

**CAUSAS DE CAÍDAS Y CONSECUENCIAS OSTEOMUSCULARES EN LOS
ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO
DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL 2017.**

DEISY CECILIA MACUALO HEREDIA CODIGO 330213124

INGRI TATIANA RINCÓN ARZAYUS CODIGO 330213133

LEIDY NATALIA ESPINOSA ROJAS CODIGO 330213109

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
GIRARDOT – CUNDINAMARCA**

2017

**CAUSAS DE CAÍDAS Y CONSECUENCIAS OSTEOMUSCULARES EN LOS
ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO
DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL 2017**

**DEISY CECILIA MACUALO HEREDIA
INGRI TATIANA RINCÓN ARZAYUS
LEIDY NATALIA ESPINOSA ROJAS**

Proyecto de Grado para optar al título de Enfermero Profesional

**ASESORA
KATHERINE SANCHEZ GUTIERREZ
ENFERMERA ESPECIALISTA EN GERENCIA Y SALUD OCUPACIONAL**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
GIRARDOT – CUNDINAMARCA
2017**

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

Deisy Macualo:

A mi madre por mostrarme el camino hacia la superación, brindarme su apoyo y confianza necesaria para cumplir mis objetivos como persona y estudiante, a mis docentes por brindarme el tiempo y conocimiento para realizarme profesionalmente y a mis compañeras de trabajo por dar siempre el máximo para sacarlo adelante.

Ingri Rincón:

Este trabajo se lo dedico a Dios, pues él me dio la fortaleza en los momentos en los que desfallecí, a mi madre por ser mi mejor ejemplo de esfuerzo y perseverancia para conseguir todo lo que se desea, a mi abuelo por ser el mejor padre y guía y por enseñarme a creer en mis sueños, a estar convencida de que todo lo puedo lograr, a todas y cada una de las personas que hicieron posible este sueño y que siempre confiaron en lo lejos que podía llegar.

Leidy Espinosa:

A Dios por regalarme las capacidades y la perseverancia. A mis padres quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos. A mis compañeros de estudio, a mis docentes y amigos, quienes con su ayuda hicieron posible la terminación de la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la enfermera docente Vilma Katherine Sánchez por brindarnos su asesoría en este trabajo, además de su apoyo incondicional para culminar satisfactoriamente nuestro ciclo universitario.

Al padre Carlos Arturo García y a la señora Ana Felisa Merchán, director y administradora del hogar del anciano desamparado, por darnos la grandiosa oportunidad de realizar nuestro trabajo en el ancianato y por toda la colaboración prestada.

A los adultos mayores del hogar del anciano desamparado por darnos la oportunidad de crecer junto a ellos, por su apoyo y compañía incondicional.

A nuestros padres, familiares, docentes y amigos, que nos apoyaron en el trascurso de nuestra carrera profesional, por su apoyo incondicional y por los momentos compartidos.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	16
1. TITULO	18
2. PROBLEMA	19
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	20
3 OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
4 JUSTIFICACIÓN	22
5 MARCOS DE REFERENCIA	25
5.1 MARCO TEÓRICO	25
5.2 MARCO CONCEPTUAL	27
5.3 MARCO LEGAL	37
5.4 MARCO ÉTICO	41
5.5 MARCO INSTITUCIONAL	42
6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	43
Tabla 1 Operacionalización de variables	43
7 DISEÑO METODOLÓGICO	50
7.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
7.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	50
7.3 UNIVERSO POBLACIÓN	50
7.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LA MUESTRA	51
7.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA LA MUESTRA:	51
8 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.	52

9	ANÁLISIS DE LA INFORMACION	53
9.1	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	53
9.2	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	53
10	DISCUSION	75
	CONCLUSIONES	77
	RECOMENDACIONES.....	78
	BIBLIOGRAFIA	79

TABLA DE GRAFICAS

PAG.

Grafica 1. Distribución porcentual por sexo de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio Girardot, pertenecientes a la muestra.....	53
Grafica 2. Histograma de frecuencias para la distribución de la edad de los adultos mayores que conforman la muestra analizada El análisis descriptivo de la edad indica una distribución bimodal, siendo 79 y 86 años las edades más frecuentes en la muestra.	54
Grafica 3. Distribución porcentual de las caídas por sexo de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio Girardot.	54
Grafica 4. Porcentaje de las caídas presentadas en los adultos mayores que conformaron la muestra institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).....	55
Grafica 5. Distribución porcentual de la frecuencia de caídas según el sexo de los adultos mayores institucionalizados en el Hogar del Anciano Desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).....	55
Grafica 6. Gráfico de dispersión que muestra la relación entre el número de caídas presentadas por el adulto mayor y su edad.	56
Grafica 7. Distribución porcentual de la presencia de caídas según la jornada de los adultos mayores institucionalizados en el Hogar del Anciano Desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).....	56
Grafica 8. Grafica de la circunstancia en la que se presentó la caída de los adultos mayores en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	57
Grafica 9. Porcentaje de los sitios del hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot) donde el adulto mayor presento la caída.	57
Grafica 10. Distribución porcentual de la ayuda recibida por los adultos mayores luego de presentar la caída en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	58
Grafica 11. Porcentaje del Lugar de atención de los adultos mayores que presentaron la caída dentro del hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	58
Grafica 12. Distribución porcentual de las patologías presentadas en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	59
Grafica 13. Distribución porcentual de las alteraciones oculares presentadas en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).....	60
Grafica 14. Frecuencia absoluta de presentación de alteraciones oculares en los adultos mayores de la muestra analizada en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	61

Grafica 15. Distribución del número de caídas ocurridas en el hogar del anciano desamparado según la presencia o no de alteraciones oculares en los adultos mayores institucionalizados.	61
Grafica 16. Porcentaje del uso de calzado con diferentes características en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	62
Grafica 17. Distribución porcentual del uso de chanclas durante el baño en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	63
Grafica 18. Distribución porcentual del uso de medicamentos en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	63
Grafica 19. Distribución porcentual de la presencia de dificultad para caminar en los adultos mayores del hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	64
Grafica 20. Porcentaje del uso de dispositivos para el desplazamiento en los adultos mayores del hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	65
Grafica 21. Distribución porcentual del número de caídas ocurridas en adultos mayores que usan o no dispositivos para el desplazamiento en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	66
Grafica 22. Porcentaje de caídas durante la realización de diferentes actividades por parte de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot).	66
Grafica 23. Distribución porcentual de los adultos mayores que reciben asistencia o ayuda en la realización de diferentes actividades que implican riesgo de caída en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	67
Grafica 24. Distribución porcentual del estado de piso en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	67
Grafica 25. Distribución porcentual de la presencia de piso antideslizante en los baños del hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	68
Grafica 26. Distribución porcentual de la presencia de piso antideslizante en los baños del hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	68
Grafica 27. Distribución porcentual de la presencia de barandas en la cama en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	69
Grafica 28. Distribución porcentual de la presencia la altura apropiada de la cama en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	70
Grafica 29. Distribución porcentual de la iluminación con la que cuenta el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	71
Grafica 30. Distribución porcentual de la presencia de barandas o pasamanos en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	71
Grafica 31. Distribución porcentual de la presencia de personal para el cuidado de los adultos mayores que conforman la muestra institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).	72

Grafica 32.Distribución porcentual de las consecuencias que presentaron los adultos mayores que conforman la muestra institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot).72

Grafica 33.Porcentaje de localización corporal de las contusiones presentadas como consecuencia de las caídas en los adultos mayores del hogar del anciano desamparado.73

Grafica 34.Porcentaje de adultos mayores hospitalización a causa de la caída....73

INTRODUCCION

El envejecimiento se caracteriza por cambios y transformaciones producidos por la interrelación entre factores intrínsecos (genéticos) y extrínsecos (ambientales), protectores o agresores (factores de riesgo) a lo largo de la vida. Estos cambios se manifiestan en declinaciones en el estado de salud, condicionantes de su deterioro funcional, lo cual lleva al anciano a situaciones de incapacidad, tales como inmovilidad, inestabilidad y deterioro intelectual.

Actualmente debido al envejecimiento de la población a nivel mundial, que según estimaciones de la OMS para el año 2050 se llegará a los 2000 millones de personas mayores de 60 años, es de vital importancia analizar la atención de este grupo poblacional y prevenir aquellas situaciones que ocasionan una mayor morbimortalidad en ella. Una de estas situaciones son las caídas en las personas mayores, las cuales hay que abordar de manera multidisciplinar, ya que en ellas inciden factores clínicos, sociales y familiares¹. La población mundial ha estado envejeciendo desde sus propios orígenes, aunque no de forma constante, con una tendencia a acelerarse en las últimas décadas. El grupo de los mayores de 60 años aumenta significativamente en la actualidad, también el grupo de “los muy viejos”, o sea, los mayores de 80 años, que en los próximos 30 años constituirán el 30 % de los adultos mayores en los países más desarrollados y el 12 % en los llamados en vía de desarrollo².

Diversos estudios nos reportan que más del 30% de los adultos mayores de 65 años sufren al menos una caída al año, y esta proporción aumenta con la edad, 15 % de estas caídas ocasionan un daño grave, siendo causa de hospitalización frecuente en mayores de 70 años condicionando con frecuencia la institucionalización de estas personas o pérdida de la capacidad de caminar³.

Entre adultos mayores institucionalizados el riesgo de caídas aumenta. Alrededor del 50% de ellos en hogares geriátricos se caen anualmente, hecho que aumenta los costos de los tratamientos por concepto de valoraciones médicas, personal para cuidado y tiempo para el reporte de las caídas. Las causas de caídas en

¹ CALERO, M^a José, et al. Prevención de caídas en el adulto mayor; revisión de nuevos conceptos basada en la evidencia. *European Journal of Investigation in Health*, 2016, vol. 6, no 2, p. 71-82.

² CRUZ QUIJANO, Paula Dolores, et al. Algunas causales relacionadas con caídas en el hogar del adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 2015, vol. 31, no 1, p. 35-41.

³ CLINICARECOVERY, Caídas en el adulto mayor 2010

adultos mayores de más de sesenta años son múltiples y constituyen un elemento que debe tenerse en cuenta para el enfoque diagnóstico y terapéutico. La mayoría de caídas se debe a una combinación de factores de predisposición con factores precipitantes; mientras que los factores de riesgo pueden ser propios del adulto mayor o del ambiente en el que desarrollan sus actividades diarias⁴.

En el presente trabajo se estudió la identificación de las causas de caídas y consecuencias osteomusculares que presentaron los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado en aquellos que presentaron caídas desde su ingreso a la institución hasta el presente año, y se desarrolló a partir de la recolección de la información brindada por el adulto mayor con el propósito de dar a conocer los resultados a la institución y que esta a su vez siga las recomendaciones brindadas para prevenir las caídas en el adulto mayor, utilizando herramientas como el convenio docencia servicio actualmente vigente con la universidad de Cundinamarca y establecer un compromiso con la institución como eje fundamental para la prevención de caídas de los adultos mayores.

⁴ ROMERO, Camilo; URIBE, Manuel. Factores de riesgo para que la población mayor institucionalizada presente caídas. *Rev Cienc Salud (Bogotá)*, 2009, vol. 2, p. 91-110.

1. TITULO

CAUSAS DE CAÍDAS Y CONSECUENCIAS OSTEOMUSCULARES EN LOS ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL 2017

2. PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El envejecimiento es un proceso normal de cambios relacionados con el paso del tiempo, se inicia con el nacimiento y continúa a lo largo de la vida, la ancianidad es la fase final de la vida. En esta etapa ocurren accidentes que causan las caídas, estas se definen como acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga⁵.

Las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales, se calcula que anualmente mueren en todo el mundo unas 424.000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingreso; los mayores de 65 años son quienes sufren más caídas mortales, cada año se producen 37,3 millones de caídas cuya gravedad requiere atención médica⁶, En EE.UU, los accidentes constituyen la séptima causa de muerte en ancianos y se estima que el 50% de las muertes están relacionadas de alguna forma u otra con caídas². El gasto que se produce por este concepto en el sistema de salud de dicho país es de 12.600 millones de dólares al año. Se sabe, por ejemplo, que en la década de los 90 en el estado de Washington, el 5% de los gastos totales de los hospitales correspondió a lesiones debidas a caídas en adultos mayores que requirieron manejo intrahospitalario, y que quienes se institucionalizaron estuvieron una media de 8 días en estos centros asistenciales⁷.

A nivel nacional se ha reportado una incidencia variable de las caídas en hogares de ancianos. Se ha documentado que hasta el 63% de los ancianos institucionalizados en servicios de cuidado crónico ha sufrido al menos una caída en el último año¹. Por ello las caídas en los hogares de ancianos se consideran un problema de salud pública y social, que predispone al deterioro físico, psicológico y cognitivo de los ancianos institucionalizados, y produce un impacto negativo

⁵ OMS, caídas, organización mundial de la salud Nota descriptiva N.º 344 Octubre de 2012

⁶ BOLAÑOS, Yurany, et al. Causas asociadas al trauma en el adulto mayor a nivel mundial durante los últimos seis años. 2017.

⁷ Espinola gac Romero, caídas en el adulto mayor, boletín de la escuela de medicina, universidad católica de chile, vol 29, N.o 1-2,2011

sobre la calidad de vida y a su vez, se ve afectada por la presencia de problemas de salud subyacentes en el anciano que cae.

Por otro lado, se evidencia una problemática en cuanto a la atención de los adultos institucionalizados, teniendo en cuenta que no se lleva un control del número de caídas que se presentan y no existe un formato específico para este, además de que es visto como normal que un adulto mayor se caiga, pues se asume que es algo que debe suceder por su estado de vulnerabilidad.

Actualmente en Girardot existen varios ancianatos, uno de ellos es el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio, en donde se encuentran adultos mayores con bajo nivel económico y en una alta situación de vulnerabilidad.

En el Hogar del Anciano desamparado, según lo evidenciado en la práctica formativa del núcleo cuidado de enfermería en adultez y senectud, se logró observar que varios adultos mayores institucionalizados referían haber presentado una caída que causó en el adulto mayor caído algún tipo de limitación y por tanto una dependencia del personal de salud encargado. Estas caídas se presentan con alta frecuencia y pueden causar desde poco impacto en su vida diaria, hasta incapacidad que les impide tener autonomía en su diario vivir.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las causas de caídas y consecuencias osteomusculares en los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio (Girardot) en el 2017?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las causas de caídas y consecuencias osteomusculares de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot), con el propósito de socializar a la institución los resultados obtenidos y proponer estrategias que ayuden a prevenir las caídas de estos adultos mayores.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las causas intrínsecas del adulto mayor institucionalizado que ocasionan las caídas.
- Identificar las causas extrínsecas del adulto mayor institucionalizado que ocasionan las caídas.
- Identificar las consecuencias osteomusculares que han presentado los adultos mayores luego de presentar una caída.
- Plantear una propuesta enfocada a disminuir la presencia de las causas identificadas en el hogar institucionalizado y mitigar la ocurrencia de las caídas en los adultos mayores.

