.

#### Lo que conlleva:

- Arrugas cutáneas y laxitud de la piel.
- Fragilidad capilar, telangiectasias y úlceras de decúbito.
- Xerosis cutánea, queratosis actínica, encanecimiento y alopecia.

#### Aparato cardiovascular

1. Disminución de la reserva cardíaca, arritmias.
2. Escasa respuesta del pulso al ejercicio, aumento de la presión diferencial del pulso y respuesta inadecuada al ortostatismo.

#### Aparato respiratorio

1. Disminución de la capacidad vital, del FEV y FEM, aumento del volumen residual y de la diferencia alveoloarterial del O<sub>2</sub>.
2. Aumento del riesgo de infecciones y broncoaspiración.

#### Sistema nefro-urológico

1. Disminución de la función renal y de la capacidad de concentración.
2. Disminución del tono de los uréteres, vejiga y uretra.
3. Trastornos del vaciamiento completo de la vejiga.



4. Aumento del tamaño prostático en hombres, tendencia a la incontinencia urinaria e infección.

#### Aparato genital femenino

1. Vaginitis atrófica.
2. Predisposición a la dispareunia, hemorragias e infección.
3. Alteraciones en la función sexual.

#### Aparato genital masculino

1. Aumento del tamaño prostático.
2. Cambios en la función sexual.

#### Aparato gastro-intestinal

1. Alteraciones en boca y dientes: papilas, lengua y encías.
2. Tránsito esofágico prolongado, reflujo esofágico.
3. Disfagia, poliposis gástrica y metaplasia intestinal.
4. Estreñimiento, diverticulosis e incontinencia fecal.

#### Sistema endocrino

1. Cambios de la respuesta de insulina a los niveles de glucosa en sangre.
2. Modificación de los niveles hormonales.

#### Sistema Hematopoyético e inmune

1. Ferropenia, fibrinógeno elevado y disminución de algunas reacciones inmunológicas.

#### Sistema nervioso central

1. Capacidad reducida de memorización y lentitud mental.
2. Enlentecimiento de la conducción nerviosa, confusión mental.
3. Enfermedades ligadas a sustancias neurotransmisoras: enfermedad de Parkinson, Corea de Huntington y enfermedad de Alzheimer.

## Sentidos

1. Ojos: presbicia, cataratas, aplanamiento corneal, astigmatismo, rigidez del iris, disminución del tamaño pupilar y de la elasticidad del cristalino, fotopsias y aumento de la presión intraocular, xantelasma y alteraciones de los músculos oculares.
2. Oídos: presbiacusia (disminución de la capacidad auditiva).

## Músculo esquelético

1. Pérdida global de la masa muscular.
2. Reducción de la fuerza muscular.
3. Envejecimiento de los tendones.

**PECULIARIDADES DE LA ENFERMEDAD EN GERIATRÍA.-** La vejez no es una enfermedad, aun cuando cierto porcentaje de adultos mayores desarrollan discapacidades como consecuencia o complicación de enfermedades crónico - degenerativas provocadas por el envejecimiento, pero es necesario tomar en cuenta que algunas de las enfermedades base, ya se encuentran en el organismo treinta años antes por ej: diabetes, artritis, cardiopatías, disturbios cognitivos, etc. La senectud se caracteriza por aparición de entidades clínicas típicas de la edad avanzada por ejemplo: un ligero riesgo ambiental como los cambios de estación que en un joven causaría solo un resfriado y tras un período delimitado se recupera con rapidez, en el adulto mayor suele provocar bronquitis o neumonía, persistiendo la disnea y debilidad por mucho tiempo (22).

### **4.1.1 Variables que afectan la presentación de enfermedades**

1. La co-morbilidad.- La insuficiencia en un sistema puede llevar a la insuficiencia en otro; es un efecto de cascada (22).
2. Insuficiencia orgánica múltiple.- Pluripatología (22).
3. La presentación de un problema psicológico o social.- Obscurece una enfermedad subyacente o complica su manejo. Depresión que cursa con somatización (22).

4. Eluso de múltiples medicamentos.- Puede complicar el manejo. Algunos medicamentos pueden curar y en otras ocasiones sus efectos secundarios son más perjudiciales (22).

5. Causas múltiples del mismo síntoma.- Muchas enfermedades pueden presentarse bajo la misma sintomatología, como la fatiga y anorexia presentes en múltiples patologías geriátricas. Varios síntomas son comunes en varias entidades como la confusión, la incontinencia la inmovilidad o las caídas, otros se presentan en una esfera distinta a la del sistema afectado, así los cambios en el estado funcional, el deterioro del estado mental o la incontinencia, se dan en presencia de neumonía o infección urinaria (22).

6. Diferente presentación que en los adultos jóvenes.- En la literatura médica se habla de una “presentación atípica de la enfermedad”, en realidad, la presentación “atípica” para los estándares del adulto joven es típica en el adulto mayor, de manera que incluso podemos delinear modelos específicos de presentación de la enfermedad, que contrastan con el modelo médico prevaleciente.

Para un síntoma dado, las alternativas de diagnóstico diferencial varían. Lo que en el joven corresponde habitualmente a síntomas por reflujo gastroesofágico, en el adulto mayor puede corresponder a carcinoma; si la rectorragia en el joven hace pensar en enfermedad inflamatoria intestinal, la diverticulosis o angiodisplasia son los diagnósticos más probables en el adulto mayor. El mismo proceso patológico en los extremos de la vida se comporta de manera distinta. Así, la mala absorción intestinal que se presenta con abundantes evacuaciones y esteatorrea, en el adulto mayor puede hacerse manifiesta sólo cuando la osteomalacia secundaria lleva a una fractura del cuello femoral. La presentación del cáncer gástrico bajo la imagen clínica de la acalasia; o bien, la colitis isquémica puede llenar los criterios diagnósticos de la colitis ulcerativa (22).

Ejemplos de la llamada presentación atípica son:

Depresión sin tristeza. Hay mucha disforia asociada a confusión mental.

Enfermedad maligna silente. Masa gastrointestinal que produce leves alteraciones funcionales.

Enfermedades infecciosas silentes. Hay sepsis sin leucocitosis, fiebre ni taquicardia, Rx tórax normal en neumonías.

Abdomen quirúrgico silente. Los síntomas clásicos de peritonitis desaparecen, puede haber síntomas similares a una neumonía, o síntomas mentales y urinarios vagos. Recordar posibilidad de isquemia mesentérica (trombosis mesentérica y gangrena del intestino) con clínica similar a una perforación apendicular.

Infarto agudo de miocardio silente. Un tercio de los casos aparece de manera silente, sin manifestaciones torácicas especialmente en diabéticos.

Edema pulmonar sin disnea.

Signos evidentes de insuficiencia cardíaca congestiva sin disnea debido a la disminución de la sensación de disnea. Tirotoxicosis apática. Existe una forma modificada de presentación de la enfermedad en los ancianos (apatía y bradipsiquia).

7. Presentación tardía.- La mayor parte de neoplasias en el adulto mayor pueden cursar asintomáticas hasta que se hallan en fases avanzadas cuando es muy poco lo que se puede ofrecer, de ahí la importancia de que se haga medicina preventiva y de la importancia del fortalecimiento de la atención primaria (22).

8. Relación médico paciente.- Implica el conocimiento, habilidades, destrezas y actitudes para desarrollar una atmósfera de confianza y en una posición de liderazgo poder producir cambios de actitud del paciente y de sus cuidadores (22).

## **4.2 SINDROMES GERIATRICOS**

Al nacer, cada órgano y sistema del cuerpo humano cuenta con una capacidad máxima de función que habitualmente sobrepasa el rango necesario para que no se presente la enfermedad en el individuo (23).

El envejecimiento habitual produce una disminución en la reserva funcional de cada sistema, generalmente a un nivel en el que no se manifiesta la enfermedad y, en cambio, sí se cuenta con capacidad para responder a situaciones de estrés como una enfermedad aguda. Sin embargo, las múltiples comorbilidades, la desnutrición y una

mala red familiar y social generan un proceso de envejecimiento acelerado o patológico en el que la disminución en la reserva funcional de cada sistema alcanza un punto crítico que ante cualquier situación de estrés pone en evidencia su discapacidad y en riesgo de muerte al individuo (23).

Síndrome puede definirse como el conjunto de signos y síntomas que caracterizan una enfermedad. Sin embargo, esta definición no se aplica al síndrome geriátrico, término utilizado para el síntoma o conjunto de síntomas complejos con alta prevalencia en los adultos mayores resultantes de múltiples enfermedades y factores de riesgo (24).

Existen distintos factores de riesgo para que un adulto presente un síndrome geriátrico. En una revisión sistemática se identificó que la edad avanzada, la presencia de deterioro cognitivo y funcional crónico, así como evidencia de alteraciones en la movilidad (ya sea por trastornos en la marcha o el equilibrio) se encontraban asociados con un incremento en el riesgo de presentar úlceras por presión, incontinencia urinaria, caídas y delirium. El riesgo se duplicaba con cada factor de riesgo que estaba presente en el individuo (25).

#### **4.2.1 Fragilidad**

Existen múltiples definiciones y controversias alrededor de la fragilidad. Suele ser referida como un estado no específico de incremento de riesgo, el cual refleja cambios fisiológicos multisistémicos que se encuentran altamente asociados con la edad. Es un exceso de demandas impuesto sobre capacidades reducidas (26).

En el Cardiovascular Health Study, Fried y cols. Desarrollaron un fenotipo de fragilidad que ha permitido unificar los criterios para el diagnóstico de este síndrome desde una perspectiva biológica, con la limitante de no incluir las esferas psicológicas y sociales que comprometen la integridad del adulto mayor. Los criterios del fenotipo de fragilidad propuesto por estos autores incluyen: a) pérdida de peso involuntaria de al menos 5 kg en el último año, b) autorreporte de agotamiento, c) disminución de la fuerza muscular (evaluado por dinamometría en la fuerza de prensión de la mano no dominante), d) actividad física reducida (reflejada

en el consumo de calorías por semana) y e) velocidad lenta para la marcha en un recorrido de 15 pies (4.57 m). Un adulto mayor se considera frágil cuando presente tres de los criterios mencionados anteriormente de forma simultánea, teniendo cada uno de los criterios el mismo valor (27).

Existen cuatro pilares en la fisiopatología de la fragilidad: la sarcopenia, la disminución en la tasa metabólica en reposo, la disminución en el consumo total de energía y la desnutrición crónica. La sarcopenia es la más estudiada de ellas y se define como la pérdida de dos desviaciones estándar de la masa muscular magra en comparación con un control sano joven de la misma estatura y talla. Con la pérdida de la masa muscular asociada al envejecimiento se disminuye el consumo de energía corporal y, consecuentemente, la tasa metabólica en reposo. Estos cambios afectan adversamente al apetito y se asocian con un consumo inadecuado de alimentos que potencia una mayor pérdida de masa muscular, lo que conforma el ciclo de la fragilidad (28).

La cascada de la fragilidad ofrece una perspectiva clínica más amplia de los factores que desencadenan este estado de vulnerabilidad, más allá de los componentes biológicos (29).

Hasta el momento no existe un tratamiento específico para revertir la fragilidad. Aunque se ha intentado resolver la sarcopenia con tratamientos a base de hormona del crecimiento y andrógenos, los cuales aumentan la masa muscular pero no la fuerza ni mejoran el desempeño físico es necesaria una intervención interdisciplinaria para abordar todos los aspectos que conforman este síndrome tan complejo. Además, se debe evitar estigmatizar a un adulto mayor catalogado como frágil, ya que más que desistir de cualquier intento de tratamiento o manejo, requiere de una atención y vigilancia estrecha en espera de la posible aparición de complicaciones asociadas que requerirán un abordaje en el que participe todo el equipo de salud (médicos, rehabilitadores, trabajadores sociales, enfermeras y familiares) (29).

#### **4.2.1.1 Caídas**

Una caída se define como la falla para mantener una adecuada posición estando sentado, acostado o de pie, con la recolocación abrupta e indeseada en el piso. Habitualmente, el cambio de nivel experimentado es de un metro o mayor. El síndrome geriátrico de caídas se define, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, como la presencia de dos o más caídas durante un año. Se considera que un paciente tiene caídas recurrentes cuando presenta más de tres episodios por mes. Se estima que 30% de las personas con 65 años o más sufren una caída al año; de este grupo, la mitad lo han presentado en múltiples ocasiones. Representa la primera causa de lesiones no fatales y la quinta causa de lesiones fatales en los adultos mayores (30).