4. JUSTIFICACIÓN

La población de adultos mayores actualmente se encuentra como una cifra importante en la sociedad y para la cual se estima un aumento en años posteriores, esto identificado en el censo poblacional realizado a nivel nacional en el año 2005 que reveló que la población de adultos mayores representa el 8,7% del total y se espera que para el año 2025 está crezca hasta una proporción del 12,6%.⁸ Por tal razón es necesario conocer acerca de ellos para poder de este modo brindarles un entorno agradable y digno.

Se estima que la incidencia anual de caídas en el adulto mayor (65-70 años) es de 25% y llega a 35-45% al tener edad más avanzada (80-85 años)⁹, siendo entonces una población significativa de adulto mayor que cursan por dicha adversidad, por tal motivo es de vital importancia mitigar los factores de riesgo que conllevan a las caídas, especialmente a los adultos mayores institucionalizados.

Algunos de los cambios presentados en el proceso de envejecimiento son la pérdida de roles, de espacios de pertenencia y algún grado de indefensión que se expresa muchas veces en desamparo y abandono debido a que no se aprecia su “aporte” social y familiar, convierte al adulto mayor en una carga para la familia y la sociedad, generando que estos sean llevados a instituciones que brinden un cuidado, por tanto es importante velar por la integridad de estos adultos mayores y promover un grado de independencia que le permita sentirse útil.

Los asilos, hogares y centros de bienestar del anciano, se caracterizan por tener objetivos formales dirigidos a garantizar el bienestar del adulto mayor, pero son insuficientes en el número de ancianatos, limitados en su cobertura, inestables en sus bases económicas, financieras, organizacionales, lo cual genera que muchas veces no se preste una atención suficiente y adecuada, por tal razón encontrar un equilibrio entre el autocuidado (personas mayores que son capaces de atenderse a sí mismas), el sistema de apoyo informal (miembros de la familia y amigos que ayudan a cuidar de las personas mayores) y los cuidados profesionales (servicios

⁸Varela Pinedo Luis, Ortiz Saavedra Pedro José, Jimeno Chávez Helver, Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana, Rev Soc Peru Med Interna 2008; vol. 21 (1).

⁹ Homero Gac E, Pedro Paulo Marín L, Sergio Castro H, Trinidad Hoyl M, Eduardo Valenzuela A., Caídas en adultos mayores institucionalizados: Descripción y evaluación geriátrica, Rev. méd. Chile v.131 n.8 Santiago ago. 2003.

sociales y sanitarios)¹⁰ son fundamentales para brindar una atención de calidad; uno de los riesgos más recurrentes y que llaman la atención es el riesgo de caída, que cada vez es más frecuente en esta población, por lo tanto es necesario proporcionar una adecuada y conveniente adaptación del entorno de dichas instituciones para así poder brindar al adulto mayor seguridad, serenidad y placidez en su última etapa de vida.

Como se mencionó anteriormente las caídas son comunes en los adultos mayores institucionalizados, con una incidencia anual en esta población del 25% para las edades de 65 a 70 años y llega a un 35-45% al tener edad más avanzada (80-85 años)³, siendo la incidencia reportada de caídas en adulto mayor institucionalizado hasta de un 50%, con consecuencias graves en 17% de los casos³, estas caídas que bien sean por causas intrínsecas o extrínsecas pueden provocar o generar grandes limitaciones en el adulto mayor como lo muestra un estudio realizado en Hogar "Noel Fernández" en Santiago de Chile, donde el 26 % de los adultos mayores, sufrieron complicaciones (heridas, fracturas y traumatismos) a causa de las caídas³.

Es entonces donde enfermería debe actuar y fomentar una estabilidad del adulto mayor institucionalizado, siendo un aspecto importante la prevención de caídas y el manejo y mitigación de sus consecuencias, que en muchas ocasiones podrían provocar dependencia en ellos y en casos extremos la muerte. Es por esto que la presente investigación se enfocó hacia la identificación de las causas y planteamiento de una propuesta para prevenir las caídas y así poder brindarles una vejez digna y de calidad a estas personas que representan sabiduría y gran valor para la sociedad.

¹⁰ CARDONA ARANGO, Doris, et al. Apoyo social dignificante del adulto mayor institucionalizado. Medellín, 2008. 2010. MLA.

5. MARCOS DE REFERENCIA

5.1 MARCO TEÓRICO

Dado que el propósito de esta investigación permitió identificar causas y consecuencias de caídas de los adultos mayores institucionalizados del hogar del anciano desamparado, será necesario retomar una teoría que sirva de eje para apoyar la investigación, en este caso la enfermera teorizada Virginia Henderson.

Para empezar, su teoría habla del rol de enfermería que consiste en suplir o ayudar a realizar las acciones que la persona no puede llevar a cabo en un momento de su vida, acciones que preservan la vida, fomentando ambas el autocuidado por parte de la persona, en este caso en el hogar del anciano desamparado.

También plantea en su teoría algunos conceptos como lo son:

- **Dependencia** No satisfacción de una o varias necesidades del ser humano por las acciones inadecuadas que realiza o por tener la imposibilidad de cumplirlas en virtud de una incapacidad o de una falta de suplencia.
- **Independencia** Satisfacción de una o de las necesidades del ser humano a través de las acciones adecuadas que realiza él mismo o que otros realizan en su lugar, según su fase de crecimiento y de desarrollo y según las normas y criterios de salud establecidos, para la que la persona logre su autonomía.
- **Entorno** Es el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan a la vida y el desarrollo de un organismo Los individuos sanos son capaces de controlar su entorno, pero la enfermedad puede interferir en tal capacidad.¹¹

¹¹ Arena, Luciano, Arias, Julieta, Beltrán, Sebastián, Izaguirre, Magali, VIRGINIA HENDERSON, 9 DE JUNIO DE 2012.

También se refiere a las necesidades básicas que se pueden ver afectadas, en este caso por una caída que incapacite de alguna manera al adulto mayor, estas podrían ser las siguientes:

- Respiración y circulación. (cuando se presenten caídas y sus consecuencias lleven a que el adulto mayor permanezcan durante una larga estancia en cama).
- Moverse y mantener una postura adecuada. (por su proceso de desarrollo fisiológico y de envejecimiento el adulto mayor presenta cambios en su estructura y su fortaleza a nivel osteomuscular lo que conlleva a que en caso de presentar una caída este sistema se vea afectado).
- Sueño y descanso (cuando se produce una caída, esta puede conllevar a un nivel de dolor intenso que produce una alteración en su ciclo del sueño provocando muchas veces insomnio o somnolencia).
- Vestirse y desvestirse (para el adulto mayor puede ser difícil después de una caída, pues el dolor o alguna consecuencia que le impida realizar por si solo su acicalamiento y la postura de su vestido).
- Mantenimiento de la higiene personal y protección de la piel. (muchas de las caídas producen consecuencias unas a veces sin importancia y otras veces muy graves lo que provoca que el adulto mayor de acuerdo a su condición pueda o no realizar sus actividades de higiene personal y cuidados en general).
- Participar en actividades recreativas. (Un adulto mayor después de sufrir una caída seguramente procurara tener mayor cuidado o precaución con respecto a la realización de sus actividades que realice durante el día, provocando un aislamiento con respecto a las actividades recreativas).

5.2 MARCO CONCEPTUAL

El envejecimiento implica una serie de cambios morfológicos y fisiológicos en todos los tejidos¹², todos estos cambios que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos, y provocan una disminución de la capacidad de adaptación en cada uno de los órganos, aparatos y sistemas, así como de la capacidad de respuesta del mismo. La evidencia de estudios clínicos y experimentales muestra que el envejecimiento de los vasos sanguíneos y el corazón se asocia a la pérdida de células musculares y menor distensibilidad. La fracción de eyección se mantiene constante. El riñón muestra disminución moderada de la velocidad de filtración glomerular, esclerosis vascular y glomerular, menor capacidad de concentración/dilución y de hidroxilación de la vitamina D. El cerebro disminuye su volumen, pero no por una pérdida generalizada de neuronas ni de arborización dendrítica. Hay menor capacidad de atención, memoria de trabajo y trastornos motores. La masa muscular disminuye y aumenta su infiltración grasa, asociado a disminución progresiva de la fuerza causando entre otras alteraciones en la marcha. El aumento de grasa corporal, especialmente visceral, participaría en una mayor resistencia insulínica que asociada a la disminución de la masa de células beta facilitaría el desarrollo de diabetes¹⁴.

El adulto mayor es el principal sujeto de la investigación el cual se define como individuo mayor a 60 años que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona, es precisamente durante esta fase que el cuerpo y las facultades cognitivas de las personas se van deteriorando.¹³

Así mismo se tiene en cuenta el adulto mayor institucionalizado como una persona que se encuentra sumiso a un régimen de vida de una institución como el orfanato, el asilo, o instituciones psiquiátricas; donde vive internado durante un

¹² SALECH, M. Felipe; JARA, L. Rafael; MICHEA, A. Luis. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2012, vol. 23, no 1, p. 19-29.

¹³ Cox Harold, Sekhon Gurmeet, Norman Charles, *El Adulto Mayor*, México, 2003.

largo periodo, hasta hacerse dependiente de ella, más allá del tratamiento que recibe y que teóricamente debería estar orientado a su reinserción en la sociedad,¹⁴ siendo este el objeto de estudio de la investigación.

La edad se define como el tiempo que ha vivido una persona al día de realizar el estudio, identificada mediante número de años cumplidos, según su fecha de nacimiento¹⁵ y de esta manera poder realizar la selección de la muestra en la investigación, siendo esta un criterio de inclusión.

Se tendrá en cuenta el sexo del adulto mayor esta como la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer⁸.

La ambulación es la forma como el adulto mayor camina, lo normal es hacerlo en forma activa, con control de los movimientos, en los que se nota coordinación y armonía.¹⁶

Algunos adultos mayores por el proceso de envejecimiento y múltiples factores requieren de dispositivos que lo ayuden cuando caminan entre estos dispositivos encontramos el caminador el cual le permiten realizar la marcha apoyándose sobre éstos y sobre las extremidades, aumentando considerablemente la base de sustentación y, por tanto, la estabilidad y el equilibrio del adulto mayor. También es importante indicar que proporcionan una gran seguridad psicológica al adulto mayor que los utiliza, ya que éste pierde el miedo a caerse, además se pueden utilizar también son los bastones que están indicados para períodos de transición entre las marcha en las paralelas o caminadores y la ambulación, su objetivo es proporcionar estabilidad, así como también una pequeña descarga de una de sus extremidades. Igualmente se tiene las muletas que son dispositivos ortopédicos que permiten realizar un apoyo directo sobre el tronco, lo que proporciona una gran estabilidad y equilibrio, dejando las manos libres al mismo tiempo¹⁷.

¹⁴ VENTURA, SEBASTIAN RAMIRO MAMANI. TESIS DE GRADO FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LAS FUNCIONES COGNITIVAS EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS Y RESIDENTES EN LA COMUNIDAD. 2017.

¹⁵ ALBERICI, Aureliana; SERRERI, Paolo. *Competencias y formación en la edad adulta*. Laertes, 2005.

¹⁶ REVISTA MÉDICA CLÍNICA LOS CONDES, manejo del trastorno de la marcha en el adulto mayor, diciembre 2013, vol. 25.

¹⁷ Farmacia práctica, fichas de ortopedia, ayudas técnicas para la marcha, diciembre 2006

Las caídas definidas como acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga.¹⁸ las causas de la caídas definida como eventos o situaciones específicas que son una consecuencia necesaria de aquella y que por lo tanto pueden ser completamente diferentes.¹⁹, de tal manera se pretende identificar todo aquello que provoca un riesgo de presentar caída o una caída como tal, en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio.

El acompañamiento del adulto mayor para realizar sus actividades de la vida diaria y/o autocuidado se ve relacionado con el deterioro que sufren las personas en el proceso del envejecimiento, factores sociales y enfermedades, así como se menciona en una investigación donde cerca del 25% de los pacientes adultos mayores de 65 años de edad requieren ayuda para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD): bañarse, vestirse, alimentarse, trasladarse, continencia y aseo igualmente para actividades instrumentadas de la vida diaria: transporte, compras, cocinar, utilizar el teléfono, manejo del dinero, toma de medicamentos, tareas de limpieza doméstica, lavar ropa. Todo esto importante puesto que debido a su dependencia o disminución de la capacidad funcional del adulto mayor se pueda presentar un riesgo de caída.²⁰

Las barreras arquitectónicas siendo estas un obstáculo o impedimento físico que limita la libertad de movimientos o de autonomía de las personas²¹, en este caso del adulto mayor que se desplaza por el hogar.

Las patologías del adulto mayor pueden ser un factor contribuyente para presentar una caída siendo esta una alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible²². Entre las más relacionadas con el adulto mayor encontramos. La hipertensión arterial (HTA) definida como la elevación de los niveles de presión arterial de

¹⁸ BEORLEGUI, Miriam Bella. Miriam Bella Beorlegui¹ Nuria Esandi Larramendi² Ana Carvajal Valcárcel². *Gerokomos*, 2017, vol. 28, no 1, p. 25-29.

¹⁹ Definición ABC, 2007-20016.

²⁰ DE LEÓN, Martha Graciela Segovia Díaz; HERNÁNDEZ, Erika Adriana Torres. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero Functionality of the elderly and nursing care. *Gerokomos*, 2011, vol. 22, no 4, p. 162-166.

²¹ CANO, N. Navarro, et al. La Universidad Accesible, la Universidad de Todos: Políticas de adaptación y mejoras docentes para la inclusión de las personas con discapacidad. *III Seminario Hispano Brasileiro de Investigación en Información, Documentación y Sociedad*, 2014.

²² HERRERO JAÉN, Sara. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. *Ene*, 2016, vol. 10, no 2, p. 0-0.

forma continúa o sostenida por encima de los valores establecidos como normales por consenso²³. Se ha fijado en 140 mm Hg para la sistólica o máxima y 90 mm Hg para la diastólica o mínima, en el adulto mayor se adicionan particularidades como que a través de los años los grandes vasos se tornan menos distensibles, aumentando la velocidad de la onda de pulso, causando aumento de la PAS e incrementa la demanda de O₂ miocárdico presentando síntomas como cefalea occipital, vértigo, mareos, inestabilidad, tinitus, alteraciones visuales o síncope, sumándole a toda esta disfunción autonómica la hipotensión ortostática que se presenta en hipertensiones mal controladas²⁴, son entonces un factores clave o de riesgo para que el adulto mayor presente caídas.

Otra patología asociada al adulto mayor es la diabetes descrita como una enfermedad crónica que aparece en el adulto mayor a causa de la disminución de la secreción de insulina asociada al envejecimiento y por una mayor resistencia a la insulina debido a un incremento en la proporción de grasa corporal y disminución de la masa muscular,²⁵ De tal manera El síndrome de caídas es más frecuente entre los adultos mayores diabéticos en comparación con los no diabéticos, y de estos en mujeres quienes presentan dolor, sobrepeso y menor fuerza de las extremidades inferiores. Otros factores de riesgo son: privación sensorial, deterioro de la función renal, fragilidad, disminución de la funcionalidad, polifarmacia, comorbilidad (hipertensión, cardiopatía, osteoartrosis, etc.), episodios de hipoglucemia por leves que sean, control glucémico estricto y neuropatía periférica y/o autonómica²⁶. Dado que las causas de las caídas son multifactoriales al presentar diabetes.

El Parkinson definido como una enfermedad degenerativa producida por la muerte de neuronas de la sustancia negra, que producen dopamina, la dopamina es un neurotransmisor importante en el circuito de los ganglios basales, cuya función primordial es el correcto control de los movimientos, cuando hay una marcada reducción del nivel de dopamina, se altera la información en el circuito de los ganglios basales y esto se traduce en temblor, rigidez, lentitud de movimientos e

²³ SÁNCHEZ, Ramiro A., et al. Guías latinoamericanas de hipertensión arterial. *Revista chilena de cardiología*, 2010, vol. 29, no 1, p. 117-144.

²⁴ Dr. Jaime E. Tortós Guzmán, FACC, Hipertensión arterial en el adulto mayor, Aronow et al *Circulation*. 2011;123:2434-2506.

²⁵ Rpp noticias Dr. Javier Sánchez Povis de la Asociación de Diabetes del Perú (ADIPER), Diabetes en adultos mayores: Dificultad para sentir sed y baja de peso.

²⁶ Guía de Referencia Rápida Catálogo Maestro de GPC: IMSS-657-13, Diagnóstico y Tratamiento DE DIABETES MELLITUS en el Adulto Mayor Vulnerable

inestabilidad postural, entre otros síntomas²⁷. Las caídas en la enfermedad de Parkinson a menudo son provocadas por una serie de factores que incluyen tanto síntomas motores como no motores. La rigidez y la lentitud de movimientos, junto con los cambios de posturas reducción de reducirse la flexibilidad y la adaptabilidad del cuello y el tronco con frecuencia llevan a la pérdida del equilibrio contribuyendo al riesgo de caer.

La incontinencia urinaria es catalogada como un fenómeno normal asociado al envejecimiento y con un impacto significativo en la salud y bienestar del adulto mayor, esta se define como la fuga de gotas de orina²⁸, en la literatura esta incontinencia urinaria se asocia con eritema en el área perineal, úlceras por presión, infecciones de vías urinarias, urosepsis, caídas y fracturas.²⁹

También encontramos la enfermedad cerebrovascular cuya característica es la disfunción focal del tejido cerebral por un desequilibrio entre el aporte y los requerimientos de oxígeno y otros substratos. En las condiciones en las cuales el proceso primario es de naturaleza hemorrágica. Las secuelas de una ECV se relacionan con las caídas porque esta puede producir de manera permanente lesiones en los órganos y sistemas encargados de controlar la marcha, la coordinación y el equilibrio.³⁰

Además de las patologías anteriormente mencionadas la epilepsia también desempeña un rol en el resigo de presentar caídas, está definida como una enfermedad cerebral crónica que afecta a personas de todo el mundo y se caracteriza por convulsiones recurrentes. Estas convulsiones son episodios breves de movimientos involuntarios que pueden afectar a una parte del cuerpo (convulsiones parciales) o a su totalidad (convulsiones generalizadas) y a veces se acompañan de pérdida de la consciencia y del control de los esfínteres.³¹ Dichas convulsiones generadas de forma súbita y repentina provocan una pérdida

²⁷ Dra. M^a José Catalán, neuróloga de la Unidad de Trastornos del Movimiento del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, Dr. Alfredo Rodríguez del Álamo, neuropsicólogo e investigador, asociación de Parkinson, Madrid, 2016.

²⁸ Hunskar S, Burgio K, Diokno A, et al. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology* 2003;62(Suppl 4A):16-23

²⁹ Kevorkian R. Physiology of incontinence. *Clin Geriatr Med* 2004;20:409-425

³⁰ M. Muñoz-Collazos, "Enfermedad cerebrovascular," *Acta Neurol. Colomb.*, vol. 26, no. 2, p. 33, 2010.

³¹ Organización mundial de la salud, epilepsia, Nota descriptiva, Febrero de 2017

del equilibrio precipitando el adulto mayor al suelo, razón por la cual el riesgo de caída en quienes presentan dicha patología es frecuente.³²

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica autoinmune, con compromiso sistémico y cuyo blanco principal es la membrana sinovial de las articulaciones, se presenta con rigidez matinal incapacitante y dolor marcado que afecta principalmente los miembros superiores y en miembros inferiores.³³ Los cambios y los trastornos relacionados con la artritis afectan las funciones necesarias para mantener el equilibrio, afectando las extremidades inferiores, provoca dolor y limitación del arco y potencia de movilidad lo cual afecta la ambulación, siendo estos factores contribuyentes a presentar riesgo de caídas.

Las alteraciones oculares, relacionadas con la pérdida de visión bien sea por pérdida de la agudeza visual, cataratas, glaucoma, queratitis, etc., que conllevan a la disminución de la capacidad funcional para que el adulto mayor realice las actividades de la vida diaria; algunos estudios realizados en residencias de adultos mayores encuentran que los residentes con baja visión son dependientes en actividades como trasladarse de un lugar a otro, aseo corporal, etc., otros estudios ponen de manifiesto que las áreas más afectadas por el déficit visual son la lectura, la movilidad fuera del hogar, las actividades de diversión y el salir de compras. Las alteraciones de la conducta se han relacionado también con el déficit visual en residencias de estos, así como con las caídas de los adultos mayores³⁴.

También se tendrá en cuenta el calzado y el tipo de calzado utilizado por el adulto mayor, este debe contar con características como: el contrafuerte del talón debe ser estable y rígido. La caña o altura del soporte del tobillo debe ser lo suficientemente cómoda y de altura adecuada de tal manera que no restrinja el movimiento del tobillo y sin presiones. La altura del taco no debe ser nula ni tampoco sobrepasar los cuatro centímetros. El material debe absorber los impactos de la descarga de peso al contacto con el suelo. La suela debe ser lo suficientemente flexible y ligera pero a la vez firme y antideslizante, que permita un adecuado soporte del arco plantar. Tanto el forro externo como interno deben

³² Epilepsy Res 2006; 68S: S1-4. Leppik I. Introduction to the international geriatric epilepsy symposium. Epilepsy Res 2006; 68S: S1-4.

³³ Tutuncu A, Kavanaugh A. Rheumatic disease in the elderly: Rheumatoid arthritis. Clin Geriatr Med 2005; 21: 513-525.

³⁴ Navascués LJ, Ordovas CAH. Los ancianos y las alteraciones visuales como factor de riesgo para su independencia. Gerokomos 2007; 18 (1):16-23.

permitir la respiración del pie, evitando materiales sintéticos. Utilice preferentemente pasadores sobre el empeine para controlar mejor la presión en esta región y tener una adecuada irrigación del pie. El antepie, donde se ubican los dedos y se descarga el 25 por ciento del peso corporal, debe tener amplitud en espacio de tal manera que los dedos puedan moverse, tanto lateral como anteriormente, en este caso la recomendación es usar una punta redondeada³⁵

Entre los grupos de fármacos más utilizados para el tratamiento de las diferentes patologías que presentan los adultos mayores se encuentran. Los antihipertensivos que en relación con la influencia del tratamiento antihipertensivo sobre la presencia de caídas en adultos mayores, no se conocen diferencias significativas en las frecuencias de esta afección entre los hipertensos tratados, ni tampoco se encuentran asociación significativa entre los diferentes grupos farmacológicos hipotensores y la presencia de caídas en adultos mayores. Sin embargo, en este mismo estudio, la hipotensión ortostática es menos prevalente entre los ancianos con hipertensión controlada, lo que sugiere que la hipotensión ortostática sería una complicación de la hipertensión severa o mal controlada, dando como resultado un aumento en la probabilidad de que se genere una caída en el adulto mayor.³⁶

Otro fármaco importante son los hipoglucemiantes que se relaciona con el control glucémico, la administración de hipoglucemiantes se asoció con mayor deterioro en las actividades instrumentadas de la vida diaria cuando esta se hacía de una manera fiera y descomedida por parte del adulto mayor. Sin embargo, no existen al momento estudios que evalúen el papel del tratamiento con hipoglucemiantes en el mantenimiento de la funcionalidad. Se sabe que el papel que juega este grupo de medicamentos tras su incorrecta administración en la etiopatogenia de los síndromes geriátricos, como las caídas y el delirium, por las consecuencias en el estado funcional de estas entidades, permite establecer una relación indirecta entre los episodios de hipoglucemia y el deterioro en la funcionalidad de los ancianos diabéticos.³⁷

³⁵ NOVOA GÓMEZ, Mónica María, et al. Calidad de vida y bienestar psicológico en pacientes adultos con enfermedad avanzada y en cuidado paliativo en Bogotá. *Pensamiento psicológico*, 2008, vol. 4, no 10.

³⁶ ORMACHEA, Mario; BORRÁS, Libertad Gómez; ALFIE, José. Hipotensión ortostática: un actor solapado en la vida de los ancianos frágiles. *Diabetes*, 2011, vol. 15, p. 21.7.

³⁷ ÁVILA-FEMATT, Flor MG; MONTAÑA-ÁLVAREZ, Mariano. Hipoglucemia en el anciano con diabetes mellitus. *Revista de investigación clínica*, 2010, vol. 62, no 4, p. 366-374.

Los antiepilépticos. Importantes para el manejo de patologías presentes en el adulto mayor, tienen un efecto depresor en el sistema nervioso central y pueden causar sedación, mareos, ataxia y alteraciones visuales y cognoscitivas, las cuales se acompañan a su vez de riesgo aumentado de caídas y problemas de interacción social³⁸.

Los antidepresivos. Es un medicamento psicotrópico utilizado para tratar los trastornos depresivos mayores, que pueden aparecer en forma de uno o más episodios a lo largo de la vida, diversos trastornos de ansiedad, ciertos desórdenes de la conducta alimentaria y alteraciones del control de los impulsos. Estos medicamentos ayudan a mejorar la forma en que el cerebro utiliza ciertas sustancias químicas naturales.³⁹ Se determina que el riesgo de caídas está relacionado con los antidepresivos y se produce durante el inicio del tratamiento y el ajuste de la dosis debido a los efectos de somnolencia que estos provocan y a la disminución de metabolismo del adulto mayor al medicamento, también con el uso crónico del fármaco. El uso diario de ISRS en adultos de 50 años y más se ha relacionado con mayor riesgo de una segunda fractura y fragilidad clínica.⁴⁰

Los sedantes. Que son fármacos psicotrópicos se encuentran entre los más y peor utilizados en los adultos mayores. Uno de cada cinco adultos mayores usa psicotrópicos: en orden de frecuencia, antidepresivos, ansiolíticos, hipnóticos sedantes o antipsicóticos. Antes de atribuir un síntoma psicológico a una enfermedad psiquiátrica hay que considerar la existencia de enfermedades sistémicas que lo causen.⁴¹

Es muy importante tener en cuenta la atención recibida luego de la caída del adulto mayor, ya que permitirá identificar la gravedad de la situación y/o la eficiencia del hogar con relación a dichos eventos presentados, la organización

³⁸ Benbir, Ince B, Bozluolcay M. The epidemiology of poststrokeepilepsy according to stroke subtypes. *Acta Neurol Scand* 2006;114:8–12..

³⁹ PERALTA-PEDRERO, María Luisa, et al. Prescripción farmacológica en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 2013, vol. 51, no 2, p. 228-39.

⁴⁰ PERALTA-PEDRERO, María Luisa, et al. Prescripción farmacológica en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 2013, vol. 51, no 2, p. 228-39.

⁴¹ GÓMEZ JUANOLA, Manolo, et al. Factores de riesgo de accidentes en la edad geriátrica. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 2004, vol. 20, no 5-6, p. 0-0.

mundial de la salud refiere que cada año, 37,3 millones de adultos mayores sufren caídas y necesitan de atención médica.⁴²

En cuanto al personal de la institución que desempeña diferentes actividades debe ser un personal especializado para atender a los adultos mayores usuarios de la institución, trátase de enfermeras, psicólogo, médicos, trabajadoras sociales, entre otros, realizan un papel crucial en el funcionamiento de tales instituciones. Existe un cuidador formal que es todo aquel que cuida en forma directa adultos mayores en diversos ámbitos, esté o no capacitado, recibiendo un pago o beneficio pecuniario (dinero) por su trabajo,⁴³ de tal manera este personal debe velar por la salud, atención, calidad de vida, entre otros y suplir las necesidades del adulto mayor a su cuidado.

También se pretende analizar la presencia de pasamanos en los diferentes lugares del hogar, en un estudio encontrado tuvieron en cuenta factores como ducha resbaladiza, sin agarraderas, falta de iluminación y escaleras sin pasamano (23,7%), como factores de riesgo para presentar una caída⁴⁴ todo esto establecido en la ley 1315 del 2009.