Los principales factores de riesgo para presentar una caída son la debilidad muscular, las alteraciones en la marcha y el equilibrio, el uso de auxiliares de la marcha de forma inadecuada como bastones y andaderas, las alteraciones visuales, la depresión, el deterioro cognitivo y la dependencia funcional. Algunos medicamentos –como los antidepresivos, los antiarrítmicos de clase Ia, la digoxina, los diuréticos y la insulina, particularmente las de acción rápida y ultrarrápida– también se han encontrado asociadas con estos eventos (31).

Son múltiples las enfermedades que se encuentran asociadas a las caídas; es por ello que la evaluación y el manejo deben de ser multidisciplinarios. Se requiere evaluar las circunstancias previas a las caídas (factores de riesgo), la integridad de los órganos de los sentidos y la sensibilidad, la presencia de eventos de ortostatismo (disminución de 20 mmHg o más de la presión arterial sistólica después de dos minutos de haberse levantado tras estar sentado o acostado), alteraciones en la marcha y equilibrio y la presencia de barreras ambientales en los espacios por donde se desenvuelva cada individuo. Una vez identificadas cada una de las causas, se requerirá de un manejo adecuado de las causas agudas o exacerbaciones de las enfermedades crónicas, así como el establecimiento de un programa de rehabilitación, reeducación de la marcha y equilibrio y modificación de factores ambientales que hayan sido detectados (32).

La vejez es un proceso que se manifiesta con cambios y disminución de las funciones de los órganos y sistemas, lo que aunado a la presencia de enfermedades crónicas y la ingesta de fármacos, puede causar incapacidad en algunas personas, inestabilidad, alteración de la marcha, disminución de los reflejos y de la fuerza en las extremidades, todo lo que conduce a aumentar el riesgo de caídas.

**Barreras arquitectónicas.** Son los obstáculos como planos inclinados, escaleras, desniveles en el terreno, que existen en las diferentes construcciones como pueden ser hogar, instituciones culturales, sociales, educativas, de comercio, etcéteras y dificultan el desplazamiento con facilidad de las personas que tienen alguna discapacidad parcial o total.

Entre las intervenciones farmacológicas que han demostrado efectividad en el manejo de las caídas se encuentra la suplementación de vitamina D en dosis de 800 a 1,200 UI por día por vía oral. En un metaanálisis que incluía 2,426 personas con edad promedio de 65 años o mayor se observó que la suplementación por arriba de 700 UI de vitamina D reducida en 19% el riesgo de caídas (33).

#### **4.2.1.2 Deterioro Funcional**

Definido como la pérdida de la independencia en las actividades de autocuidado o deterioro de las habilidades para el autocuidado, el deterioro funcional se caracteriza por la pérdida de una o más de las actividades básicas (baño, vestido, aseo personal, transferencias, continencia y alimentación) o instrumentadas (uso de teléfono, transporte, manejo de finanzas, control de medicamentos, compras, actividades domésticas y preparación de alimentos) de la vida diaria en un periodo de tiempo específico. También suelen encontrarse afectadas de forma conjunta las funciones mentales, las capacidades de comunicación y de movilidad en el medio ambiente. Suele observarse hasta en 12% de las personas de 75 años de edad y es un marcador de mal pronóstico para la vida y función a corto plazo (34).

Son múltiples las causas asociadas al desarrollo de deterioro funcional. En el caso de las enfermedades crónicas, el deterioro asociado suele presentarse de forma escalonada con episodios de mayor afección representados por los eventos de



exacerbación. Las enfermedades terminales –como la de Parkinson y las neoplasias– mantienen un nivel adecuado de funcionamiento en las etapas iniciales y posteriormente sufren un declive abrupto conforme progresa la enfermedad. Por otra parte, los adultos mayores con fragilidad presentan desde etapas tempranas niveles más bajos de funcionalidad, los cuales se van perdiendo progresivamente de forma insidiosa hasta que se presenta la muerte (35).

Existen dos tipos de deterioro funcional: el agudo y el subagudo. El deterioro agudo suele tener un inicio súbito con una evolución de días a semanas, suele estar asociado con enfermedades intercurrentes, complicaciones o descompensación de enfermedades crónicas o crisis sociales y psicológicas. Es recomendable en estos casos evaluar la hospitalización del paciente, ya que su pronóstico depende del tiempo requerido para la identificación, manejo y rehabilitación del factor responsable. El deterioro crónico suele tener un inicio insidioso y una duración de semanas o meses; entre los factores asociados con su desarrollo se encuentra el deterioro de enfermedades crónicas habitualmente progresivas, la emergencia de enfermedades nuevas no detectadas o posibles iatrogenias, asociadas principalmente a medicamentos. El pronóstico del deterioro crónico es reservado y depende de la posibilidad de tratamiento curativo y rehabilitación de las causas identificadas (34).

Ambas variantes del deterioro funcional se asocian con incremento en la mortalidad a corto y mediano plazo en los adultos mayores, así como a estancias hospitalarias prolongadas. Solamente 30% de los adultos mayores con deterioro funcional logran recuperarse a su estado basal, mientras que de 30 a 60% desarrollan dependencia permanente en sus actividades básicas de la vida diaria (36).

#### **4.2.1.3 Incontinencia Urinaria**

Definida como la pérdida involuntaria de orina en suficiente cantidad o frecuencia que se convierte en un problema de salud y social, la incontinencia urinaria es uno de los síndromes geriátricos más frecuentes. Se presenta entre 14 a 25% de los adultos mayores en comunidad y es más frecuente en las mujeres. Es la segunda causa de ingreso a instituciones de cuidados crónicos, encontrándose hasta en 60% de los adultos mayores institucionalizados y su prevalencia se incrementa conforme

aumenta la edad. Para ser catalogada como un síndrome geriátrico, es indispensable que se encuentre afectado el desempeño personal y social del adulto mayor que la presenta (37).

La incontinencia urinaria puede ser clasificada de múltiples formas. Una de ellas es en relación al tiempo de evolución del padecimiento, siendo aguda o transitoria cuando se presenta de forma súbita y es causada por enfermedades potencialmente reversibles y/o tratables. En el cuadro II se enlistan las principales enfermedades asociadas a la incontinencia urinaria aguda. Se considera la incontinencia urinaria como crónica o persistente en aquellos casos con más de 6 semanas de evolución, cuando las causas asociadas a su desarrollo no pueden ser resueltas de forma definitiva (38).

Otra forma de clasificar a la incontinencia urinaria es con base en el mecanismo por el cual se perdió el control sobre la emisión de orina. La incontinencia de esfuerzo se caracteriza por una fuga urinaria de leve a moderada, secundaria al aumento de la presión intraabdominal por toser, reír o hacer ejercicio. Es causada por la falla en el esfínter uretral por debilidad intrínseca o por falla en la contracción, habitualmente asociado a alteraciones estructurales en el piso pélvico, particularmente en las mujeres. La incontinencia de urgencia se caracteriza por pérdidas involuntarias de orina, habitualmente de gran volumen, por disfunción en el vaciamiento de la vejiga asociado a contracciones vesicales espontáneas o provocadas durante la fase del llenado de la vejiga que es imposible de contener o evitar por parte del paciente. La principal causa de incontinencia urinaria de urgencia es la vejiga hiperactiva. Por último, la incontinencia urinaria por rebosamiento es la desarrollada cuando la vejiga es incapaz de vaciarse a consecuencia de un proceso obstructivo (habitualmente por crecimiento prostático), generándose un llenado y estiramiento hasta la máxima capacidad que produce un incremento de la fuerza que vence la resistencia del punto de obstrucción, produciéndose fuga intermitente de orina (39).

La evaluación y el manejo de la incontinencia urinaria son de carácter interdisciplinario, pues requieren la evaluación del médico geriatra, el urólogo y el ginecoobstetra –de acuerdo con el caso–, así como la capacitación de los familiares y el paciente para llevar a cabo las medidas no farmacológicas. En los casos de

incontinencia urinaria aguda, como en todos los síndromes geriátricos, es necesario identificar las enfermedades asociadas que requerirán de intervención para la resolución del problema. En el caso de la incontinencia urinaria crónica, se deberá manejar según el mecanismo fisiopatológico, siempre incluyendo el establecimiento de un horario miccional, para que el adulto mayor orine cada hora de forma inicial y vaya incrementando en una hora por día el intervalo entre micciones hasta que se vuelva a presentar la incontinencia; entonces debe regresar al intervalo máximo en el que no presentó incontinencia y establecer una rutina las 24 horas del día para ir al baño con el intervalo establecido. En algunas patologías, como la vejiga hiperactiva, de no haber respuesta a las medidas no farmacológicas, se propone el tratamiento con fármacos anticolinérgicos como la oxibutinina y la tolerodina, los cuales se asocian con alteraciones cognitivas por sus efectos en el sistema nervioso central. En el caso de los pacientes con rebosamiento por hiperplasia prostática benigna, el uso de relajantes uretrales como los bloqueadores alfa adrenérgicos (tamsulosina, terazosina) pueden mejorar los síntomas, requiriendo vigilancia por posibles eventos de hipotensión ortostática (40).

#### **4.2.1.4 Delirium**

Es un síndrome caracterizado por alteraciones en la conciencia, atención y percepción, acompañados de un cambio en las funciones cognitivas y que se desarrolla de forma aguda, fluctúa a lo largo del día y no es atribuible a un estado demencial, aunque puede presentarse en pacientes con deterioro cognitivo. Es una patología frecuente en adultos mayores, la prevalencia en ancianos hospitalizados se encuentra entre 8 a 12%, en áreas médicas de hospitalización asciende a 30% y en áreas quirúrgicas oscila entre 10 y 60%, siendo más frecuente en el postoperatorio y en las cirugías ortopédicas de urgencias (41).

En adultos mayores mexicanos hospitalizados, la incidencia es de 12% y la prevalencia de 38.3%, en pacientes en comunidad tiene una prevalencia de 1% y en pacientes institucionalizados alcanza hasta 60% (42).

Existen diversos factores que predisponen a que un adulto mayor desarrolle delirium: edad mayor de 65 años, género masculino, alteraciones visuales y auditivas,

demencia, deterioro cognitivo, antecedente de delirium, depresión, dependencia funcional, inmovilidad, baja actividad física, historia de caídas, deshidratación, desnutrición, polifarmacia, abuso de alcohol, enfermedad aguda severa, múltiples comorbilidades, enfermedad renal o hepática crónica, antecedente de enfermedad vascular cerebral, alteraciones metabólicas, fracturas, trauma y enfermedad terminal. Estos factores predisponentes habitualmente son encontrados en adultos mayores vulnerables o frágiles (46).

También existen factores precipitantes, enfermedades o situaciones agudas que desencadenan el estado confusional; se incluyen criterios diagnósticos para la detección de delirium secundario a enfermedad, los cuales se enlistan en el cuadro III. Una vez diagnosticado, el delirium puede tener presentación hipoactiva (24% de los casos), hiperactiva (30%) y mixta (46%). El delirium hiperactivo se caracteriza por hipervigilancia, euforia, inquietud, agitación psicomotriz, irritabilidad y lenguaje fuerte y rápido. Es la única variante con indicación de tratamiento farmacológico (43).

El delirium hiperactivo se caracteriza por poca interacción, letargia, estupor, disminución del estado de alerta, lenguaje lento, apatía y disminución de la actividad motora. Esta variante tiene el peor pronóstico de complicación y mortalidad. Finalmente, en el delirium mixto coexisten signos y síntomas de las otras variantes (44).

El abordaje inicial del delirium debe ser no farmacológico, mediante la detección y resolución de los factores precipitantes, utilizando medidas ambientales que promuevan la reorientación, normalización del sueño, compensación de las alteraciones visuales y auditivas, además del retiro de medicamentos potencialmente inapropiados y el control óptimo del dolor (45).

En los casos de delirium hiperactivo donde no haya respuesta a las medidas no farmacológicas y donde el estado de hiperactividad ponga en riesgo la integridad del paciente, sus cuidadores y del personal médico, se deberá proceder al manejo con medicamentos antipsicóticos típicos o atípicos. El haloperidol continúa siendo el medicamento de elección, siempre y cuando no existan contraindicaciones como

antecedente de respuesta paradójica o alteraciones en el ritmo cardiaco (particularmente prolongación del intervalo QT). La dosis recomendada es de 0.5 mg por vía oral cada 15 minutos hasta que se controlen los síntomas. Se deberán calcular los requerimientos en 24 horas y se administrarán en dosis fraccionada cada 8 ó 12 horas (45).

Si no es posible utilizar la vía oral, será preferible el uso de la vía subcutánea sobre la intravenosa o intramuscular, ya que estas últimas se asocian con saturación rápida de los receptores en sistema nervioso central, requerimiento de dosis cada vez más altas y desarrollo de forma temprana de síntomas adversos como rigidez y temblor, los cuales pueden desaparecer hasta seis semanas después de su suspensión. Tan pronto el paciente presente mejoría del delirium, se deberá retirar progresivamente el antipsicótico, habitualmente disminuyendo en 50% la dosis cada día hasta su suspensión total, siempre manteniendo las medidas no farmacológicas (45).

En pacientes con contraindicaciones para el haloperidol, como en la insuficiencia renal avanzada, las alteraciones en el ritmo cardiaco o en el Parkinson, se puede optar por el uso de antipsicóticos atípicos como la quetiapina y la risperidona (45).

#### **4.2.2 EL ADULTO MAYOR Y LA FAMILIA**

El término familia proviene del latín *famulus*, que significa esclavo doméstico. Familia era el conjunto de esclavos pertenecientes a un hombre y familia *id est patrimonium*, el organismo social, cuyo jefe tenía bajo su poder a la mujer, los hijos y esclavos, con la patria potestad, con el derecho de vida y muerte sobre todos y la transmisión por testamento (47, 48).

Juan Pablo II se refirió a la familia como la estructura “ecología humana”. En su seno el hombre recibe las primeras nociones sobre la verdad y el bien, aprende qué quiere decir amar y ser amado y por consiguiente, qué quiere decir en concreto ser una persona (49).

La familia, según autores brasileños, es la que proporciona los aportes afectivos y sobre todo materiales necesarios para el desarrollo y bienestar de sus miembros. Ella desempeña un rol decisivo en la educación formal e informal, es en su espacio donde

son absorbidos los valores éticos y humanísticos, y donde se profundizan los lazos de solidaridad. Es también en su interior donde se construyen los límites entre las generaciones y son observados los valores culturales (50).

La psicóloga cubana Arés Muzio, la define como la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia común, en el que se generan fuertes sentimientos de pertenencia a dicho grupo, existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia (51) Esta autora considera que familia es un concepto de límites difusos y establece tres ejes de análisis que son importantes a la hora de definirla: consanguinidad, convivencia y afectividad (52).

Louro Bernal, ratifica que es la célula fundamental de la sociedad, importantísima forma de organización de la vida cotidiana personal, fundada en la unión matrimonial y en los lazos de parentesco; en las relaciones multilaterales entre el esposo y la esposa, los padres y sus hijos, los hermanos y las hermanas, y otros parientes que viven juntos y administran en común la economía doméstica (53).

La familia es el grupo natural del ser humano. Es un único y particular (52). Es un conglomerado social con existencia prácticamente universal que abarca a la gran mayoría de los miembros de una sociedad, y es en ella donde se cumplen las principales funciones de socialización, en cuyo ámbito el sujeto adquiere su identidad y su posición individual dentro de la red intergeneracional (48, 54). Los padres tienen expectativas de ser retribuidos con afecto, apoyo moral y ayuda financiera o en especies en el caso de los jubilados y atención de los más viejos en casos de enfermedad. Es en el juego de estas expectativas mutuas en el que operan muchos de los nuevos conflictos intergeneracionales entre hijos adultos y padres viejos (52).

El ser humano no puede vivir a plenitud estando aislado, pues tiene el instinto gregario muy desarrollado y necesita de su familia, sobre todo y entre otras cosas, cuando se propone llegar a los 120 años con una calidad óptima. De ahí la importancia que tiene este grupo social en la atención y cuidados al adulto mayor y el papel que juega el anciano como parte integrante de ella (55).

### **Crisis no transitorias, paranormativas o accidentales**

Son las derivadas de los acontecimientos accidentales que pueden ocurrir en cualquier etapa del ciclo o en ninguna y afectan de manera muy variable, en dependencia de las características y principios de cada familia (52, 53). Aunque existen otras clasificaciones, pueden ser:

Según la estabilidad de la membresía:

-Crisis por incremento.

-Crisis por desmembramiento.

Por el efecto que causan en la dinámica familiar y en la subjetividad individual:

-Crisis de desmoralización.

-Crisis de desorganización.

-Mixta (53).

Estas crisis son las que mayor influencia tienen sobre los ancianos, ellos mismos pueden recibir en su hogar a un(a) hijo(a) divorciado(a) o ser quien tenga que unirse al grupo familiar de un(a) hijo(a), sufrir la muerte de un hijo o una hija o del otro cónyuge antes del período esperado, sufrir una hospitalización prolongada por descompensación de alguna enfermedad, enfrentar una discapacidad e invalidez o un accidente. También se puede presentar una crisis ante la pérdida del estatus económico o de la vivienda.

El adulto mayor, independientemente de los factores que influyan sobre la familia, debe enfrentar nuevos roles familiares:

-Ser padres de hijos adultos.

-Ser abuelo(a).

-Eventualmente ser viudo(a).

-Ser suegro(a) (6).

Principales funciones de ser abuelos:

-La función gratificadora que surge de una relación afectiva con el nieto.

-El abuelo se perpetúa en el nieto.

-Reparación de relaciones anteriores con los hijos.

-Trasmisión de valores y cultura familiar.

-Ser imagen de identificación para los nietos.

-Recuperación del patrimonio consanguíneo y perpetuación de la descendencia (49).

Existen diferentes estilos de ser abuelos:

a) Formal: se interesa por sus nietos pero cuida de no involucrarse en la crianza de los mismos.

b) El que busca entretenerse: mantiene una relación informal y juguetona con sus nietos, sin entrar en mayores compromisos.

c) Figura distante: aparece en los cumpleaños o vacaciones pero generalmente tiene poco contacto con sus nietos.

d) Padres subrogantes: asumen grandes responsabilidades en la educación y cuidado de sus nietos, especialmente cuando la madre trabaja fuera del hogar. Suelen ser sobreprotectores (49).

Autores han definido como abuelo ideal a aquel abuelo disponible y cariñoso, cercano al nieto, ubicado en la etapa evolutiva que está viviendo, que acepta el ser abuelo como un aspecto más de su identidad personal, familiar y social, respeta las reglas del sistema parental, respeta el crecimiento del nieto, del hijo y de él mismo en



su etapa y papel. Tiene flexibilidad frente a los cambios y necesidades, siendo capaz de asumir en situaciones críticas, la función que haga falta (49).

Cuando los padres entran en la vejez y no pueden cuidarse por si mismos pasan a ser cuidados por los hijos lo que puede provocar fricciones, por lo general muy serias, llegando a convertirse en una crisis que algunos llaman de desvalimiento. La mejor solución, según plantean estudiosos del tema, es la aceptación realista de las fuerzas, limitaciones y las habilidades para permitirse ser independiente por parte del anciano y que el hijo adulto, tenga la habilidad de aceptar el papel de cuidador y simultáneamente siga siendo hijo (47, 56).

Los adultos mayores tienen mucho por contribuir: tienen sabiduría y experiencia y al mantenerlos saludables, funcionales e independientes, pueden continuar contribuyendo a sus comunidades y a sus familias y serán más felices (57).

De ahí que se recomienden actitudes que le permitan al adulto mayor ser un integrante respetado y valorado en todo momento en el marco de la familia:

-Actitud de comprensión hacia los miembros de la familia.

-Aceptar a cada uno con sus cosas buenas y malas.

-Mostrarse prudentes, discretos y con mucho tacto en su actuar con las personas de la familia.

-Escuchar y hablar lo justo y necesario, cuidar de no herir.

-No dar consejos no solicitados.

-Ceder mucho, especialmente con los adolescentes y jóvenes, de manera que para ellos sea un agrado el venir a la casa de los abuelos.

-Tratar de ayudar pero no entrometiéndose ni imponiendo ideas.

-Mantener una buena comunicación de confianza y de mucho diálogo.

-Compartir situaciones, actividades, decisiones.

-Evitar peleas y discusiones.

-No inmiscuirse en la vida de los hijos sino dejar que ellos hagan su vida como estimen conveniente.

-No ser quejumbroso y negativos (58).

### **4.3 VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL**

El paciente geriátrico presenta características particulares que hacen necesario un abordaje diferente del que usualmente se emplea para evaluar a la población adulta en general. Dentro de ellas cabe resaltar no sólo los aspectos propios del envejecimiento fisiológico, con un progresivo declive de la funcionalidad de órganos y sistemas, sino también la disminución de la reserva funcional y la alteración de la homeostasis del organismo. Todas estas condiciones aumentan la vulnerabilidad ante situaciones de estrés o enfermedad, de tal suerte que los modelos de valoración clínica deben adaptarse y abarcar, dentro de sus protocolos, estas importantes variables. El objetivo de la valoración geriátrica integral es diseñar un plan individualizado de actuación preventiva, terapéutica o rehabilitadora, con el fin de lograr el mayor grado de independencia o la mejor calidad de vida del anciano (79).

La valoración geriátrica integral se define como un proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, diseñado para identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales que pueda presentar el anciano, con objeto de desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de dichos problemas, así como la óptima utilización de recursos con los cuales afrontarlos. Para que la valoración sea útil, se debe establecer un plan de seguimiento evolutivo que constate los beneficios de la aplicación de los determinados planes o tratamientos instaurados (77 - 78).

#### **4.3.1 Valoración clínica**

Toda valoración clínica debe iniciar con una adecuada anamnesis, cuyo contenido no difiere del empleado en población adulta en general; sin embargo, es importante tener en cuenta que en muchos casos puede ser difícil recolectar la información,

debido a ciertas condiciones como la presencia de déficits sensoriales como: auditivos y visuales, alteraciones de la comprensión, dificultad en la expresión, afasia, disartria y alteraciones cognitivas. Por lo general estas limitaciones hacen imprescindible la colaboración de un familiar para completar la información. Siempre resultará conveniente que el familiar que colabore sea el que habitualmente convive con el paciente y está al tanto de síntomas, fármacos que consume, hábitos alimenticios y de eliminación (79).

En estos pacientes, los antecedentes familiares tendrán menor importancia ya que la influencia sobre determinadas patologías se habría presentado previamente. No obstante, se hará hincapié en aspectos como endocrinopatías, antecedentes de demencia, enfermedades cardiovasculares (79).

#### **4.3.2 Valoración nutricional**

La integridad nutricional es relevante en el mantenimiento de un correcto funcionamiento de los distintos órganos y sistemas corporales y de un estado de salud satisfactorio, además de su importante papel en la preservación de la autonomía y su trascendental contribución en la curación de enfermedades. Debería evaluarse si hay causas y factores de riesgo de malnutrición en todos los adultos mayores. La evaluación de la condición nutricional puede hacerse mediante encuestas dietarias específicas o al determinar variables antropométricas o marcadores bioquímicos (79).

La antropometría es muy útil porque es fácil de obtener, además de económica, sobre todo cuando se aplica a poblaciones de ancianos sanos (aunque su obtención inicialmente sencilla se complica en ancianos enfermos, frágiles y en cama); incluye peso, talla, índice de masa corporal, diámetro braquial y de pantorrilla, los cuales deben ser considerados en el contexto del paciente y de acuerdo con su edad y sexo (79).

Los marcadores bioquímicos juegan un papel esencial en la valoración del estado nutricional; pueden servir para detectar deficiencias nutricionales de forma precoz incluso tiempo antes de que las medidas antropométricas se alteren y de que aparezcan signos clínicos o síntomas de desnutrición.

Clasificación del estado nutricional de acuerdo al IMC según la OMS.

Bajo peso	< 18,50
Normopeso	18,5 – 24,99
Sobrepeso	25 – 29,99
Obesidad grado I	30 – 34,99
Obesidad grado II	35 – 39,99
Obesidad grado III	40 o mas

#### **4.3.3 Valoración cognitiva**

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales: pensamiento, memoria, percepción, comunicación, orientación, cálculo, comprensión y resolución de problemas. El objetivo de esta valoración consiste en identificar algún deterioro cognitivo que pueda afectar la autosuficiencia del adulto mayor y así establecer estrategias de intervención de forma anticipada (79).