Finalmente se tiene en cuenta las consecuencias de las caídas, que se define como efecto de un determinado suceso, decisión o circunstancia, en este caso la caída, teniéndose en cuenta las consecuencias osteomusculares que se generan cuando se rompe el equilibrio y la relación que guardan entre sí, las diferentes partes del cuerpo.⁴⁵

Al producirse una caída se puede presentar múltiples lesiones siendo está definida como toda alteración que sufre la piel al interactuar una fuerza extraña que incide directamente sobre ella y que altera las diferentes capas de la piel y los órganos internos⁴⁶, estas lesiones se clasifican de la siguiente manera:

⁴² Organización Mundial de Salud (OMS). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 2010. [acceso 24 fev 2011]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_myths/es/

⁴³ HERNÁNDEZ ZAMORA, Zoila Edith. Cuidadores del adulto mayor residente en asilos. *Index de Enfermería*, 2006, vol. 15, no 52-53, p. 40-44.

⁴⁴ FERNÁNDEZ SOLÓRZANO, Sofía Ivone; DE LA CRUZ, Huallanca; DEL PILAR, Katia. Factores Intrínsecos y Extrínsecos que determinan las caídas en el Adulto Mayor. 2017.

⁴⁵ Universidad de Antioquia, Lesiones osteomusculares, 20019

⁴⁶ RUELAS GONZALEZ, Ma. Guadalupe y SALGADO DE SNYDER, V Nelly. Lesiones accidentales en adultos mayores: un reto para los sistemas de salud. *Salud pública Méx*[online]. 2008, vol.50, n.6 [citado 2017-10-16], pp.463-471. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000600007&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0036-3634.

Fracturas, que se define como la pérdida de continuidad del tejido óseo en cualquier hueso del cuerpo se produce como consecuencia de un esfuerzo excesivo que supera la resistencia del hueso, es decir es la consecuencia de una sobrecarga única o múltiple y se produce en milisegundos en este caso cuando el adulto mayor cae⁴⁷.

Un esguince, que se define como una torcedura articular traumática que origina una distensión o una rotura completa de los tejidos conectivos estabilizadores. Cuando una articulación es forzada más allá de sus límites anatómicos normales como lo son las caídas, se originan cambios adversos en los tejidos microscópicos y macroscópicos, se puede distender y desgarrar el tejido, y en ocasiones los ligamentos pueden arrancarse de sus inserciones óseas. Los esguinces afectan fundamentalmente al tejido ligamentoso y capsular; sin embargo, los tendones también pueden verse afectados de forma secundaria, causando un dolor intenso en el adulto mayor⁴⁸. Estos esguinces pueden afectar a otras regiones corporales son más comunes en tobillos, muñecas, dedos de la mano, cuello y alguna zona de la columna vertebral. Puede ocurrir que el ligamento esté simplemente distendido (que el esguince sea leve) o que sea grave, es decir que el ligamento esté roto en forma variable⁴⁹.

Por otra parte las Contusiones (moretones), que se define como un daño que se produce en alguna parte del cuerpo a causa de un golpe que no genera una herida exterior. Se trata de una lesión física no penetrante que se podría producir al producirse la caída del adulto mayor⁵⁰.

Otra consecuencia osteomuscular que se puede producir es la luxación que está definida como la pérdida permanente del contacto habitual de dos superficies articulares, se puede producir cuando el adulto mayor presenta una caída⁵¹. Los tipos de luxaciones, pueden darse en cualquier zona del cuerpo donde está presente una articulación. Cada una de estas luxaciones, reciben el nombre asociado a la zona afectada, por ejemplo luxación de hombro, luxación de cadera,

⁴⁷ FHON, Jack Roberto Silva, et al. Caídas en el adulto mayor y su relación con la capacidad funcional. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 2012, vol. 20, no 5, p. 927-34.

⁴⁸ Facultativo General. Urgencias Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. Esguinces, 2013.

⁴⁹ Saluspos, tipos de esguinces y sus tratamientos, marzo 2012

⁵⁰ Definición, contusiones, 2013

⁵¹ DR. Luis julio huaroto, fracturas, luxaciones: etiología, clasificación, examen radiográfico, tratamiento médico y ortopédico.

luxación de codo, luxación de muñeca de la mano, luxación de rodilla, luxación de mandíbula, luxaciones en los dedos de manos y pies⁵².

Por tanto la presencia de algunas de estas lesiones puede llevar a algunas situaciones como son la hospitalización siendo esta el período de tiempo que una persona enferma o herida pasa en un hospital hasta obtener el alta médica⁵³, o una discapacidad considerada como deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones de la participación⁵⁴.

5.3 MARCO LEGAL

Como primer ente regulador de la nación colombiana, la constitución política de Colombia de 1991 establece en los artículos 3, 11 y 48, derechos relacionados con el privilegio de la vida la libertad y la seguridad de toda persona, siendo este un derecho inviolable, así como la facultad de contar con un servicio de Seguridad Social de carácter obligatorio eficiente universal y digno.

La resolución 8340 del 4/octubre-1993 estableció en el artículo 5 que toda investigación debe velar por el respeto y la protección de los derechos y el bienestar de toda aquella persona o ser humano que haga parte de una investigación, viéndose reflejado en la población que será utilizada en dicha investigación (adulto mayor institucionalizado) .

El Plan decenal de salud pública 2012 – 2021: en sus dimensiones transversales en pro de las poblaciones vulnerables incluye la vulnerabilidad en adultos mayores y población en envejecimiento a partir la identificación de las inequidades sociales y que propende por dar garantía de los derechos de las personas y de los colectivos humanos a partir de la autodeterminación y la participación social en pro de su bienestar; con base en esto busca establecer una sociedad para todas las edades como en la proyección de futuras generaciones de adultos mayores menos dependientes, más saludable y productiva, lo que repercutirá en la disminución de los costos del sistema de salud colombiano y la sostenibilidad del mismo, como estrategia prioritaria para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y de las personas mayores en particular.

⁵² Guía tu cuerpo, cuales son los tipos de luxaciones, 2017

⁵³ Álvaro Daniel Medina Ferro. Guía hospitalaria. Disponible en <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/hospitalizacion>

⁵⁴ GARCÍA, Carlos Egea; SÁNCHEZ, Alicia Sarabia. Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad. *Boletín del RPD*, 2001, vol. 50, p. 15-30. Disponible en <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Siendo así, hace relación a la investigación los siguientes ítems:

- Adaptación y respuesta integral de la institucionalidad responsable de la protección y atención de la población mayor, que tiene como objetivo fortalecer la participación e integración social de la población mayor garantizando el restablecimiento y ejercicio de los derechos, enfatizándose en la salud y en cumplimiento de deberes, así como fortalecer la atención integral y la prestación de servicios para la población mayor de 60 años enfocándose en la articulación programática y el trabajo intersectorial.
- Todo esto bajo la definición de protocolos y guías para la atención de la población mayor a fin de prevenir y controlar las causas de morbilidad y mortalidad prevalentes y considerar la actualización permanente de los planes de beneficio, teniendo en cuenta la dinámica población y los cambios demográficos y epidemiológicos.
- Desarrollo de un sistema de calidad en las instituciones de protección y promoción social; que tiene como objetivo promover el diseño e implementación de un sistema de garantía de la calidad en los servicios sociales de protección y promoción social dirigidos a las personas mayores, por medio de una caracterización de la oferta institucional, el registro e identificación de los prestadores, la pertenencia al sector público o privado, así como las condiciones físicas, ambientales y los protocolos de atención establecidos y los recursos con se cuentan para la prestación del servicio, también Fomentar en las instituciones, mejores estándares de calidez, calidad y protección social de la población mayor, a través de acciones de política pública concentradas en mejorar el acceso, calidad y calidez en la atención y cuidado en los servicios de promoción y protección social con énfasis en Atención Primaria en Salud, salud mental, ambientes saludables, actividad física y cultural, recreativa, nutrición, prevención accidentes (señalización de espacios y vías) en el entorno y en el hogar, además de favorecer procesos para la preparación a la jubilación.

La política colombiana de envejecimiento humano y vejez 2007-2019 dirigida a las personas de 60 años o más residentes en Colombia, enfocada principalmente en la desventaja social, económica, cultural o de género y que propone crear entornos favorables que brinden una mejora en las condiciones de vida del adulto mayor favoreciendo y/o garantizando un envejecimiento activo, teniendo como reto la dependencia funcional, la enfermedad, la discapacidad y por tanto la calidad de

vida de las personas adultas mayores, todo esto como un fundamento que da una visión acerca de la importancia y necesidad de brindar bienestar al adulto mayor .

La ley 1276 DE 2009 (enero 5) estableció en el artículo 1 y 6 los criterios de atención integral del adulto mayor en los centros de vida y aplica el recaudo de la estampilla para el funcionamiento de los centros de bienestar para la tercera edad de 1 y 2 nivel del sisben o quienes según su evaluación económica o su condición de vulnerabilidad o carencia de soporte social.

La ley 28803 19 de julio del año 2006 estableció los derechos de los adultos mayores en artículo 3 entre los que se encuentra el derecho a vivir en una sociedad sensibilizada con respeto a sus problemas, sus méritos, sus responsabilidades, sus capacidades y experiencias, también establece la asistencia social que se le debe brindar en caso de que se encuentre en situación de riesgo o indigencia o carezca de familiares o este en estado de abandono.

La ley Integral para la Persona Adulta Mayor 7935 de 14 de noviembre del 2001, regula los derechos para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en donde habla de una vivienda digna, apta para sus necesidades, y que le garantice habitar en entornos seguros y adaptables o el acceso a un hogar sustituto u otras alternativas de atención, con el fin de que se vele por sus derechos e intereses, si se encuentra en riesgo social.

La resolución 110 de 1995 (febrero 25) por la cual se adoptan las condiciones mínimas para el funcionamiento de los establecimientos que ofrecen algún tipo de atención al anciano en los artículos 3, 4, 17, 25, 33, 40 y 49 en la cual establece las condiciones de las habitaciones, las dotaciones que deben tener estas, infraestructura en general, saneamiento básico, servicios sanitarios áreas y personal según el tipo de institución y demás aspectos generales para el bienestar del adulto mayor.

Finalmente en la ley 1315 de 2009 de julio 13, por medio de la cual se establecen las condiciones mínimas que dignifiquen la estadía de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones Deberán poseer, las dependencias bien diferenciadas e iluminadas, que no tengan barreras arquitectónicas y las siguientes pautas de diseño:

a) Humanización espacial: Generación de espacios confortables, con tratamiento y uso del color y la iluminación, señalización y orientación del paciente entre los que se contará con:

1. En los establecimientos de más de un piso deberán contar con un sistema seguro de traslado de los residentes entre un piso y otro (circulación vertical) que permita la cabida de una silla de ruedas o de una camilla.
2. Zonas de circulación con pasillos bien iluminados, sin desniveles o con rampas, si los hay, y pasamanos al menos en uno de sus lados. Si tiene escaleras, estas no podrán ser de tipo caracol no tener peldaños en abanico y deberán tener un ancho que permita el paso de dos (2) personas al mismo tiempo, con pasamanos en ambos lados y peldaños evidenciados.
4. Los servicios higiénicos deben estar cercanos a los dormitorios, ser de fácil acceso y estar iluminados y debidamente señalizados.
5. Las duchas deben permitir la entrada de silla de ruedas, deberán tener un inodoro y un lavamanos. Además habrá un lavamanos en los dormitorios de pacientes postrados.
6. Los pisos de estos serán antideslizantes o con aplicaciones antideslizantes, contarán con agua caliente y fría, agarraderas de apoyo, duchas que permitan el baño auxiliado y entrada de elementos de apoyo y timbre de tipo continuo.

En el artículo 7 reglamento que el establecimiento deberá contar con personal idóneo, en cantidad suficiente para satisfacer en forma permanente y adecuada la atención integral de los residentes, de acuerdo con el número y condiciones físicas y psíquicas. Las cuáles serán determinadas por el Ministerio de la Protección Social conforme al alcance del (centro de protección, día o atención), el artículo 15 establece que la sanción será graduada de acuerdo con la gravedad de la infracción, teniendo como criterio el riesgo ocasionado a la vida de los residentes y la reincidencia.

Las sanciones consistirán en:

- Amonestación verbal.
- Suspensión de la autorización.
- Cierre definitivo.

Aquellos establecimientos que se encuentren en funcionamiento antes de la expedición de la presente ley, deberán ajustarse a sus disposiciones en el plazo de un (1) año contado a partir de la publicación de la presente ley.

5.4 MARCO ÉTICO

En la investigación existe una serie de factores que se deben tener en cuenta para respetar los derechos éticos y proteger la integridad del adulto mayor, participante en la investigación, primero se debe tener en cuenta la ley 911 del 2004 en donde se establece las condiciones del ejercicio de enfermería el cual debe informar y solicitar el consentimiento informado al individuo, familia y comunidad participante en la investigación, estos deben conocer los beneficios y los riesgos de la investigación.⁵⁵

Artículo 29: el profesional de enfermería en los profesos de investigación deberá salvaguardar la dignidad, la integridad y los derechos de los seres humanos, como principio ético fundamental.

Artículo 30: el profesional de enfermería no deberá realizar ni participar en investigaciones científicas que utilicen personas jurídicamente incapaces, privados de la libertad, grupos minoritarios o de las fuerzas armadas.”⁵⁶

La resolución 008430 de 1993 por el cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación de salud en donde se dice que la investigación debe estar orientada a la prevención y control de los problemas de salud en este caso las caídas de los adultos mayores y sus consecuencias osteomusculares que le provoca estas caídas, se deberá respetar el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.⁵⁷

En la ley 266 de 1996 por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones, se plantean los principios de la práctica de enfermería de integralidad en donde se orienta al cuidado de la persona en todas sus dimensiones, la individualidad en donde propone asegurar el cuidado teniendo en cuenta las características individuales del sujeto de cuidado, dialogicidad que se refiere a la interrelación enfermera-paciente en el proceso de cuidado, que comprenda una comunicación efectiva, respetuosa y basada en relaciones simétricas y de participación, calidad que orienta a la enfermera a

⁵⁵ El Congreso de Colombia, tribunal ético de enfermería, LEY 911 DE 2004, (octubre 5), Diario El Tiempo
27 de julio de 2012.

⁵⁶ TRIBUNAL NACIONAL ETICO DE ENFERMERIA, 2004

⁵⁷ REPÚBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE SALUD RESOLUCIÓN N° 008430 DE 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993)

prestar una ayuda eficiente y efectiva al sujeto de cuidado, continuidad que orienta las dinámicas de organización del trabajo de enfermería para asegurar que se den cuidados sin interrupción temporal durante las etapas y los procesos de la vida.