El mini examen de estado mental (MMSE), es útil como instrumento de detección. Puede ser utilizado en cualquier nivel de atención. Su aplicación lleva 5 minutos por lo tanto es práctico. El MMSE Modificado, tiene una sensibilidad del 79 - 100% y una especificidad del 46 - 100%, para detectar deterioro cognitivo.

El resultado del MMSE Modificado deberá ser ajustado a la edad y escolaridad de los sujetos. Con una media para normalidad de 26 puntos para individuos de 5 a 8 años con escolaridad y de 22 para los que tienen de 0 a 4 años de escolaridad. En personas con más de 8 años de escolaridad el MMSE establece como deterioro cognitivo: leve 19 a 23 puntos, moderado 14 a 18 puntos, y severo <14 puntos.

#### **4.3.4 Valoración afectiva**

Una de las condiciones subvaloradas a menudo en los adultos mayores es la afectiva o emocional, siendo ésta una característica determinante de la salud y calidad de vida

del anciano. Se ha demostrado que la depresión se asocia con una mayor morbimortalidad: actúa negativamente sobre la situación funcional, nutricional y social del anciano, y dificulta los procesos de rehabilitación y alta de los pacientes ingresados a hospitalización. El objetivo principal de la valoración afectiva debe ser identificar y cuantificar posibles trastornos que afecten o puedan comprometer la autosuficiencia del anciano (80 – 81).

#### **4.3.5 Valoración funcional**

La importancia de la valoración funcional radica en que se ha observado que los ancianos con alteraciones en la funcionalidad tienen mayor posibilidad de ser institucionalizados, hay aumento de la mortalidad y mayor consumo de recursos, e incluso puede predecir futuras discapacidades. Se estima que 25% de los mayores de 65 años y 50% de aquellos mayores de 85 requieren ayuda en sus actividades básicas, razón por la cual la capacidad funcional debe ser interrogada y evaluada en estos pacientes.

El índice de Katz tiene elementos ordenados de forma jerárquica, según la secuencia en la que los pacientes pierden o recuperan la independencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria. Se debe valorar la funcionalidad para detectar su pérdida aguda, o crónica mediante escala de Katz.

#### **4.4 FUNDAMENTACION LEGAL**

##### **4.4.1 Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)**

Artículo 2, numeral 1, Establece que todas las personas son libres e iguales en derechos y en dignidad. Esta disposición general implica que las personas mayores también tienen derecho a gozar de sus derechos humanos básicos y confiere a todas las personas todos los derechos y libertades establecidos en la declaración, sin distinción de ningún tipo, como raza, color, sexo, idioma, religión, ideología política o de otro tipo, origen nacional o social, propiedad, nacimiento u otro estatus (59).

En el artículo 16, numeral 3, de la declaración universal de los derechos humanos consagra que la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado, por su parte, el artículo 25 de este documento preceptúa que Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios (59).

#### **4.4.2 Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento (1982).**

Esta herramienta es el primer instrumento internacional sobre el envejecimiento. Proporciona pautas sobre las políticas para preservar la salud, así como proporcionar atención de rehabilitación y preventiva a personas mayores. Este documento fue aprobado por la Asamblea General y debe ser utilizado por los Estados Miembros para salvaguardar los derechos de las personas mayores dentro del contexto de los Pactos Internacionales de Derechos Humanos. Las 62 recomendaciones del Plan aconsejan que cada país responda a las tendencias demográficas dentro del contexto de sus propias tradiciones, estructuras y valores culturales a fin de que las personas de todas las edades participen para crear un equilibrio entre los esfuerzos tradicionales e innovadores para lograr un desarrollo armonioso (60).

#### **4.4.3 Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (2002)**

Este plan enumera los objetivos y las recomendaciones determinados en la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento en 2002. El plan garantiza “promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales, incluyendo el derecho al desarrollo”. Además, este documento combate la discriminación por edad y promueve la dignidad de las personas mayores. Adicionalmente, el documento reconoce la habilidad de las personas mayores para contribuir en la sociedad. El plan pide cambios en las actitudes, políticas y prácticas para que las personas mayores puedan lograr su máximo potencial (61).

#### **4.4.4 Constitución de la República del Ecuador 2008**

“Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y

económica y protección contra la violencia, se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad (62).

Art. 37.- El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos (62):

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas
2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones
3. La jubilación universal
4. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos
5. Exenciones en el régimen tributario
6. Exoneración del pago por costos notariales y registrales, de acuerdo con la ley
7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento

Art. 38.- El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; así mismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas (62).

En particular, el Estado tomará medidas de (62):

1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.
2. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. El Estado ejecutará políticas destinadas a fomentar la participación y el trabajo de las

personas adultas mayores en entidades públicas y privadas para que contribuyan con su experiencia, y desarrollará programas de capacitación laboral, en función de su vocación y sus aspiraciones.

3. Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social.

5. Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales.

8. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

9. Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

Artículo 67.- Se reconoce la familia en sus diversos tipos, el estado la protegerá como núcleo fundamental de la sociedad y garantizará condiciones que favorezcan integralmente la consecución de sus fines (62).

#### **4.4.5 Plan nacional del buen vivir 2013-2017**

Impulsar la protección social integral y seguridad social solidaria de la población con calidad y eficiencia a lo largo de la vida con principios de igualdad, justicia, dignidad, interculturalidad (63).

Ampliar progresivamente la cobertura de la seguridad social con especial atención para adultos mayores, mujeres, personas con discapacidades y personas que realizan trabajos no remunerados (63).

Articular los programas de protección social con programas de economía social y solidaria que favorezcan la formación y fortalecimiento de redes que incluyan a mujeres, grupos de atención prioritaria, pueblos y nacionalidades (63).

Incrementar el acceso de los grupos de atención prioritaria a servicios especializados en los ámbitos público y privado, con especial énfasis a las personas en condición de múltiple vulnerabilidad (63).



Política 1.3. Promover la inclusión social y económica con enfoque de género, intercultural e intergeneracional para generar condiciones de equidad (63).

f. Reducir las brechas de ingreso y de segregación ocupacional que afectan a mujeres, grupos de atención prioritaria, pueblos y nacionalidades (63).

#### **4.4.6 Ley del anciano (gerontológica 2007-2012)**

##### Capítulo I

### **DISPOSICIONES FUNDAMENTALES**

Art. 1.- Son beneficiarios de esta Ley las personas naturales que hayan cumplido sesenta y cinco años de edad, sean éstas nacionales o extranjeras que se encuentren legalmente establecidas en el país. Para acceder a las exoneraciones o rebajas en los servicios públicos o privados estipulados en esta Ley, justificarán su condición únicamente con la cédula de identidad y ciudadanía o con el documento legal que les acredite a los extranjeros (64).

Art. 2.- El objetivo fundamental de esta Ley es garantizar el derecho a un nivel de vida que asegure la salud corporal y psicológica, la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica, la atención geriátrica y gerontológica integral y los servicios sociales necesarios para una existencia útil y decorosa (64).

Art. 3.- El Estado protegerá de modo especial, a los ancianos abandonados o desprotegidos. Así mismo, fomentará y garantizará el funcionamiento de instituciones del sector privado que cumplan actividades de atención a la población anciana, con sujeción a la presente Ley, en especial a aquellas entidades, sin fines de lucro, que se dediquen a la constitución, operación y equipamiento de centros hospitalarios gerontológicos y otras actividades similares (64).

### Capítulo III

#### DE LOS SERVICIOS

Art. 7.- Los servicios médicos de los establecimientos públicos y privados, contarán con atención geriátrico-gerontológica para la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías de los ancianos y su funcionamiento se regirá por lo dispuesto en la presente Ley, su Reglamento y Código de la Salud (64).

### Capítulo IV

#### DE LA EDUCACIÓN

Art. 17.- En el programa de estudios de los niveles primario y medio se incluirán temas relacionados con la población de la tercera edad. Los estudiantes del sexto curso de nivel medio podrán acogerse al trabajo de voluntariado en los hogares de ancianos del país, previa a la obtención del título de bachiller, como opción alternativa a otras actividades de carácter social (64).

Art. 18.- El Ministerio de Bienestar Social creará incentivos en favor de las universidades para que preparen profesionales especializados en atención a la población anciana (64).

### Capítulo VI

#### DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Art. 22.- Se considerarán infracciones en contra del anciano, las siguientes (64):

- a) El abandono que hagan las personas que legalmente están obligadas a protegerlo y cuidarlo, de conformidad con el artículo 11 de la presente Ley;
- b) Los malos tratos dados por familiares o particulares;
- c) La falta e inoportuna atención por parte de las instituciones públicas o privadas previstas en esta Ley;

- d) La agresión de palabra o de obra, efectuado por familiares o por terceras personas;
- e) La falta de cuidado personal por parte de sus familiares o personas a cuyo cargo se hallen, tanto en la vivienda, alimentación, subsistencia diaria, asistencia médica, como en su seguridad;
- f) El desacato, la negativa, negligencia o retardo en que incurran los funcionarios públicos, representantes legales o propietarios de centros médicos en la prestación de servicios a personas de la tercera edad, especialmente a lo dispuesto en el artículo 14 de la presente Ley; y,
- g) El incumplimiento por parte de los empresarios de transporte aéreo o terrestre, de empresas artísticas, centros deportivos, recreacionales o culturales, en dar cumplimiento a las rebajas previstas en el artículo 15 de esta Ley.

Art. 23.- Las infracciones señaladas en el artículo anterior serán sancionadas con (64):

- a) Amonestaciones;
- b) Multa;
- c) Suspensión temporal o definitiva de los permisos de operación de las empresas privadas; y,
- d) Destitución del servidor público infractor.

Art. 24.- Las personas que por primera vez incurran en las infracciones señaladas en el artículo 22, serán amonestadas por el juez de lo civil, a petición de la parte afectada, por lo cual se dejará constancia en un acta, bajo prevenciones legales. Si la denuncia fuera presentada por el agraviado, podrá hacerla en forma verbal, sin requerir de patrocinio de un abogado, el secretario del juzgado la reducirá a escrito, en acta especial que será firmada por el denunciante y el secretario; si no supiere o no pudiere firmar, lo hará por él un testigo conjuntamente con el secretario, quien hará estampar la huella del afectado (64).

Art. 25.- Los infractores a las disposiciones previstas en esta Ley, serán sancionados con: amonestación; multas de cincuenta a quinientas remuneraciones básicas mínimas unificadas; la destitución del servidor público en el caso de ser reincidente; y, el retiro de los permisos de operación de 15 días a 6 meses o definitivamente en el caso de reincidencia, de las personas naturales o jurídicas que presten servicios públicos. Las multas que se recauden serán depositadas en la cuenta del FONAN (64).

#### **4.5 FUNDAMENTACION ETICA**

En Ecuador la Constitución Política de la República del Ecuador, no hace una referencia específica al consentimiento informado, pero en la Ley Orgánica de la Salud, y en el Código de Ética Médica del Ecuador, se detalla en forma clara sobre este tema (65).

Antes de autorizar el consentimiento, los adultos mayores sometidos a la investigación o su representante legal tienen que haber sido informados de forma absoluta por el profesional de salud que lleva a cabo la investigación sobre la naturaleza, la importancia, trascendencia y los riesgos del estudio, el profesional de salud tiene que asegurarse de que la información sea entendida por los adultos mayores que participan en el estudio, así como pueden, en cualquier momento, desautorizar su consentimiento sin tener que explicitar la causa.

## **5 MÉTODO**

### **5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO**

Se realizó un estudio para caracterizar los accidentes en el hogar del adulto mayor del consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte en el año 2018. El nivel investigativo del estudio es descriptivo, de tipo observacional, ya que no hubo intervención del investigador, prospectivo porque la fuente de información es primaria, el propio investigador recoge en el campo los datos, transversal porque las variables se miden en una sola ocasión y descriptivo porque interviene una variable de estudio (univariado).

### **5.2 Diseño de la investigación**

#### **5.2.1 Criterios y procedimientos de selección de la muestra o participantes del estudio**

El universo del estudio estuvo formado por 99 adultos mayores del consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte que cumplieron los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

Adultos mayores y/o familiares que autoricen mediante consentimiento informado su participación en este estudio.

Criterios de exclusión:

Adultos mayores que después de dos citas al consultorio del centro de salud o dos visitas domiciliarias, no se los contacte.

### **5.2.2 Procedimiento de recolección de la información**

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, para su realización se cumplieron las normas éticas vigentes en el Reglamento de ética del Ecuador y en la declaración de Helsinki. Previo al inicio de la recolección de la información se procedió a la solicitud y firma del consentimiento informado por parte de las personas para participar en la investigación (Anexo 1).

Posterior a la firma del consentimiento informado para realizar el procedimiento de la recolección de la información se revisó el análisis situacional de salud, fichas familiares, historias clínicas individuales, y se citaron a todos los adultos mayores y familiares en el centro de salud Guasmo Norte y los que tuvieron dificultad para asistir al centro de salud, se visitaron en el domicilio.

Se recogió la información mediante una encuesta aplicada a los adultos mayores y familiares de los mismos, confeccionada por el autor de la investigación para identificar los factores sociodemográficos y de riesgo presentes en este grupo de edad, esta encuesta fue validada con anterioridad por tres expertos, dos especialistas de Medicina Familiar y una especialista de Bioestadística, además se les aplicó la escala MMSE modificada para determinar déficit cognitivo y la escala de Katz modificado para determinar grado de autonomía del formulario 056 del Ministerio de Salud Pública, correspondiente a la atención integral geriátrica; en el periodo de enero a julio del 2018.

### 5.2.3 Técnicas de recolección de información

Las Técnicas empleadas para recolectar la información fueron

<b>Variable</b>	<b>Tipo de técnica</b>
Sexo	Encuesta
Edad	Encuesta
Estado civil	Encuesta
Escolaridad	Encuesta
Accidentes en el hogar	Encuesta
Barreras arquitectónicas	Observación
Antecedentes patológicos personales	Encuesta
Convivencia	Encuesta/observación
Estado nutricional	Observación
Autonomía (Índice de Katz modificado)	Encuesta
Déficit cognitivo (MMSE modificado)	Encuesta

### 5.2.4 Técnicas de análisis estadístico

Los datos se entraran a una hoja de Excel, las columnas corresponderán a las variables y las filas a las unidades de estudio, codificándose las variables para ser transportadas al Programa Estadístico SPSS versión 20 donde se procesara y analizara la información, para ser presentados los resultados en tablas y gráficos.

## 5.3 Variables

### 5.3.1 Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Valor final	Tipo de Escala
Sexo	Caracteres sexuales externos	Masculino Femenino	Cualitativa nominal dicotómica
Edad	Años cumplidos en grupos quinquenales	65 -69 70 -74 75 -79 80 -84 85 y más	Numérica discreta
Estado civil	Condición social relacionado con la pareja	Soltero Casado Divorciado Viudo	Categórica nominal politómica
Escolaridad	Ultimo nivel de escolaridad aprobado	Analfabeto Primaria Secundaria Bachiller Superior	Categórica nominal politómica
Accidentes en el hogar	Caídas Lesiones (contusiones y/o heridas) Quemaduras Intoxicación Cuerpo extraño	Si No	Categórica nominal dicotómica
Barreras arquitectónicas	Desnivel del piso Escaleras sin baranda Escalera empinada Techo en mal estado Presencia de escalón a la entrada de la vivienda y/o habitaciones Inadecuada disposición de	Si No	Categórica nominal dicotómica



	muebles y objetos en la vivienda		
Antecedentes patológicos personales	Hipertensión arterial Diabetes Artritis Reumatoide Otros	Si No	Categórica nominal dicotómica
Convivencia	Cónyuge Hijos Nietos Parientes No parientes Solo	Si No	Categórica nominal dicotómica
Estado nutricional (IMC)	<18,5 18,5 – 24,99 25 – 29,99 30 – 34,99 35 – 39,99 40,99	Bajo peso Normopeso Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III	Categórica ordinal politómica
Autonomía (Índice de Katz modificado)	Dependiente Necesita ayuda Independiente	Si No	Categórica nominal dicotómica
Déficit cognitivo (MMSE modificado)	Sin déficit Con déficit	Si No	Categórica nominal dicotómica

## 6 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de los adultos mayores se muestran en las tablas de la 1 a la 4 resumiendo el primer objetivo del estudio.

**Tabla 1**

**Distribución de adultos mayores según sexo. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	36	36,36
Femenino	63	63,63
Total	99	100,00

Fuente: Encuestas

En la tabla 1 se evidencia predominio del sexo femenino con un predominio del 63,63%. En el Ecuador hay 14'483.499 habitantes. De ellos, 940.905 son mayores de 65 años, es decir el 6,5 % de la población nacional son personas adultas mayores (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010). La distribución por género de la población nacional adulta mayor es de 53% para las mujeres y de 47% para los hombres.

Estos resultados son similares del estudio realizado por Lavedan Santamaria y colaboradores en el año 2014 en Vilanova- , donde existe un predominio de adultos mayores femeninas con un 60,3%.

**Tabla 2**

**Distribución de adultos mayores según grupo etareo. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

<b>Grupos de edad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
65 a 69	35	35,35
70 a 74	23	23,23
75 a 79	25	25,25
80 a 84	3	3,03
85 y más	13	13,13
Total	99	100,00

Fuente: encuestas

Teniendo en cuenta la distribución de adultos mayores según la edad se observó un predominio en los adultos mayores de edad comprendida entre 65 y 69 años con un 35,35%. INEC, Censo de Población y Vivienda 2010 la distribución por grupo etareo predomina 65 a 69 años con población masculina (16,7%) y femenina (17,8%), seguido de grupo etareo 70 a 74 años con población masculina (12,4%) y femenina (13,2). Existe un grupo de más de 100 años con (0,1%) en ambos sexos.

**Tabla 3**

**Distribución de adultos mayores según estado civil. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

<b>Estado civil</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Soltero	9	9,09
Unión Libre	25	25,25
Casado	50	50,50
Divorciado	3	3,03
Viudo	12	12,12
Total	99	100,00

Fuente: Encuestas

Teniendo en cuenta la distribución de adultos mayores según el estado civil, predomina el casado con un 50,50%, seguido de unión libre con un 25,25% respectivamente.

Estos resultados son similares del estudio realizado por Lavedan Santamaria y colaboradores en el año 2014 en Vilanova- , estado civil casado con el 50%.

**Tabla 4**

**Distribución de adultos mayores según escolaridad. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

<b>Escolaridad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Analfabeto	2	2,03
Primaria	65	65,65
Secundaria	16	16,16
Bachiller	13	13,13
Superior	3	3,03
Total	99	100,00

Fuente: Encuestas

Teniendo en cuenta la distribución de adultos mayores según la escolaridad predomina la culminación de la primaria con un 65,65%. De acuerdo con el Censo del año 2010 las personas adultas mayores en Ecuador tienen un modesto nivel educativo: sólo el 13% de los hombres y el 11% de las mujeres ha completado la secundaria. En el país solamente el 54,9% de los adultos mayores ha completado el ciclo primario y básico.

Estos resultados son similares del estudio realizado por Lavedan Santamaria y colaboradores en el año 2014 en Vilanova- , niveles de educación primarios con un 37,7%.

En la tabla 5 y 6 se da respuesta al segundo objetivo.

**Tabla 5**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar y grupos etáreos. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Tipos de accidentes	Grupos de edad										Total	
	65 a 69		70 a 74		75 a 79		80 a 84		85 y más			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Caídas</b>	25	25,25	18	18,18	19	19,19	0	0,00	10	10,1	72	72,72
<b>Cortaduras</b>	2	2,02	2	2,02	1	1,01	1	1,01	2	2,02	8	8,08
<b>Quemaduras</b>	6	6,06	3	3,03	5	5,05	2	2,02	1	1,01	17	17,17
<b>Envenenamiento</b>	1	1,01	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,01
<b>Total</b>	35	35,35	23	23,23	25	25,25	3	3,03	13	13,13	99	100,00

Fuente: Encuestas

En la tabla 5 se observa que el 72,72% de los adultos mayores sufren caídas y de ellos el 35,35% comprenden la edad entre 65 a 69 años, seguido del grupo de edad 75 a 79 años que es un 25, 25%.

Estos resultados son similares a un estudio realizado por De Santillana Hernández y colaboradores, en el año 2002, en México en relación a los tipos de accidentes que predominan son las caídas con un 62% y el grupo de edad mayores a 80 años el cual difiere en este último (67).

**Tabla 6**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar de acuerdo al sexo. Consultorio cuatro del posgrado de medicina familiar y comunitaria del Centro de Salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Tipos de accidentes	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%	N	%
<b>Caídas</b>	25	25,25	47	47,47	72	72,72
<b>Cortaduras</b>	4	4,04	4	4,04	8	8,08
<b>Quemaduras</b>	6	6,06	11	11,11	17	17,17
<b>Envenenamiento</b>	1	1,01	1	0,00	2	2,01
<b>Total</b>	36	36,36	63	63,63	99	100

Fuente: Encuestas

En la tabla 6, se observa que las caídas son el tipo de accidente que predomina en el sexo femenino con el 47,47%; y el sexo masculino con el 25,25%.

La necesidad de cuidado y asistencia a las personas adultas mayores representa un mecanismo indispensable para evitar situaciones catastróficas como las caídas, que constituyen la primera causa de muerte accidental en mayores de 65 años. Adicionalmente, organismos de salud internacional señalan que las caídas representan el 75% de las muertes accidentales en mayores de 75 años. De hecho, aproximadamente 9 de cada 10 fracturas de cadera son producto de caídas.

En las tablas 7 a la 13 se da respuesta al tercer objetivo.

**Tabla 7**

**Distribución de los adultos mayores según factores de riesgo de accidentes en el hogar y grupos etáreos. Consultorio cuatro del posgrado de medicina familiar y comunitaria del Centro de Salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Características de la vivienda	Grupos de edad						Total	
	65 a 74		75 a 84		85 y mas		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Desnivel del piso	15	15,15	17	17,17	7	7,07	39	39,39
Escalera sin baranda	14	14,14	2	2,02	2	2,02	18	18,18
Escalera empinada	10	10,1	5	5,05	4	4,04	19	19,19
Techo en mal estado	4	4,04	1	1,01	1	1,01	6	6,06
Presencia de escalones dentro de la vivienda	8	8,08	1	1,01	0	0	9	9,09
Inadecuada disposición de muebles	5	5,05	2	2,02	1	1,01	8	8,08

Fuente: Encuestas

En la tabla 7, se observó que entre los factores de riesgo con relación a las características de las viviendas el 39,39% es dado por el desnivel del piso, seguido en porcentajes similares las escaleras empinadas y sin barandas. El 68,5% de las personas adultas mayores se declara propietario de su vivienda, aunque no todas están en condiciones óptimas. El Censo de Población y Vivienda 2001 informa que un 20% de las personas adultas mayores reside en viviendas con condiciones



precarias, presentando carencias en su estructura y disponibilidad de servicios. Estas cifras son especialmente elevadas en las áreas rurales. Un dato más reciente (INEC, Censo 2010) indica que el acceso a la luz eléctrica de las personas adultas mayores alcanza el 96,2%; los servicios higiénicos con conexión de agua, el 73,9%; y el alcantarillado tan solo el 55,5%.

En este estudio difiere con un estudio realizado por Ramírez Reyes, Lizen el año 2016, en Ica – Perú, los factores de riesgos extrínsecos, es del 72%(31) de los adultos mayores las barandillas para apoyarse en el área de la tina del baño están ausentes.