5.5 MARCO INSTITUCIONAL

MISIÓN. El “Hogar del Anciano Desamparado de Girardot es una institución sin ánimo de lucro cuyo objetivo es dar protección a los adultos mayores de sesenta años, carentes de recursos económicos para atender sus necesidades mediante el desarrollo de actividades que les garantice un óptimo nivel de bienestar personal, brindándoles hospedaje, alimentación, servicios de Enfermería, dirección espiritual para mejorar sus condiciones y calidad de vida.

VISIÓN. Fomentar la fraternidad, los valores, la ética y la moral, que son pilares fundamentales del ser humano, para así tener mayor convivencia social y espiritual.

El hogar pretende ser una sola familia buscando desarrollar, promover, fomentar, e impulsar todo tipo de programas de acción social, y coordinando personas que sin fines de lucro, otorguen apoyen, impulsen y promuevan la atención de manera prioritaria mediante la instrumentación de programas sociales en materia de salud, seguridad social, encaminados a proteger y mejorar la salud y calidad de vida de los individuos marginados o vulnerables, ya que la vulnerabilidad coloca a quien la padece en situación de desventaja ante la vida social.⁵⁸

⁵⁸ Perdomo Jeison, Fundación Hogar del Anciano Desamparado de Girardot, 26 de mayo de 2013

6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Tabla 1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Independiente: Causas: Es la primera instancia a partir de la cual se desarrollan las caídas en los adultos mayores y todos aquellos factores que pueden contribuir a que el adulto mayor se caiga.	Características sociodemográficas	Edad	Cuantitativo Continuo	Edad en años rango (>60) 60-70 71-80 81-90 91-100
		Sexo	Cualitativo Nominal	Hombre Mujer
	Circunstancias de las caídas	Caídas	Cualitativo Nominal	Si No
		Frecuencia de las caídas	Cualitativo Nominal	1 2 3

				4 >4
		Jornada de la caída	Cualitativo Nominal	Diurno Nocturno
		Lugar de la caída	Cualitativo Nominal	Habitación Baño Ducha Sillas Pasillo Escaleras Sala Otros
		Atención	Cualitativo Nominal	Medica Enfermera(o) Ninguna Otro
		Lugar de la atención	Cualitativo Nominal	Centro asistencial Ancianato Ninguno

	Causas intrínsecas potenciales de caídas	Patologías	Cualitativo Nominal	Hipertensión Diabetes Parkinson Epilepsia Artritis Insuficiencia renal crónica Enfermedad Cerebro-vascular Incontinencia urinaria Otras Ninguna
		Alteración Ocular	Cualitativo Nominal	Si (cual) No
		Uso de fármacos	Cualitativo Nominal	Antidepresivos Sedantes Antihipertensivos Hipoglucemiantes Anticonvulsivantes Otros Ninguno

		Uso de dispositivos para desplazarse	Cualitativo Nominal	Caminador Bastón Muletas Ninguno Otros
		Dificultad al caminar	Cualitativo nominal	Si No
	Causas extrínsecas potenciales de caídas	Uso de chanclas en la ducha	Cualitativo Nominal	Si No
		Tipo de calzado	Cualitativo Nominal	Abiertos Cerrados Sin suela antideslizante Con suela antideslizante Acorde a su talla No utiliza
		Circunstancia de la caída	Cualitativo Nominal	Tropezón Resbalón Desmayo Otras

		Acompañamiento en actividades	Cualitativo Nominal	Bañarse Uso de escaleras Uso de rampas Subir o bajar de la cama Uso del baño Ninguna Otras
		Estado del piso	Cualitativo Nominal	Si No
		Tipo de piso en el baño	Cualitativo Nominal	Antideslizante No antideslizante
		Uso de escaleras	Cualitativo Nominal	Si No
		Cama con barandas	Cualitativo Nominal	Si No
		Cama con altura apropiada	Cualitativo Nominal	Si No

		Iluminación	Cualitativo Nominal	Apropiada Inapropiada
		Presencia de pasamanos	Cualitativo Nominal	Escaleras Pasillos Baños Otras Ninguna
		Personal de la institución para el cuidado	Cualitativo Nominal	Día Noche 24 horas No hay

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Dependiente: Consecuencias físicas: Producto de un determinado suceso que afecta al adulto mayor a nivel osteomuscular.	Consecuencia de las caídas	Fracturas	Cualitativo Nominal	Si (donde) No
		Luxaciones	Cualitativo Nominal	Si (donde) No
		Esguince	Cualitativo Nominal	Si (donde) No
		Contusiones	Cualitativo Nominal	Si (donde) No
		Hospitalización	Cualitativo Nominal	Si No
		Lesión	Nominal	Si No
		Discapacidad	Nominal	Si No
		Ninguna	Nominal	Si No

7 DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación conto con un enfoque cuantitativo: Parte del estudio del análisis de datos numéricos, a través de la estadística, para dar solución a la pregunta de investigación en este caso determinar las causas y las consecuencias osteomusculares de las caídas⁵⁹, la recolección de los datos se realizó mediante un instrumento estructurado, se analizara los datos con herramientas estadísticas y por la representatividad de la muestra de la población.

7.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación descriptiva ya que mediante este tipo de investigación se utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta en este caso las causas y consecuencias de las caídas sufridas por los adultos mayores

- Según el papel del investigador es observacional, ya que no se manipulara ninguna variable ni factor involucrados en las caídas experimentadas por los adultos institucionalizados.
- Según el momento en que se recolectan los datos o los hechos a medir: Es prospectiva ya que los datos son recolectados a propósito de la pregunta de investigación formulada y no existen registros de las variables a estudiar.
- Según el número de ocasiones en que se mide la variable en estudio trasversal, porque se realiza una única evaluación y medición de las variables de interés.

7.3 UNIVERSO POBLACIÓN

⁵⁹ RIVERO, Daniel. Metodología de la investigación. 2013.

El universo está constituido por la totalidad de adultos mayores institucionalizados en los ancianatos en la ciudad de Girardot

La población. Está conformada por 53 Adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot)

La muestra. Seleccionada fue de 32 adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio.

El muestreo. Es de tipo no probabilístico, intencional, ya que la muestra se recoge en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados⁶⁰.

7.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA LA MUESTRA

- Que sea adulto mayor(>60 años)
- Que se encuentra institucionalizado en el hogar del anciano desamparado.
- Que haya presentado al menos una caída en la institución
- Que acepte participar en la investigación

7.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA LA MUESTRA:

Adultos mayores con deterioro mentales - cognitivas moderado o importante que los incapaciten para la participación en la investigación, esto se evidenciara mediante la respuesta lógica y coordinada del adulto mayor frente a una pregunta formulada.

⁶⁰ SAMPIERI, Roberto Hernández, et al. *Metodología de la investigación*. México: Mcgraw-hill, 1998.

8 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para el inicio de la investigación se envió un oficio dirigido al padre Víctor Hugo Sanabria Cepeda, director del hogar del anciano desamparado del barrio San Antonio, solicitando el permiso para realizar la investigación, además se le da a conocer el título y objetivos de la investigación.

Luego se procedió a la recolección de datos que se desarrolló a través de la aplicación del instrumento titulado INSTRUMENTO DE MEDICION DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE CAIDAS, elaborado por las investigadoras a partir de la revisión de guía de diagnóstico y manejo de caídas propuesta por la organización panamericana de la salud y la organización mundial de la salud⁶¹ compuesto por 27 preguntas relacionadas con las causas y consecuencias de las caídas en el adulto mayor institucionalizado, fraccionado en cinco secciones, características sociodemográficas: edad y sexo, circunstancias de las caídas: presento o no caída, frecuencia, jornada, sitio, y atención recibida durante la caída, causas intrínsecas potenciales de caídas: patologías y alteraciones oculares que presente el adulto mayor, tipo de zapatos, uso de chanclas, uso de medicamentos, dificultad para caminar y dispositivos de ayuda para desplazarse utilizados, causas extrínsecas potenciales de caídas: actividad que realizaba cuando presento la caída, circunstancia de la caída, acompañamiento de las actividades, tipo de pisos, uso de escaleras, barandas y altura de la cama, iluminación del lugar, presencia de pasamanos, y presencia de personal de enfermería y consecuencias de las caídas como: fractura, contusión, esguince, luxación y secuelas de presentar la caída.

Elaborado por las investigadoras a partir de investigaciones encontradas, con el fin de responder a la pregunta de investigación planteada.

Seguido del análisis de la información

⁶¹ <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia05.pdf>

9 ANÁLISIS DE LA INFORMACION

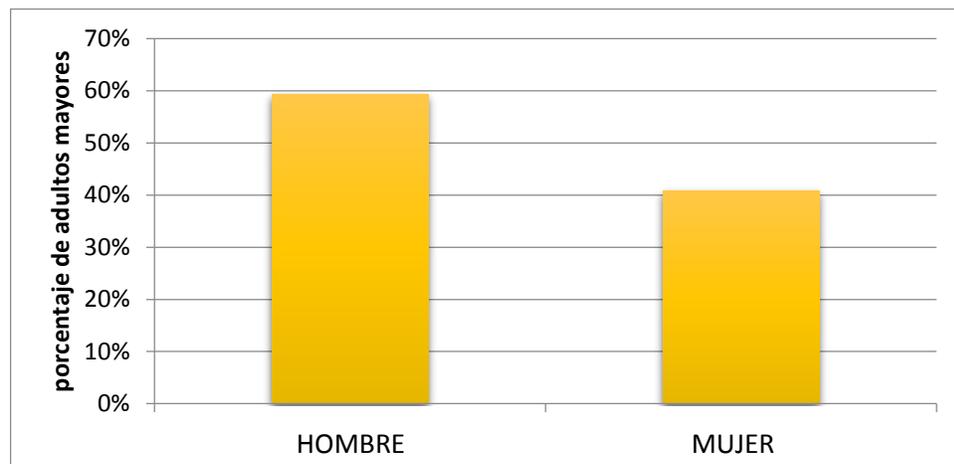
9.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El muestreo realizado fue de tipo no probabilístico ya que los adultos mayores a participar en la muestra fueron seleccionados según el cumplimiento de los criterios de inclusión.

9.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

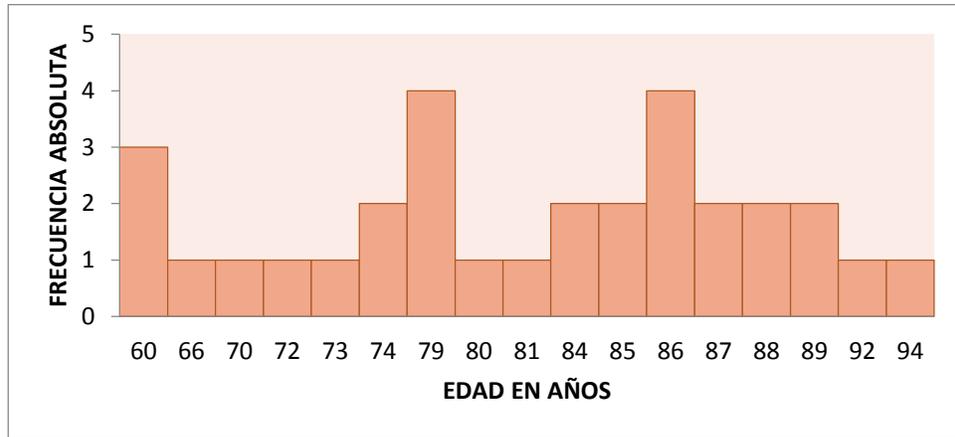
La población de la investigación corresponde a todos los adultos mayores institucionalizados en el Hogar del Anciano Desamparado del Barrio San Antonio de Girardot; la caracterización inicial que tenía como objetivo realizar el tamizaje para la selección de la muestra, permitió identificar diferentes atributos de la población.

Gráfica 1. Distribución porcentual por sexo



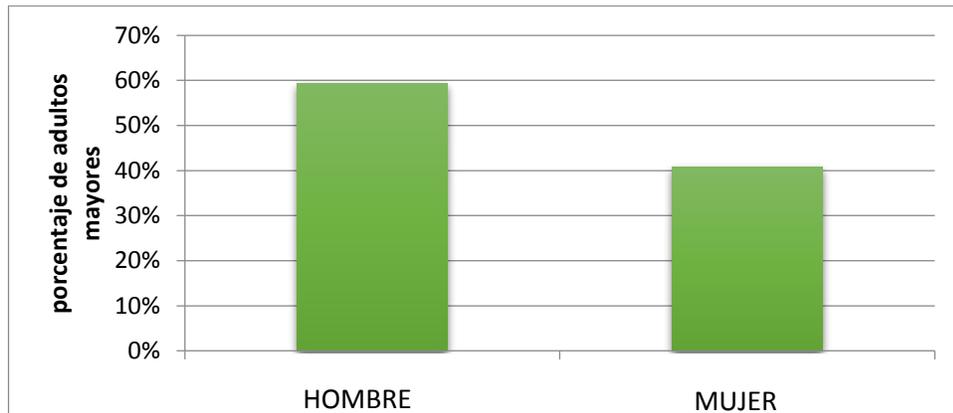
Teniendo en cuenta el sexo de los 32 adultos mayores que conforman la muestra, el 59% son hombres y el 41% son mujeres (Gráfica 1).

Gráfica 2. Histograma de frecuencias para la distribución de la edad



Los adultos mayores que conforman la muestra analizada tienen edades entre 60 y 94 años, con un promedio de 79,8 años. Las edades más frecuentes en la muestra son las superiores a 75 años, con una representación del 69% (Gráfica 2).

Gráfica 3. Distribución porcentual de las caídas por sexo



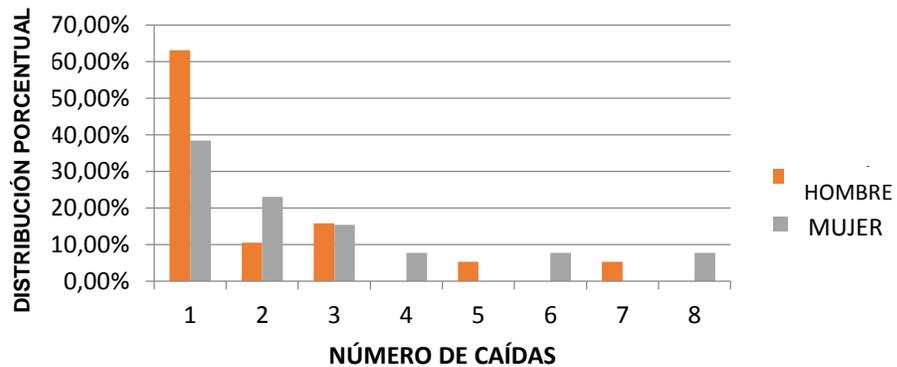
Del 100% de los adultos mayores que se han caído, el 59% son hombres y el 41% son mujeres (Gráfica 3).