**Tabla 8**

**Distribución de los adultos mayores según antecedentes patológicos personales y el sexo. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

<b>Antecedentes patológicos</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>
Hipertensión arterial	57	24
Diabetes mellitus	14	13
Artritis	14	6
Artrosis	4	2
Insuficiencia cardiaca	3	0
Insuficiencia renal	1	0
Osteoporosis	1	2
Gastritis	2	0
Catarata	0	1
Lumbalgia	1	2
Glaucoma	2	0
Osteopenia	1	0
Neuropatía diabética	1	1
Hipotiroidismo	0	1
Hiperplasia prostática benigna	0	4
Cáncer de próstata	0	1
Varices	2	0
Alergia medicamentosa	3	1
Retinopatías	3	2
Infección de vías urinarias	1	0

Fuente: Encuestas

En la tabla predominan las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2, con predominio en el sexo

femenino. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2014), señala que existe un incremento en la prevalencia de Diabetes conforme aumenta la edad (39). De las Enfermedades Crónicas Degenerativas, la Diabetes Mellitus tipo II ha tenido una prevalencia, ésta debido a múltiples factores que se combinan como: herencia, estilos de vida, alimentación, obesidad e incremento del tiempo de vida. La Diabetes Mellitus tipo II (DM) desemboca en complicaciones como: Hipertensión Arterial, Síndrome Metabólico, Neuropatía Diabética, Angiopatía Diabética, Insuficiencia Renal, entre otras complicaciones. Con el incremento de edad, la resistencia a la insulina es mayor desencadenando una eventual hiperglucemia. (40)

En el Ecuador se ha determinado que la enfermedad más común es la Hipertensión Arterial con una prevalencia de 54% entre las mujeres y 38% en los hombres; en segundo lugar, está la Artritis o Reumatismo (44% en mujeres y 21% en hombres, respectivamente) y la tercera, es la Osteoporosis con 16% de prevalencia entre las mujeres y 12% entre los hombres (29).

Este estudio es similar a un estudio realizado por Manrique Espinoza y colaboradores en el año 2010, en México, donde se pudo observar la hipertensión (40.0%).

**Tabla 9**

**Distribución de los adultos mayores según antecedentes patológicos personales y grupo etareo. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Antecedentes patológicos	Grupos etarios				
	65 -69	70 -74	75 - 79	80 – 84	85 y más
Hipertensión arterial	29	20	18	4	10
Diabetes mellitus	9	9	7	2	0
Artritis	9	5	5	0	1
Artrosis	1	2	2	0	1
Insuficiencia cardíaca	1	1	0	0	1
Insuficiencia renal	1	0	0	1	0
Osteoporosis	1	0	1	0	1
Gastritis	0	1	0	1	0
Catarata	0	1	0	0	0
Lumbalgia	0	1	2	0	0
Glaucoma	1	0	0	0	0
Osteopenia	1	0	0	0	0
Neuropatía diabética	2	0	0	0	0
Hipotiroidismo	0	0	1	0	0
Hiperplasia prostática benigna	1	1	2	0	0
Cáncer de próstata	0	0	1	0	0
Varices	0	1	0	0	1
Alergia medicamentosa	1	1	1	0	1
Retinopatías diabética	1	0	0	1	0
Infección de vías urinarias	1	0	0	0	0

Fuente: Encuestas

Teniendo en cuenta la distribución de los adultos mayores según el grupo etario y los antecedentes patológicos se observó un predominio en el grupo etario comprendido de 65 a 69 años con 29 adultos mayores y el antecedente patológico con mayor relevancia es la hipertensión arterial con 81 adultos mayores.

**Tabla 10**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar y convivencia. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Convive	Tipos de accidentes										Total	
	Caídas		Cortaduras		Quemaduras		Envenenamiento		Otros			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Conyugue</b>	44	44,44	4	4,04	10	10,10	1	1,01	1	1,01	60	60,60
<b>Hijos</b>	18	18,18	3	3,03	5	5,05	0	0,00	0	0,00	26	26,26
<b>Nietos</b>	8	8,08	0	0,00	1	1,01	0	0,00	0	0,00	9	9,09
<b>Otros parientes</b>	1	1,01	1	1,01	1	1,01	0	0,00	0	0,00	3	3,03
<b>Solo</b>	1	1,01	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,01
<b>Total</b>	72	72,72	8	8,08	17	17,17	1	1,01	1	1,01	99	100,00

Fuente: Encuestas

En la relación entre antecedentes de accidentes y la convivencia predomina el conyugue con un 60,60%. El 30% de las personas adultas mayores cuentan con la asistencia de una persona para su cuidado, siendo por lo general hijos e hijas, esposos o esposas, nietos o nietas. En el caso de las mujeres mayores de 80 años que cuentan con asistencia para su cuidado, el porcentaje es de 36,5% de la población nacional (SABE I, 2009). En términos generales, puede decirse que son las mujeres, los adultos mayores residentes del área urbana y los mayores de 80 años, quienes presentan los mayores requerimientos de ayuda y cuidado.

Este estudio es similar a un estudio realizado por Vera Noriega y colaboradores en el año 2007, en el estado de Sonora, donde se pudo observar que la convivencia con el conyugue es de 64,4% (73).

**Tabla 11**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar y estado nutricional. Consultorio cuatro del posgrado de medicina familiar y comunitaria del Centro de Salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Estado nutricional	Tipos de accidentes										Total	
	Caídas		Cortaduras		Quemaduras		Envenenamiento		otros			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Bajo peso</b>	1	1,01	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,01
<b>Normopeso</b>	18	18,18	1	1,01	5	5,05	1	1,01	0	0,00	25	25,25
<b>Sobrepeso I</b>	26	26,26	3	3,03	5	5,05	0	0,00	0	0,00	34	34,34
<b>Obesidad I</b>	23	23,23	3	3,03	5	5,05	0	0,00	1	1,01	32	32,32
<b>Obesidad II</b>	3	3,03	1	1,01	2	5,05	0	0,00	0	0,00	6	6,06
<b>Obesidad III</b>	1	1,01	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,01
<b>Total</b>	72	72,72	8	8,08	17	17,17	1	1,01	1	1,01	99	100,00

Fuente: Encuestas

En la relación entre tipos de accidentes y el estado nutricional predomina el sobrepeso con un 34,34%. No se encontró una relación estadísticamente significativa entre los tipos de accidentes en el hogar y el estado nutricional.

Este estudio es similar a un estudio realizado por Shamah-LevyTeresa, y colaboradores en el año 2008, en México, donde se pudo observar que presenta un predominio de sobrepeso del 43,9% masculino y 38,9% femenino (74).

En este estudio es similar a un estudio realizado por Valera, en Perú, en el año 2013, los adultos mayores fueron evaluados a través del IMC según la clasificación de la OMS, encontrándose que presentaban exceso de peso (sobrepeso u obesidad) los varones en 25,7% y las mujeres en 38,4%; lo cual difiere con el estudio realizado.

**Tabla 12**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar y las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) índice de Katz modificado. Consultorio cuatro del posgrado de medicina familiar y comunitaria del Centro de Salud Guasmo Norte. Año 2018**

Índice de Katz	Tipos de accidentes								Total	
	Caídas		Cortaduras		Quemaduras		Envenenamiento			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Dependiente</b>	1	1,01	0	0,00	1	1,01	0	0,00	2	2,02
<b>Necesita ayuda</b>	14	14,14	1	1,01	3	3,03	0	0,00	18	18,18
<b>Independiente</b>	57	57,57	7	7,07	13	13,13	1	1,01	79	79,79
<b>Total</b>	72	72,72	8	8,08	17	17,17	1	1,01	99	100,00

Fuente: Encuestas

En esta tabla se establece que el 79,79% de adultos mayores realizan sus actividades cotidianas de manera independiente. Y el tipo de accidente que predomina es la caída. La necesidad de ayuda para realizar actividades de la vida diaria (AVD) como bañarse, comer, usar el servicio higiénico, levantarse de la cama o acostarse, moverse de un lugar a otro y vestirse. O bien actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) como la preparación de la comida, manejo de dinero, uso de medios de transporte, hacer compras, uso de teléfono, realización de quehaceres domésticos y tomar las medicinas, afecta a algo más de 100 mil personas adultas mayores en el país (SABE I 2009).

En este estudio difiere realizado por Mussoll J, en el año 2002, España, donde se pudo observar que existe un predominio del 16,7% lo eran para alguna de las actividades de la vida diaria básicas (70).

Este estudio es similar a un estudio realizado por Sandoval Luis, y colaboradores en el año 1998, en Perú, donde se pudo observar que presenta un predominio de independencia del 77,3% (75).

**Tabla 13**

**Distribución de los adultos mayores según tipos de accidentes en el hogar y la evaluación cognitiva (MMSE) modificado. Consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018.**

Evaluación cognitiva (MMSE) modificado	Tipos de accidentes										Total	
	Caídas		Cortaduras		Quemaduras		Envenenamiento		Otros			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Sin déficit</b>	65	65,65	5	5,05	13	13,13	1	1,01	1	1,01	85	85,85
<b>Con déficit</b>	7	7,07	3	3,03	4	4,04	0	0,00	0	0,00	14	14,14
<b>Total</b>	72	72,72	8	8,08	17	17,17	1	1,01	1	1,01	99	100,00

Fuente: Encuesta

En la relación entre los tipos de accidentes en el hogar y la evaluación cognitiva predomina sin déficit con un 85,85%. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre los tipos de accidentes en el hogar y la evaluación cognitiva (MMSE).

Este estudio es similar a un estudio realizado por Duran- Badillo, y colaboradores en el año 2013, en México, donde se pudo observar que presenta un predominio que se encontró al 40.1% sin déficit cognitivo (76).



## **7 CONCLUSIONES**

En el grupo de estudio predominan los adultos mayores de edades comprendidas entre 65 a 69 años, y del sexo femenino. Nivel de escolaridad primaria terminada y estado civil casado.

De los tipos de accidentes, las caídas ocupan el primer lugar en edades comprendidas entre 65 a 69 años, seguido de edades entre 70 a 74 años.

Los factores de riesgo más importantes dentro del domicilio, encontramos el desnivel del piso. Adultos mayores con un estado nutricional de sobrepeso y obesidad grado I.

En mi investigación se encontró que los adultos mayores en la mayoría no presentaron déficit cognitivo, y que realizan sus actividades cotidianas independientemente.

## **8 VALORACION CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Los adultos mayores son una realidad importante porque en su voluntad se engloban todas las sabidurías. Son grandes porque han prolongado su existencia y contemplan con agrado las huellas marcadas en sus caminos. Existe grandeza en los adultos mayores porque han tenido carácter y fuerza de voluntad para la conquista de las cosas importantes y las no tan importantes, en un momento cuando la vida y el corazón son alimentados por la experiencia. Para los adultos mayores, su vida fue su más importante proyecto y, para conseguir sus metas, no sólo debe acompañarles un cielo despejado, sino su propia fuerza y la mano del Estado para enfrentar los tramos finales de aquellos interminables caminos.

La protección social básica, con acceso a educación de calidad, servicios de salud integral, agua segura y permanente, alimentos sanos, suficientes y nutritivos, hábitat seguro y saludable, vivienda adecuada y digna, trabajo digno, seguridad social universal y derecho a la movilidad.

## 9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Acción multisectorial para un envejecimiento sano basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud. 69.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud. [Online].; 2016 [cited 2016 Abril 22. Available from: [HYPERLINK "http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_17-sp.pdf"](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf)  
[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_17-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf) .
2. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y plan de acción sobre demencias en las personas mayores. 54.º Consejo Directivo, 67.<sup>a</sup> sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas, Washington, D.C. [Online].; 2015 [cited 2015 Octubre 22. Available from: [HYPERLINK "http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es..%20"](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es..%20)  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es.) .
3. Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. World population prospects: the 2012 revision, volume II, demographic profiles. Nueva York: Naciones Unidas. [Online].; 2013 [cited 2013. Available from: [HYPERLINK "http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es.."](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es..)  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es.](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31930&Itemid=270&lang=es.)
4. Cotlear D. Population aging: Is Latin America ready? Washington, D.C.: Banco Mundial; 2011.
5. Naciones Unidas. Derechos Humanos, Oficina del Alto Comisionado. Los derechos económicos, sociales y culturales de las personas mayores, Observación general N.º 6. Nueva York. [Online].; 1995. Available from: [HYPERLINK](#)

"[http://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CESCR/Shared%20Documents/1\\_Global%20/INT\\_CESCR\\_GEC\\_6429\\_S.doc.%20](http://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CESCR/Shared%20Documents/1_Global%20/INT_CESCR_GEC_6429_S.doc.%20)"

[http://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CESCR/Shared%20Documents/1\\_Global/INT\\_CESCR\\_GEC\\_6429\\_S.doc.](http://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CESCR/Shared%20Documents/1_Global/INT_CESCR_GEC_6429_S.doc.) .

6. Kite S.. Palliative care for older people. *Age and Ageing* 35(5):459–46; 2006.
7. Miller JM.. International human rights and the elderly. *Marquette Elder's Advisor* 11(2):6; 2006.
8. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción sobre la salud de las personas mayores incluido el envejecimiento activo y saludable. 49.º Consejo Directivo, 61.ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas, Washington, D.C. [Online].; 2009 [cited 2009 Octubre 2. Available from: [HYPERLINK](#) "<http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD4908-s.pdf.%20>" <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD4908-s.pdf.> .
9. Organización de los Estados Americanos. Convención Interamericana sobre la protección de los derechos humanos de las personas mayores. Washington, D.C.:. [Online].; 2015 [cited 2015. Available from: [HYPERLINK](#) "[http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_A70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.asp](http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A70_derechos_humanos_personas_mayores.asp)." [http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_A70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.asp](http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A70_derechos_humanos_personas_mayores.asp).
10. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015.
11. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y plan de acción sobre demencias en las personas mayores. 54.º Consejo Directivo, 67.ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas, Washington, D.C.,.

- [Online].; 2015 [cited 2015 Octubre 2. Available from: HYPERLINK "http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&task=doc\_download&gid=31495&Itemid=270&lang=es.%20" http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&task=doc\_download&gid=31495&Itemid=270&lang=es. .
12. Naciones Unidas. Declaración política y plan de acción internacional de Madrid sobre el envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, Madrid, España. [Online].; 2012 [cited 2012 Abril 8 al 12. Available from: HYPERLINK "https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf." https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf.
  13. Palloni A, Pelaez M, Alfonso JC, Ham-Chande R, Hennis A, Lebrao ML, et al. SABE – Survey on health, well-being, and aging in Latin America and the Caribbean[Internet]. [Online].; 2000. Available from: HYPERLINK "https://doi.org/10.3886/ICPSR03546.v1.%20" https://doi.org/10.3886/ICPSR03546.v1. .
  14. Gorman M.. Development and the rights of older people. En: Randel J, German T, Ewing D, eds.The ageing and development report: poverty, independence and the world's older people. 3–21 , editor. Londres: Earthscan Publications; 1999.
  15. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor (ESBAM). Perú. [Online].; 2012. Available from: HYPERLINK "http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluation/encuesta\_adulto\_mayor.html" http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluation/encuesta\_adulto\_mayor.html .
  16. Organización Mundial de la Salud. Active ageing: a policy framework. Ginebra. [Online].; 2002. Available from: HYPERLINK "http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO\_NMH\_NPH\_02.8.pdf.%20" http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO\_NMH\_NPH\_02.8

.pdf. .

17. Romero Rizos L, Abizanda Soler P, Luengo Márquez C.. El proceso de enfermar en el anciano: fundamentos de la necesidad de una atención sanitaria especializada. In: Abizanda Soler P, Rodríguez Mañas L, eds. Tratado de medicina geriátrica 9–16 , editor. Barcelona: Elsevier; 2015.
18. National Research Council Panel on a Research Agenda and New Data for an Aging World. Preparing for an aging world: the case for cross-national research. Washington, D.C.: National Academies Press; 2001.
19. Alzheimer's Disease International. La demencia en América: El coste y la prevalencia del Alzhéimer y otros tipos de demencia.. Londres: ADI/Bupa, ADI/Bupa; 2013.
20. Agenda de igualdad para Adultos Mayores ; 2012-2013.
21. Prevención, Temas de salud Madrid: <http://madridsalud.es/los-accidentes-en-las-personas-mayores-i-losaccidentes-como-problema-de-salud/> ; 2016.
22. Guías clínicas geronto. geriátricas de atención primaria de salud para el adulto mayor 2008 ; 2008.
23. Bortz WM. A conceptual framework of frailty 2002 JGMS, editor.: 57A: M283-M288; 2002.
24. Olde Rikkert MGM, Rigaud AS, Van Hoeyweghen RJ, de Graaf J.. Geriatric syndromes: medical misnomer or progress in geriatrics? Neth J Med 61: 83-8; 2003.
25. Rockwood K, Mitnitski A.. Frailty in relation to accumulation of deficits Sci JGM, editor.: 62A: 722-72; 2007.
26. Fried LP, Tangen CM, Waltson J, Newmann AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA. Frailty in older adults: evidence for a phenotype Med JG, editor.: 56A: M146M156 ;

2001.

27. Fried LP, Waltson J. Frailty and failure to thrive. En: Hazzar WR, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Ouslander J.. Principles of geriatric medicine and gerontology. 4<sup>a</sup> ed. 13871402 , editor. Nueva York: McGraw-Hill; 18998.
28. Fried LP, Tangen CM, Waltson J, Newmann AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA. Frailty in older adults: evidence for a phenotype Sci JGM, editor. 1998: M146M156 ; 2001.
29. Fried LP, Tangen CM, Waltson J, Newmann AB, Hirsch C, Gottdiener J, Seeman T, Tracy R, Kop WJ, Burke G, McBurnie MA.. Principles of geriatric medicine and gerontology. 4<sup>a</sup> ed. Sci JGM, editor. Nueva York: McGraw-Hill; 1998.
30. Morley JE, Haren MT, Rolland Y, Kim MJ. Frailty.. Med Clin N Am 90: 837-847; 2006.
31. Masud T, Morris O. Epidemiology of falls. 3-7 3(4, editor.: Age and Ageing ; 2001.
32. American Geriatric Society, British Geriatric Society, American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. Guideline for the prevention of falls in older persons. Soc JAG, editor. 49: 644-672. ; 2001.
33. Tinetti ME. Preventing falls in elderly persons. Med NEJ, editor. 348: 42-49; 2003.
34. Bishoff-Ferrari HA, Dawson-Huges B, Staehelin HB, Orav JE, Stuck AE, Theiler R, Wong JB, Egli A, Kiel DP, Henschkowski J.. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomized controlled trials. 339: b3692: BMJ; 2009.
35. Henert R.. Functional decline in old age. J CMA, editor.: 157: 1037-1045;

1997.

36. Lunney JR, Lynn J, Foley DJ, Lipson S, Guralnik JM.. Patterns of functional decline at the end of life. *JAMA*, editor.: 289: 2387-2392; 2003.
37. Covinsky KE, Eng C, Lui LY, Sands LP, Yafee K... The last 2 years of life: Functional trajectories of frail older people *Soc JAG*, editor. 51: 492-498; 2003.
38. Gammack JK.. Urinary incontinence in the frail elder. *Med CG*, editor.: 20: 453-466; 2004.
39. Gibbs CF, Johnson TM, Ouslander JG... Office management of geriatric urinary incontinence *Med AJ*, editor. 120: 211-220; 2007.
40. Keilman LJ. Urinary incontinence: Basic evaluation and management in the primary care office. *Prim Care Clin Office Pract* : 32: 699-722; 2005.
41. Martínez-Gallardo Prieto L, Nellen-Hummel H, HamuiSutton A, Halabe-Cherem J.. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Soc RMIMS*, editor.: 45: 513-521; 2007.
42. Stevens RD, Nyquist PA. Coma, delirium and cognitive dysfunction in critical illness. 22787804th ed.: *Crit Care Clin* ; 2007.
43. Chávez-Delgado ME, Virgen-Enciso M, Pérez-Guzmán J, Celis-de la Rosa A, Castro-Castañeda S. Delirium en ancianos hospitalizados. Detección mediante evaluación del estado confusional. 321-328 4, editor.: *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*; 2007.
44. López-Ibor A, Juan J, Valdés-Miyar M. DSM-IV-TR.. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.. 9788445810873rd ed. Masson , editor. Barcelona: Texto revisado; 2002.
45. Brown TM. Boyle MF. 325644647th ed. *BMJ: Delirium*; 2002.



46. Meagher DJ.. Delirium: optimizing management. 322144149th ed.: BMJ; 2001.
47. Inouye SK. Delirium in older persons.. 35411571165th ed.: N Engl J Med ; 2006.
48. Gómez Suárez C.. Complejo Gerontológico Allende S, editor. La Habana: Hospital Universitario Dr.
49. Engels F.. El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado. Moscú: Editorial Progreso; 1976.
50. Forttes BA.. Diplomado de Gerontología a distancia. Programa para el Adulto mayor. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2004.
51. Ferrari M, Kaloustian SM. A importância da família. In: Família Brasileira: a base de tudo. São Paulo/Brasilia: Cortez/UNICEF; 1997.
52. Arés Muzio P. Psicología de Familia. Una aproximación a su estudio. La Habana: Editorial Félix Varela; 2002.
53. Arés Muzio P.. La Familia. Una mirada desde la Psicología. La Habana: Editorial Científico–Técnica; 2010.
54. Louro Bernal I. Familia en el ejercicio de la Medicina General Integral. Capítulo 43. Parte IX. En: Álvarez Sintés R. Medicina General Integral. Salud y medicina. Tomo I. 2da ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
55. Martínez C.. La familia y las necesidades psicológicas del niño. : Rev Cubana Med Gen Integr; 1993.
56. Selman-Housein Abdo E.. El hombre un ser social en: Cómo vivir 120 años. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2008.
57. Alonso Galbán P, Sansó Soberats FJ, Díaz- Canel Navarro AM, Carrasco

- García M, Oliva T.. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor.: Rev Cubana Salud Pública; 2007.
58. Martínez Fuentes AJ, Fernández Díaz IE.. Ancianos y salud. Rev. Cubana Med Gen Integr. : Oct-Dic; 24(4). ; 2008.
  59. Barros C, Muñoz M.. Informe investigación Fondecyt “La familia del adulto mayor”. Santiago de Chile; 2001.
  60. Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos: pág. 6-34; 2015.
  61. Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento 26 julio a 6 de agosto de 1982 Viena, Austria; 2982.
  62. Naciones Unidas. Segunda Asamblea Mundial Sobre el Envejecimiento Espana; Abril 2002.
  63. Constitución de la República del Ecuador 20-oct-2008: registro oficial 449 ; 2008.
  64. Consejo Nacional de Planificación. Plan Nacional del Buen Vivir ; 2013 – 2017.
  65. Ley del anciano: Codificación No. 2006-007.
  66. Ley Orgánica de la Salud: registro oficial 423 de 22-dic.-2006.
  67. LavedánSantamaria Ana, JurschulkGimenez, BotiguéSatorra Teresa, NuínOrrio Carmen, ViladrosaMontoyMaria. revalencia y factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad, ELSEVIER Atención primaria vol. 47, Issue- July: pages 367-375; 2015.
  68. De Santillana Hernández Sonia Patricia, Alvarado Moctezuma Luis Eduardo, Medina Beltrán Gustavo, Gomez Ortega Gricelda, Cortez González Rosa. Caídas en el adulto mayor. Factores intrínsecos y

extrínsecos. 2002026th ed. RevMed IMSS : 40 (6): 489493; 2002.

69. MSc. Paula Dolores Cruz Quijano, Dra. Alberta Pérez Portal, Lic. Alina Piloto Rodríguez, Lic. Dayamí Díaz López, Lic. Aylene Morales Izaguirre, Lic. Yanelis. Algunas causales relacionadas con caídas en el hogar del adulto mayor, Revista Cubana de Medicina General Integral 31(1):35-41: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2015/cmi151f.pdf> ; 2014.
70. Ramírez Reyes, Liz Maribel. Factores De Riesgo De Caídas Y Valoración Social Del Adulto Mayor Que Asiste A Consultorios Externos Hospital Santa María Del Socorro Ica Pag 36: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1255/T-TPLELiz%20Maribel%20Ramirez%20Reyes.pdf?sequence=1&isAllowed=y> ; Octubre – 2016.
71. Mussoll J \*M.C.Espinosa, D.Quera, M.E.Serra,E.Pous, I.Villarroya\*M.PuigDomingo. Resultados de la aplicación en atención primaria de un protocolo de valoración geriátrica integral en ancianos de riesgo; Revista Española de Geriátrica y Gerontología;Volume 37, Issue 5, 2002, Pages 249-253 ; [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(02\)74818-X](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(02)74818-X).
72. M.PujiulaBlanchM.QuesadaSabatéGrupoapocabs Salt. Prevalencia de caídas en ancianos que viven en la comunidad, Rev. Elsevier, Atención Primaria, Volume 32, Issue 2 Pages 86-91 : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707422> ; 2003.
73. Manrique-Espinoza Betty, D en C, Salinas-Rodríguez Aaron, M en C, MorenoTamayo Karla Margarita, M en C, Acosta-Castillo Isaac, M en C, Sosa-Ortiz Ana Luisa, D en C, Gutiérrez-Robledo Luis Miguel, D en CM, Téllez-Rojo Martha Ma. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. Mexico.
74. Vera Noriega José Ángel, Sotelo Quiñones Teresa Iveth, Domínguez

Guedea Miriam Teresa. Bienestar subjetivo, enfrentamiento y redes de apoyo social en adultos mayores, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe España y Portugal: <http://www.redalyc.org/html/802/80270205/>.