Gráfica 4. Porcentaje del número de caídas presentadas



De los adultos mayores que conforma la muestra un 53% refiere haber presentado una caída, seguido de un 16% presentado dos o tres caídas cada una (Gráfica 4).

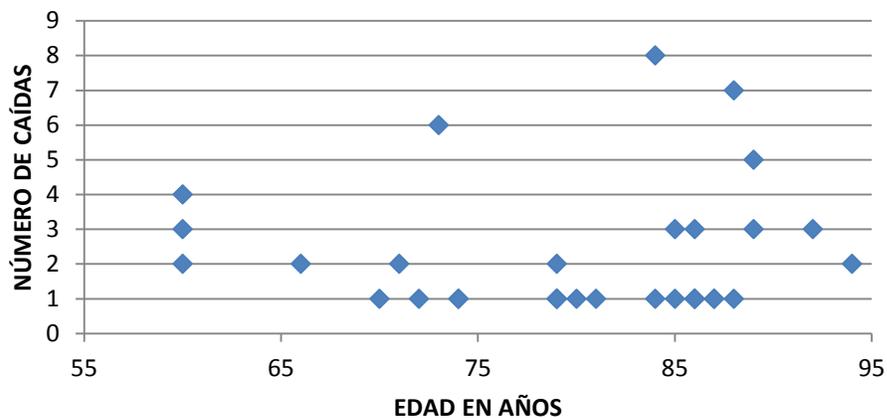
Gráfica 5. Distribución porcentual de la frecuencia de caídas según el sexo



La proporción de hombres que han presentado una sola caída en la institución es del 63,1% frente al 38,4% en mujeres, quienes presentaron dos caídas están las

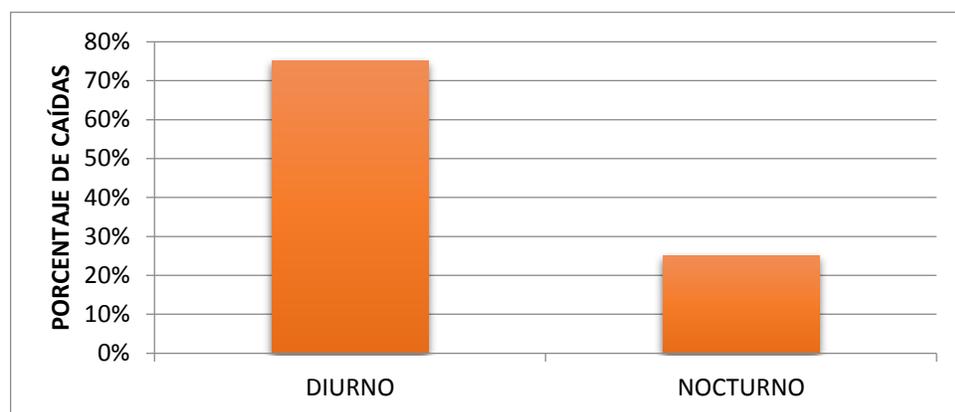
mujeres con un 23% y hombres con el 10%, un número de caídas superior a 3 es raro en la muestra y presenta frecuencias inferiores al 8% (Gráfica 5).

Gráfica 6.Gráfico de dispersión relación entre número de caídas y edad.



Al relacionar el número de caídas que han presentado los adultos mayores con su edad, no se identifica asociación aparente entre las variables, es decir, que el número de caídas que pueda presentar un adulto mayor es independiente de su edad. (Gráfica 6).

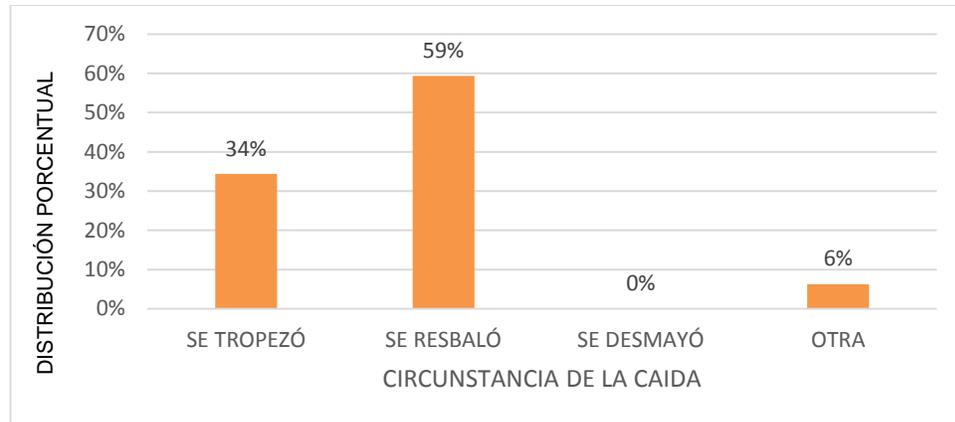
Gráfica 7.Distribución porcentual de la presencia de caídas según la jornada.



Del 100% de los adultos mayores que conforman la muestra, el 75% presentaron caídas en la jornada diurna a pesar de contar con personal de enfermería al

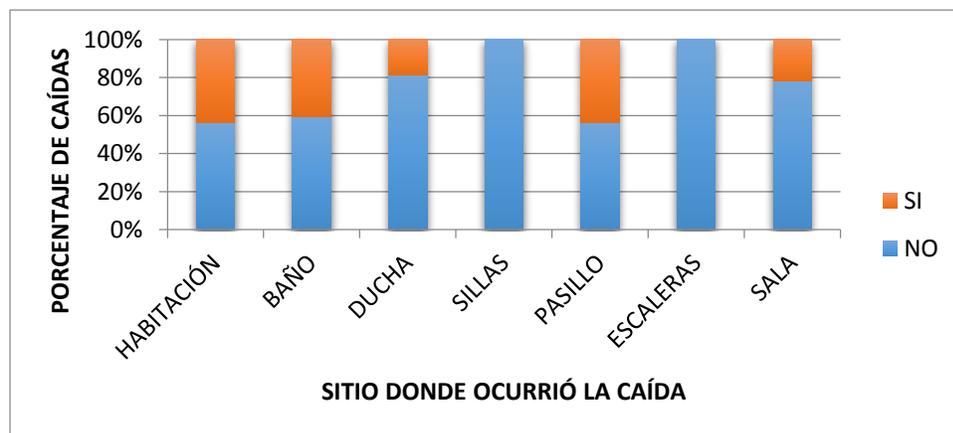
cuidado de ellos, mientras que el 25% restante presento la caída en jornada nocturna, lo anterior nos permite analizar que a pesar que en la noche no cuentan con cuidador permanente y en el día existe una auxiliar, la presencia de caídas es prevalente en el día. (Gráfica 7)

Gráfica 8. porcentaje de la circunstancias en la que se presentó la caída



Las principales circunstancias en las que los adultos mayores presentaron las caídas fue haber resbalado con un 59%, seguido de tropezar con un 34%, y otras como debilidad en las piernas y no alcanzar a agarrarse antes de caer con un 6% ,lo que nos refleja una gran relación con la evidencia de estudios clínicos y experimentales donde se señala que el proceso de envejecimiento de los vasos sanguíneos y el corazón se asocia a la pérdida de células musculares y menor distensibilidad lo cual produce una debilidad en sus piernas y por tanto son más susceptibles a presentar la caída. (Gráfica 8)

Gráfica 9. Porcentaje de los sitios en donde el adulto mayor presento la caída.



Con mayor porcentaje se presentaron caídas en el pasillo con 43.75%, la habitación con 43.75% y el baño con 40.63%. Identificando así la necesidad de instaurar pasamanos en los lugares donde se desplaza el adulto mayor, en este caso por los pasillos como está indicado en la ley 1315 del 2009 donde se establecen las condiciones mínimos a cumplir,

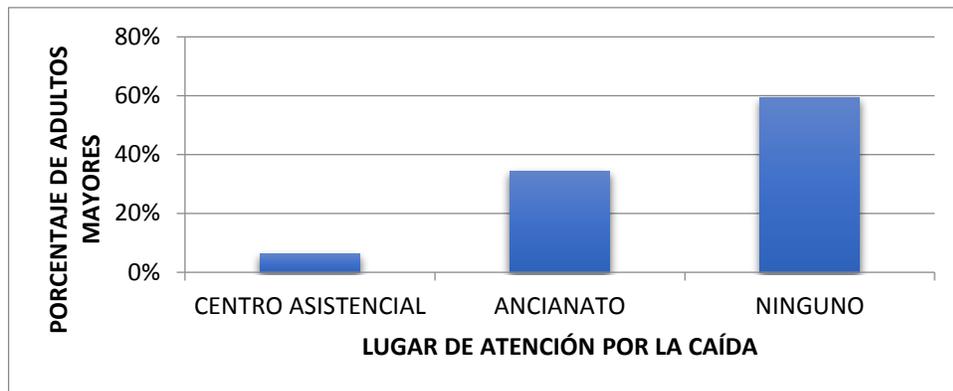
Aunque las escaleras son un lugar considerado de alto riesgo para caídas, los adultos mayores de la muestra no refieren haber presentado caídas allí y tampoco en las sillas de la institución (Gráfica 9).

Gráfica 10. Distribución porcentual de la ayuda recibida luego de presentar la caída.



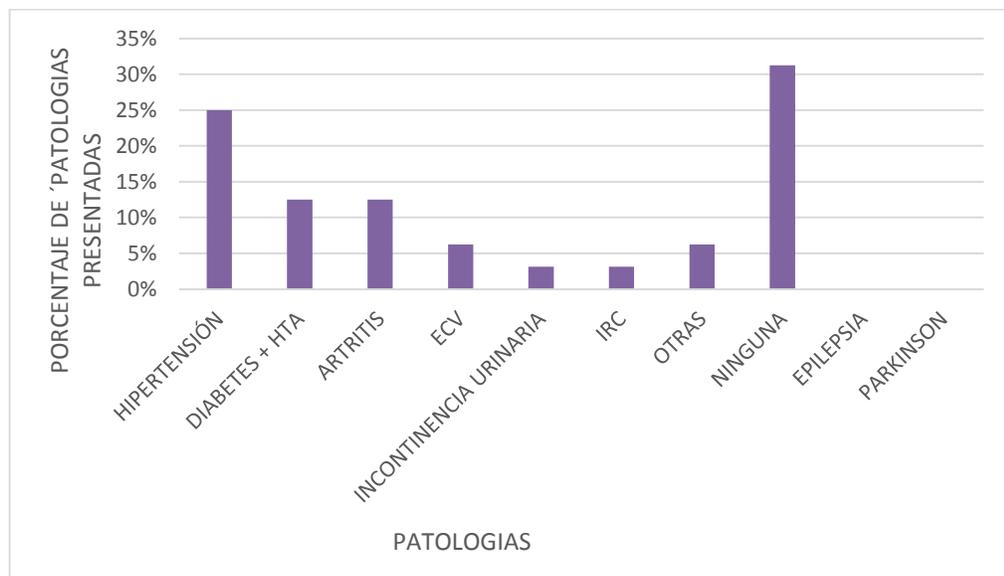
Los adultos mayores que conforman a la muestra refieren que recibieron atención luego de la caída un 13% por un enfermero/a seguido por el médico con un 3% y otros con un 25% conformando este grupo otro adulto mayor, hermano de la iglesia, docente de la Universidad de Cundinamarca y señora de la cocina, y un 59% refiere no haber recibido atención (Gráfica 10). para poder fortalecer la atención de los adultos mayores se debe plantear la elaboración de un procedimiento para la atención de caídas y capacitar a todo el personal del acianato para hacerlo de una manera adecuada y oportuna.

Gráfica 11. Porcentaje del Lugar de atención de la caída.



De los adultos mayores que recibieron atención o algún tipo de asistencia en el momento de la caída, el 6% se llevó a un centro asistencial, mientras el 34% restante la recibió dentro del ancianato, es relevante encontrar que el 59% no recibió atención alguna, lo cual nos indica la importancia de elaborar un procedimiento para la atención ante un evento adverso como la caída. (Gráfica 11).

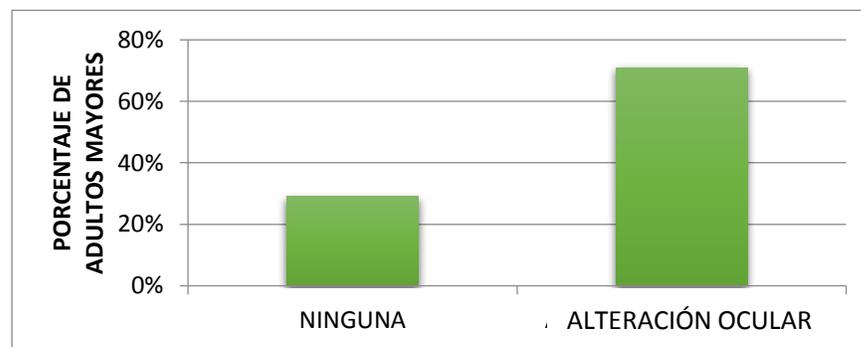
Gráfica 12. Distribución porcentual de las patologías presentadas.



Dentro de la muestra de adultos mayores, las patologías presentadas son la hipertensión con un 25%, seguida por la diabetes e hipertensión con un 13% y artritis con un 13%, ECV un 6%, incontinencia urinaria 3%, enfermedad renal crónica 3%, otras enfermedades representan un 6% siendo estas gastritis y secuelas de meningitis, un 34% refieren no presentar ninguna patología, (Gráfica

12). Dichas patologías crónicas muy comunes en los adultos mayores y que generan un riesgo para la presencia de caídas como lo es la hipertensión arterial la cual debido al proceso de envejecimiento las arterias se torna rígidas y provocan la elevación de la misma provocando efectos como mareo, tinitus, vértigo, cefaleas y en ocasiones hipotensión ortostática que también influye en el riesgo de presentar caídas, en la diabetes por una producción menor de insulina y una mayor resistencia de la misma aparece sintomatología como sobrepeso, disminución de la masa y fuerza muscular, fragilidad, hipoglucemia, vértigos, entre otros síntomas que pueden desencadenar un caída, la artritis que por otro lado afecta principalmente las extremidades de la persona provocando dolor, pérdida del equilibrio, disminución del arco y potencia del movimiento afectando de tal manera la capacidad del adulto mayor para desarrollar actividades y convirtiéndose en un riesgo para la caída.

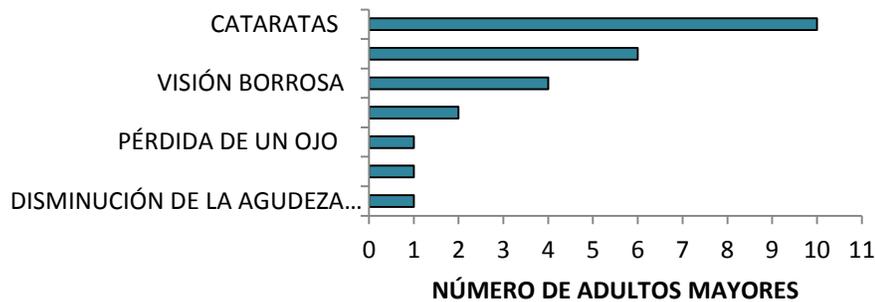
Gráfica 13. Distribución porcentual de alteración ocular.



De la totalidad de los adultos mayores que conforman la muestra, el 71% presenta alteraciones oculares, mientras que un 29% no presenta alteración. (Gráfica 13). Estas alteraciones están relacionadas con la pérdida de visión bien sea por pérdida de la agudeza visual, cataratas, glaucoma, queratitis, etc., que conllevan a la disminución de la capacidad funcional para que el adulto mayor realice las actividades de la vida diaria; algunos estudios ponen de manifiesto que las áreas más afectadas por el déficit visual son la lectura, la movilidad fuera del hogar, las actividades de diversión y el salir de compras. Las alteraciones de la conducta se han relacionado también con el déficit visual en residencias de estos, así como con las caídas de los adultos mayores⁶².

⁶² Navascués LJ, Ordovas CAH. Los ancianos y las alteraciones visuales como factor de riesgo para su independencia. Gerokomos 2007; 18 (1):16-23.

Gráfica 14. Frecuencia absoluta de alteraciones oculares.

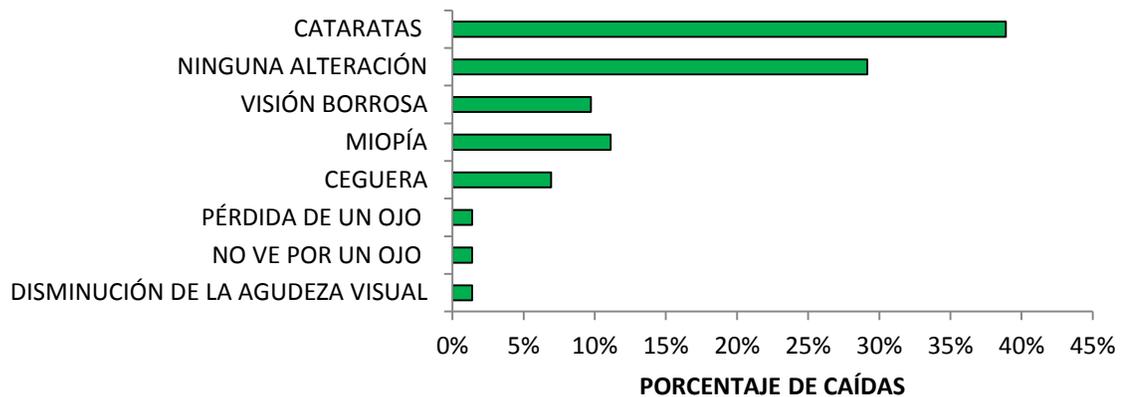


Entre las alteraciones oculares más frecuentes encontramos las cataratas (10), seguido de la miopía presentada en (6) adultos mayores y visión borrosa en (4). (Gráfica 14). Como se puede observar las cataratas se presentan en mayor proporción estas provocan una opacidad parcial o total de uno o de ambos ojos, provocando visión borrosa y es considerada como una enfermedad de gran magnitud y trascendencia, suponen más del 50% de las enfermedades oculares declaradas por los ancianos⁶³, y está relacionada de forma significativa en el hecho de presentar caídas en el adulto mayor donde un 66,7 % de los factores intrínsecos implicados en la presencia de caída son las cataratas,⁶⁴ debido a que es una patología degenerativa acarrea que el adulto mayor presente dificultad visual y deba generar adaptación a las tareas cotidianas, siendo este un proceso gradual con grandes variaciones individuales, convirtiéndose muchas veces en pérdida de autonomía y en la aparición de situaciones de dependencia de esta población mayor.

Gráfica 15. Distribución del porcentaje de caídas ocurridas según la presencia o no de alteraciones oculares

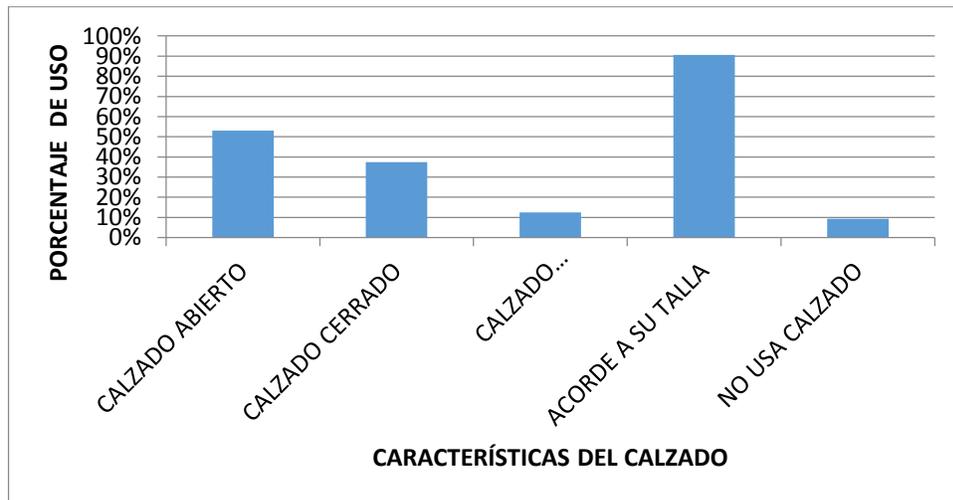
⁶³ López-Torres Hidalgo J, Requena Gallego M, Fernández Olano C, Cerda Díaz R, López Verdejo MA, Marín Nieto E. Dificultades visuales y auditivas expresadas por los ancianos. *Aten Primaria* 1995; 16: 437-440.

⁶⁴ MACHADO CUÉTARA, Rosa Lidia; BAZÁN MACHADO, Miriela A.; IZAGUIRRE BORDELOIS, Marioneya. Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. *Medisan*, 2014, vol. 18, no 2, p. 158-164.



Al relacionar el número de caídas ocurridas con la presentación de alteraciones oculares, se observa que el mayor porcentaje de caídas se ha presentado en los adultos mayores que presentan cataratas con un 39%, seguida de la miopía con un 11%; sin embargo, el 29% del total de caídas ha ocurrido en adultos sin alteración visual alguna, estas alteraciones son grandes causales de caídas ya que alteran la visión y aunque no se valora la magnitud de esta problemática es muy importante tenerla en cuenta ya que interfiere en las actividades de la vida diaria y puede provocar una caída.

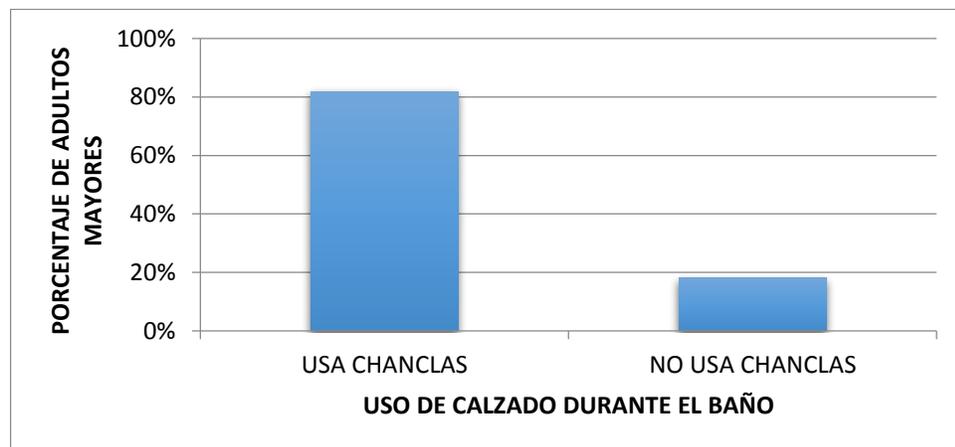
Gráfica 16. Porcentaje del uso de calzado con diferentes características



El tipo de calzado utilizado por una persona puede representar un factor protector o de riesgo frente a las caídas. Al respecto, el 53% de los adultos mayores de la

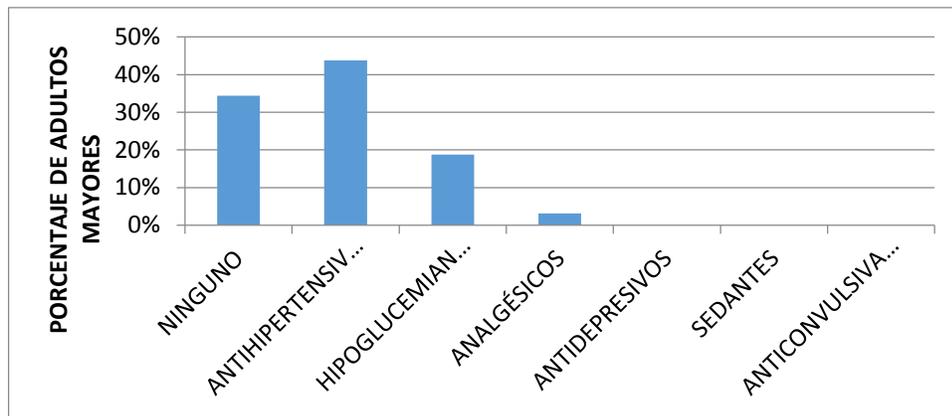
muestra utilizan calzado abierto, el 38% calzado cerrado y el 9% no utiliza calzado; de los que utilizan calzado, tan solo el 13% los utiliza con suela antideslizante y el 91% acorde a su talla. (Gráfica 16), a medida que pasa el tiempo y cuanto más avanzada sea la edad es mayor el requerimiento y el uso adecuado del calzado para prevenir una caída este debe ser de un material que debe absorber los impactos de la descarga de peso al contacto con el suelo y la suela debe ser lo suficientemente flexible y ligera pero a la vez firme y antideslizante, que permita un adecuado soporte del arco plantar.

Gráfica 17. Distribución porcentual del uso de chanclas durante el baño.



El uso de algún tipo de calzado durante el baño es importante para disminuir el riesgo de caída en la superficie mojada y jabonosa de la ducha; en la muestra analizada el 82% de los adultos mayores usan chanclas durante el baño, mientras que un 18% que no las usa (Gráfica 17). Es importante resaltar que el uso de chanclas durante el baño genera un factor protector para no presentar caídas.

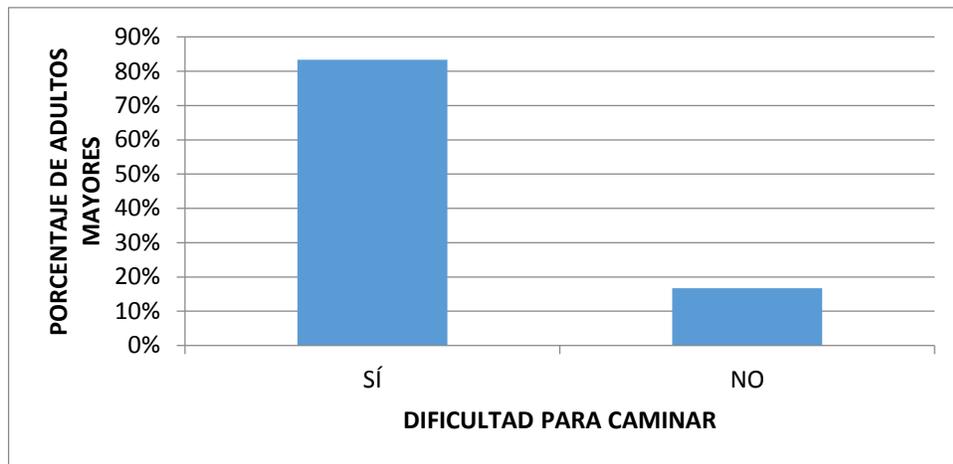
Gráfica 18. Distribución porcentual del uso de medicamentos.



En el porcentaje de uso de medicamentos en los adultos mayores encontramos los antihipertensivos con un uso más frecuente del (44%), seguido por los hipoglucemiantes (19%) y los analgésicos (3%), el 34% refiere no consumir ningún medicamento. (Gráfica 18) es importante analizar que estos medicamentos producen efectos secundarios que pueden representar factores de riesgo para sufrir caídas en los pacientes que los consumen. Las cifras que describe la literatura en geriatría con respecto al tipo de medicamentos más empleados por nuestra población, así como los tipos de interacciones fármaco-fármaco y fármaco- enfermedades más comunes. Así, por ejemplo, tenemos que los pacientes que referían mareo (23.5%), caídas (35.2%) y fractura de cadera (35.2%), eran usuarios de furosemida, metoprolol y captopril. Para la isosorbida se describen episodios transitorios de mareos, debilidad y otras manifestaciones de hipotensión postural. Para la furosemida desequilibrios electrolíticos, hiponatremia y depleción del volumen extracelular e hipotensión y episodios tromboembólicos, puede causar ototoxicidad manifestada como acúfeno, sordera, mareo y vértigo⁶⁵.

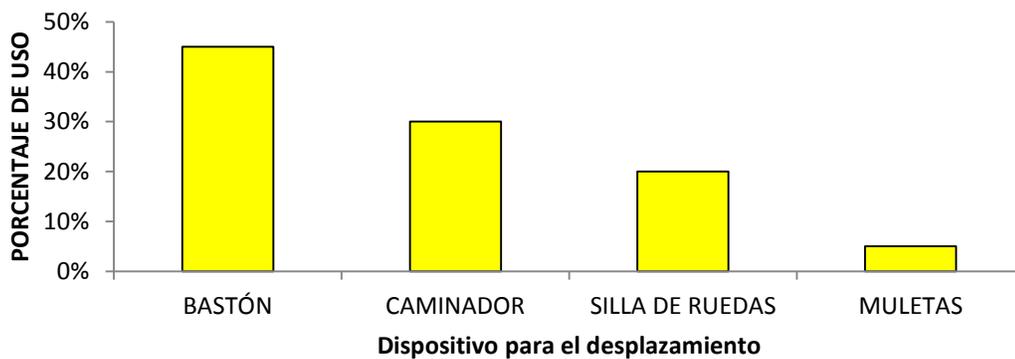
Gráfica 19. Distribución porcentual de la presencia de dificultad para caminar.