75. Shamah-Levy Teresa, MC, (1) Cuevas-Nasu Lucía, MN, (1) Mundo Rosas Verónica, MN, (1) Morales-Ruán Carmen, MC, (1) Cervantes Turrubiates Leticia, MSP, (2) Villalpando-Hernández Salvador, Dr. Sc. (1). Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional, alud pública de México / vol. 50, no. 5. 2008 085th ed.; septiembre-octubre de 2008, pág. 383..
76. Sandoval Luis, Varela Luis. Estudio comparativo de funcionalidad en pacientes adultos mayores ambulatorios y hospitalizados, Scielo- Perú Rev Med Hered v.9 n.4 Lima: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018130X1998000400003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018130X1998000400003&script=sci_arttext) ; oct./dic. 1998..
77. Durán-Badillo T, R.M. Aguilarm.L. Martínez. Rodríguez. Gutiérrez. Vázquez. Depresión Y Función Cognitiva De Adultos Mayores De Una Comunidad Urbana, Volume 10, Issue 2, April-June 2013, Pages 36-42 : [https://doi.org/10.1016/S1665-7063\(13\)72627-7](https://doi.org/10.1016/S1665-7063(13)72627-7).
78. H.K. Kuo, K.G. Scandrett, J. Dave, S.L.. Mitchell The influence of outpatient comprehensive p. 245 ; 2004.
79. A.E. Stuck, A.L. Siu, G.D. Wieland, et al. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. Lancet, 342 p. 1032 ; 1993.
80. Domínguez-Ardila Angela María, García-Manrique Juan Gabriel. Valoración geriátrica integral, Atención Familiar, Volume 21, Issue 1, January-March Pag. 20-23: <https://doi.org/10.1016/S1405-8871>

(16)30006-2; 2014.

81. T.L. Brink, J.A. Yesavage, O. Lum, et al. Screening tests for geriatric depression Clin Gerontol, 1 pp. 37-43 ; 1982.
82. Adaptación y validación al castellano de la versión abreviada de la “Geriatric Depresión Scale” (gds) de Yesavage.

## 10 ANEXOS

### Anexo 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ con número de cédula \_\_\_\_\_, he recibido del Dr. \_\_\_\_\_ La explicación de que los datos que a continuación ofreceré se utilizarán para conocer los Factoresde riesgos y accidentes en el hogar del adulto mayor.

El doctor me ha explicado que los datos que ofrezca no serán revelados a otros miembros de mi familia u otras personas y se mantendrá el anonimato de mi persona en las publicaciones que resulten de esta investigación.

Se me ha explicado que puedo dejar en cualquier momento de contestar el cuestionario que me será entregado para la investigación, sin que deba dar explicaciones acerca de mi decisión, lo cual no afectará mi relación con el personal del centro de salud u otra institución pública.

Estoy dispuesto a participar en la entrevista requerida en la investigación por parte del investigador, sabiendo que toda la información recogida se mantendrá reservada y es confidencial.

Afirmo y confirmo que mi participación es completamente voluntaria.

He realizado todas las preguntas que considere necesarias acerca de la investigación, y en caso de que desee recibir más información sobre el estudio, conozco que puedo dirigirme a:

Md. Daniel Alfonso Crespo Veliz, postgradista de medicina familiar y comunitaria, de los consultorios del centro de salud Guasmo Norte.

Estoy conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento.

Nombre y apellido del entrevistado	Firma	Fecha
Nombre y apellido del Investigador	Firma	Fecha

## **Anexo 2**

### **ENCUESTA:**

#### **1.- DATOS GENERALES**

a. Peso \_\_\_\_\_

b. Talla \_\_\_\_\_

c. Sexo \_\_\_\_\_

d. Edad \_\_\_\_\_

#### **2.- ESCOLARIDAD**

a. \_\_\_\_ Analfabeto

b. \_\_\_\_ Primaria

c. \_\_\_\_ Secundaria

d. \_\_\_\_ Bachiller

e. \_\_\_\_ Superior

#### **3.- ESTADO CIVIL**

a. \_\_\_\_ Soltero

b. \_\_\_\_ Unión Libre

c. \_\_\_\_ Casado

d. \_\_\_\_ Divorciado

e. \_\_\_\_ Viudo

#### **4.- MARQUE CON UNA (X) SI SU VIVIENDA POSEE ALGUNAS DE LAS**

## **SIGUIENTES CARACTERISTICAS**

- a. \_\_\_\_ Desnivel del piso
- b. \_\_\_\_ Escalera sin baranda
- c. \_\_\_\_ Escalera empinada
- d. \_\_\_\_ Techo en mal estado
- e. \_\_\_\_ Presencia de escalón a la entrada a la vivienda y/o habitaciones
- f. \_\_\_\_ Inadecuada disposición de muebles y objetos en la vivienda

## **5.- HA TENIDO ACCIDENTES EN EL HOGAR COMO:**

- a. \_\_\_\_ Caídas
- b. \_\_\_\_ Lesiones (golpes/cortes)
- c. \_\_\_\_ Quemaduras
- d. \_\_\_\_ Intoxicación
- e. \_\_\_\_ Cuerpo extraño
- d. \_\_\_\_ Otro    Especifique \_\_\_\_\_

## **6.- ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES**

- a. \_\_\_\_ Hipertensión arterial
- b. \_\_\_\_ Diabetes
- c. \_\_\_\_ Artritis Reumatoide/Osteoporosis
- d. \_\_\_\_ Otras                    Especifique \_\_\_\_\_
- e. \_\_\_\_ Enfermedad crónica transmisible



f. \_\_\_\_ Enfermedad crónica no transmisible

**7.- ¿CON QUIEN VIVE?**

a. \_\_\_\_ Cónyuge

b. \_\_\_\_ Hijos

c. \_\_\_\_ Nietos

d. \_\_\_\_ Otros parientes

c. \_\_\_\_ No parientes

d. \_\_\_\_ Solo

**Anexo 3**  
**EVALUACIÓN COGNITIVA (MMSE) MODIFICADO**

1. **Por favor, dígame la fecha de hoy.** Sondee el mes, el día del mes el año y el día de la semana. Anote un punto por cada respuesta correcta. Mes \_\_\_\_\_ Día del mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_ Día semana \_\_\_\_\_ Total: \_\_\_\_\_
  
2. **Ahora le voy a nombrar tres objetos.** Después que se los diga, le voy a pedir que repita en voz alta los que recuerde, en cualquier orden. Recuerde los objetos porque se los voy a preguntar más adelante. Lea los nombres de los objetos lentamente y a ritmo constante, aproximadamente una palabra cada dos segundos. Si para algún objeto la respuesta no es correcta, repita todos los objetos hasta que el entrevistado se los aprenda (máximo 5 repeticiones). Registre el número de repeticiones que debió leer. Árbol: \_\_\_\_\_ Mesa: \_\_\_\_\_ Avión: \_\_\_\_\_ Total: \_\_\_\_\_ Número de repeticiones: \_\_\_\_\_
  
3. **Ahora voy a decirle unos números y quiero que me los repita al revés:** 1 3 5 7 9 Al puntaje máximo de 5 se le reduce uno por cada número que no mencione, o por cada número que se le añada, o por cada número que se mencione fuera del orden indicado. Respuesta del paciente: \_\_\_\_\_ Respuesta Correcta: 9 7 5 3 1 Total: \_\_\_\_\_
  
4. **Le voy a dar un papel.** Tómelo con su mano derecha, dóblelo por la mitad con ambas manos y colóquelo sobre sus piernas. Entréguele el papel y anote un punto por cada acción realizada correctamente. Toma papel: \_\_\_\_\_ Dobra: \_\_\_\_\_ Coloca: \_\_\_\_\_ Total: \_\_\_\_\_
  
5. **Hace un momento le leí una serie de 3 palabras y Ud. repitió las que recordó.** Por favor, dígame ahora cuales recuerda. Anote un punto por cada objeto recordado. Árbol \_\_\_\_\_ Mesa \_\_\_\_\_ Anote un punto por cada objeto Avión \_\_\_\_\_ recordado en el primer intento. Total: \_\_\_\_\_
  
6. **Por favor copie este dibujo:** Muestre al entrevistado el dibujo con los dos pentágonos que se cruzan. La acción esta correcta si los dos pentágonos se cruzan y forman un cuadrilátero. Anote un punto si el objeto esta dibujado correcto.

**NOTA:** Sume los puntajes totales de las preguntas 1 a 6 Puntuación máxima: 19

puntos. Entre 14 y 19 NO sugiere déficit cognitivo 13 puntos o menos SI sugiere déficit cognitivo. (En pacientes iletrados utilice el test de Isaac)

**Anexo 4**  
**EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA**  
**(ABVD) ÍNDICE DE KATZ MODIFICADO**

ACTIVIDADES	I	A	D
Se baña			
Se viste y desviste			
Apariencia personal			
Uso de inodoro			
Continencia micción defecación			
Trasladarse, acostarse, levantarse			
Caminar			
Se alimenta			

(1)D = INDEPENDIENTE; (2) A = AYUDA; (3) I = INDEPENDIENTE

Independiente = 2 Ayuda = 1 Dependiente = 0 Puntuación.....

Fecha \_\_\_\_\_ Puntuación \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Puntuación \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Puntuación.....

El índice de Katz asigna la puntuación de 2 puntos a la actividad que se hace sin apoyo o con mínima ayuda, o sea independientemente (I); 1 punto si necesita moderado nivel de ayuda (A); y 0 si es totalmente dependiente (D). Esta puntuación inicial es significativa como medida de base y su disminución a lo largo del tiempo indica deterioro; también puede servir para clasificar a la población objeto en una escala continua de más o menos autonomía. El índice de Katz tiene la ventaja, que facilita prever el orden en la pérdida de funciones e intensificar la intervención sobre ellas.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Daniel Alfonso Crespo Véliz**, con C.C: # **1400586903** autor/a del trabajo de titulación: **“Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018”** previo a la obtención del título de **Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 17 de diciembre del 2018.

f. \_\_\_\_\_

**Daniel Alfonso Crespo Véliz,**

**C.C: 1400586903**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	"Caracterización de los accidentes en los adultos mayores del consultorio cuatro del centro de salud Guasmo Norte. Año 2018".		
AUTOR:	Daniel Alfonso Crespo Véliz		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Georgina Jiménez Estrada		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Escuela de Graduados en ciencias de la salud		
CARRERA:	Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria		
TITULO OBTENIDO:	Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	17 de diciembre del 2018	No. DE PÁGINAS:	77
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina familiar, salud.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	ADULTOS MAYORES, FACTORES DE RIESGOS, ACCIDENTES.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p><b>Antecedentes:</b> Las personas adultas mayores son consideradas como parte de una población vulnerable debido a sus problemas sociales y de salud. <b>Materiales y Métodos:</b> El universo del estudio estuvo formado por 99 adultos mayores del consultorio cuatro del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria del centro de salud Guasmo Norte que cumplieron los criterios de inclusión. Se recogió la información mediante una encuesta aplicada a los adultos mayores y familiares de los mismos, confeccionada por el autor de la investigación para identificar los factores sociodemográficas y de riesgo presente en este grupo de edad, validada por expertos, especialistas de Medicina Familiar y Bioestadística. <b>Resultados:</b> Existe predominio de sexo femenino (63,63%) sobre el sexo masculino (36,36%), grupo de edad mayoritario de 65 a 69 años (35,35%), escolaridad terminada la primaria (65,65%), estado civil casado (50,50%), las caídas como el más frecuente tipo de accidente en el hogar (72,72%) y las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial (81,81%) y la diabetes mellitus tipo 2 (27,27%). <b>Conclusiones:</b> la identificación de los factores de riesgo tiene una influencia positiva para prevenir accidentes en el hogar del adulto mayor y modificar estilos de vida que mejoren la calidad de vida de este grupo vulnerable.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0967782402	E-mail: dcrespo2000@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Xavier Landívar		
	Teléfono: +593-4-042206953-2-1-0 Ext: 183		
	E-mail:( xavier.landivar@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			