⁶⁵ BARRADAS, Uriel Badillo. La prescripción en el anciano: cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos. *Rev. Hosp. Jua. Mex*, 2005, vol. 72, no 1, p. 18-22.



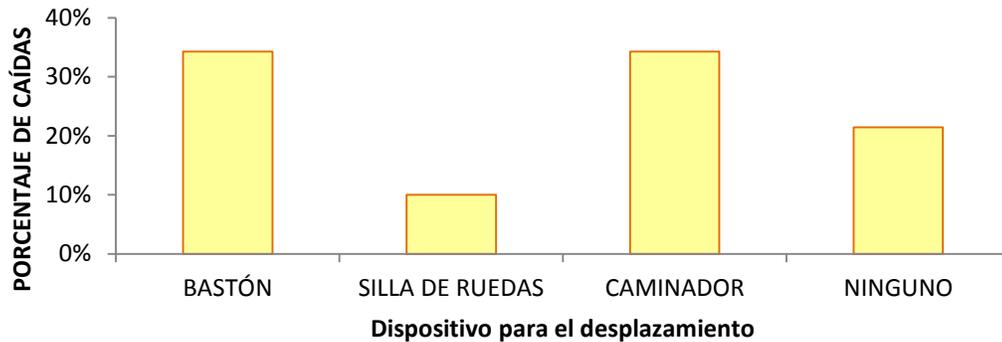
El 83% de la muestra analizada refiere poseer alguna dificultad para caminar, siendo un factor relevante para la presencia de caídas, mientras que un 17% no presenta ningún tipo de dificultad para caminar. (Gráfica 19).

Gráfica 20. Porcentaje del uso de dispositivos para el desplazamiento.



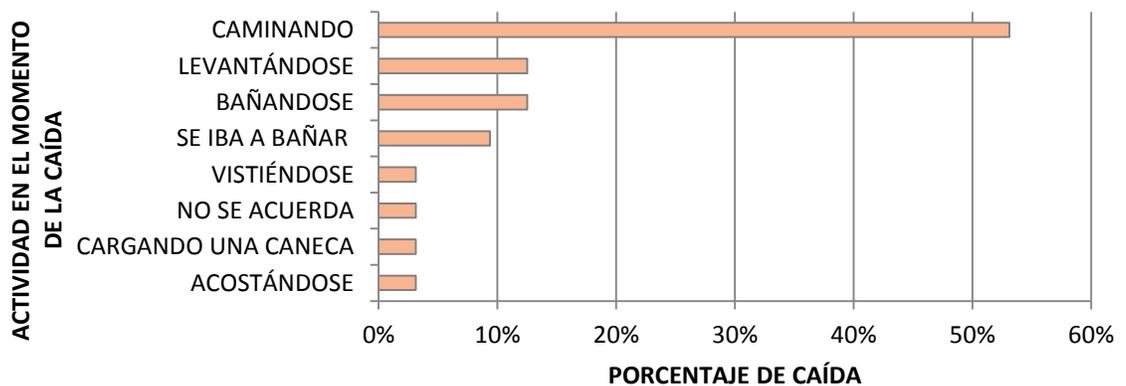
De los adultos mayores que utilizan algún dispositivo para apoyar o ayuda en el desplazamiento el uso más frecuente es del bastón con un 45%, seguido del caminador con un 30% y la silla de ruedas el 20%, el 5% restante utiliza muletas. (Gráfica 20), estos dispositivos requieren de una educación y orientación para su adecuado uso ya que estos les brindaran un soporte a la hora de su desplazamiento y debe ser acorde y responder a las necesidades de cada adulto mayor.

Gráfica 21. Distribución porcentual del número de caídas ocurridas en adultos mayores que usan o no dispositivos.



El mayor número de caídas se ha presentado en los adultos mayores que usan bastón con el 34% igualmente el caminador con el 34%, en los que utilizan sillas de ruedas se presentaron en un 10%, y en los que no utilizan dispositivos para el desplazamiento se presentó en un 21% (Gráfica 21), analizando un estudio realizado en Barcelona gran parte de los pacientes que han sufrido caídas tenían indicación de reposo o utilizaba dispositivos de ayuda (sillas de ruedas, bastones, caminadores) por lo que se debe incidir en la concienciación de los mismos y en la autorresponsabilidad como instrumento para la prevención de estas caídas⁶⁶.

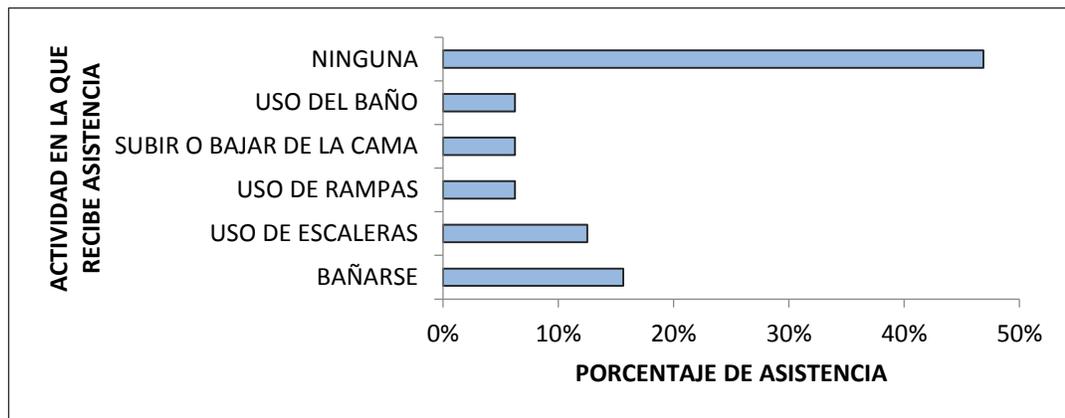
Gráfica 22. Porcentaje de caídas durante la realización de diferentes actividades.



⁶⁶ LAGUNA-PARRAS, Juan Manuel, et al. Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1: factores relacionados. *Gerokomos*, 2011, vol. 22, no 4, p. 167-173.

Al preguntarle a los adultos mayores qué actividad estaban desarrollando en el momento de la caída, el 53% refiere haber estado caminando, seguido por estarse levantando o bañando con el 13%, el 9% se iba a bañar. (Gráfica 22), lo que puede indicar que aquellos adultos que en mayor porcentaje se cayeron fueron aquellos con mayor movilidad y facilidad de desplazamiento.

Gráfica 23. Distribución porcentual de los adultos mayores que reciben asistencia o ayuda en la realización de diferentes actividades que implican riesgo de caída.



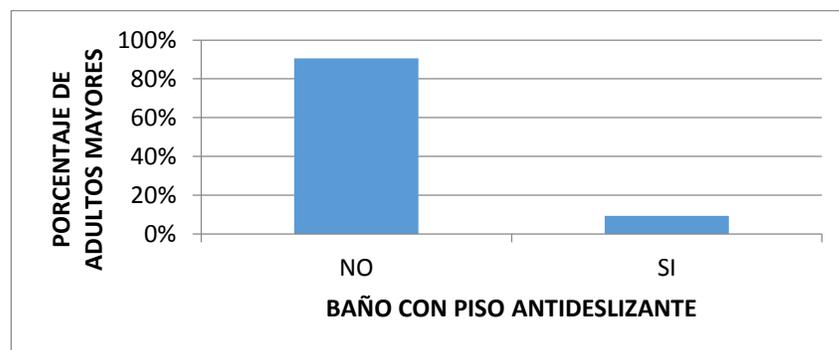
El 16% de la muestra refiere estar acompañado o recibir ayuda al momento de bañarse, el 13% durante el uso de escaleras, el 6% durante el uso del baño, subir o bajar de la cama y el uso de rampas, pero el 47% refiere no recibir acompañamiento en las actividades diarias. (Gráfica 23), sin embargo estos adultos mayores presentan condiciones que requieren de acompañamiento de un personal capacitado en actividades básicas como bañarse, desplazarse que son estas actividades en las que se presenta el mayor porcentaje de caídas.

Gráfica 24. Distribución porcentual del estado de piso.



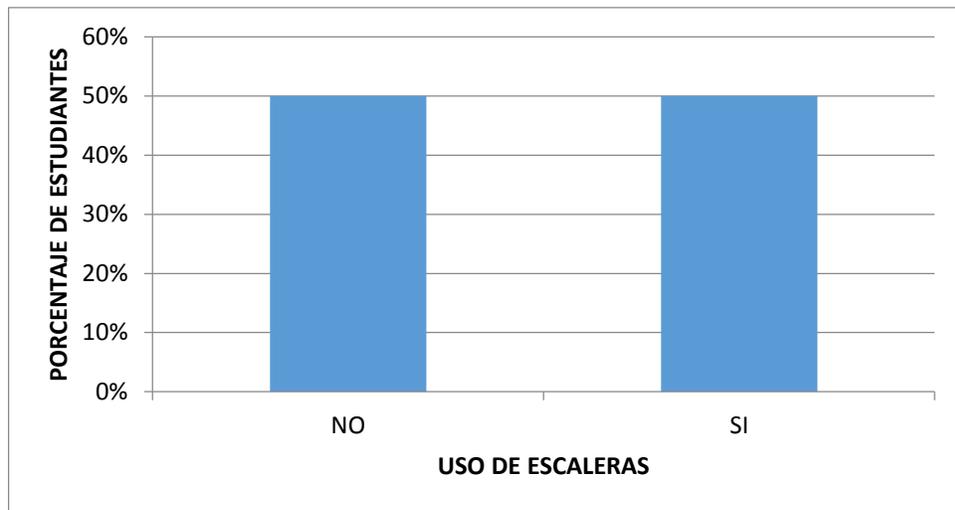
El 100% de los adultos mayores refieren que la totalidad del piso que conforma el ancianato se encuentra en buen estado, brindando un factor protector para el desplazamiento de los adultos mayores institucionalizados (Gráfica 24). El estado del piso es un factor importante que brinda seguridad en el desplazamiento del adulto mayor, este no debe contar con irregularidades o altibajos y debe ser lavable (ley 1315 del 2009).

Gráfica 25. Distribución porcentual de la presencia de piso antideslizante en los baños.



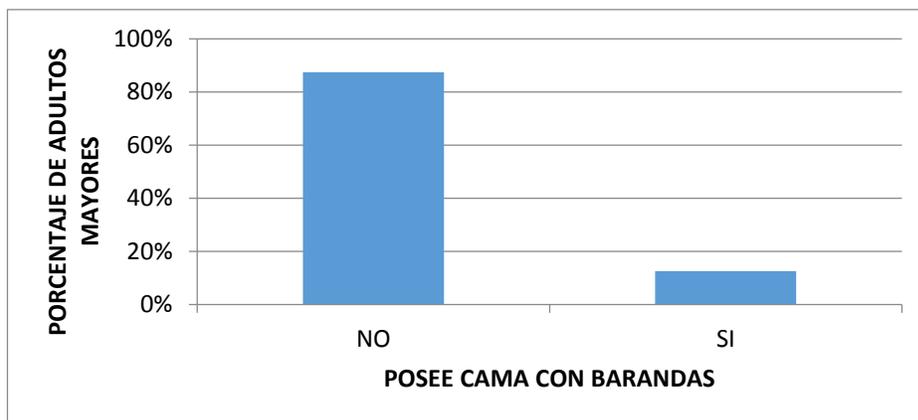
De la totalidad de la muestra el 91% indica que los baños a los que acceden en el hogar del anciano desamparado del Barrio San Antonio (Girardot) no cuenta con piso antideslizante, mientras que un 9% sí. (Gráfica 25). Teniendo en cuenta que el baño es una zona húmeda y en su mayoría jabonosa el riesgo de caída del adulto mayor se aumenta por tal motivo el uso de pisos antideslizante jugaría un factor protector importante, por tal motivo los pisos de estos serán antideslizantes o con aplicaciones antideslizantes, esto establecido en la ley 1315 del 2009 art. 5.

Gráfica 26. Distribución porcentual del uso de escaleras.



El 50% de la muestra refiere hacer uso escaleras en sus desplazamientos, mientras que el otro 50% no hace uso de estas. (Gráfica 26), el adulto mayor residen en el ancianato en muchas ocasiones hace uso de escaleras, estas deben contar con unas condiciones que permitan una circulación segura, estas establecidas en la ley 1315 del 2009 en el art. 5 donde expone que Si tiene escaleras, estas no podrán ser de tipo caracol no tener peldaños en abanico y deberán tener un ancho que permita el paso de dos (2) personas al mismo tiempo, con pasamanos en ambos lados y peldaños evidenciados.

Gráfica 27. Distribución porcentual de la presencia de barandas en la cama.



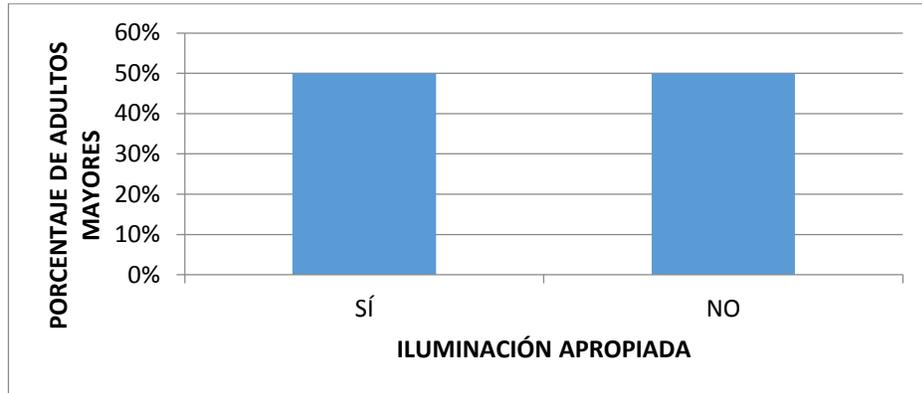
Los adultos mayores que conforman la muestra refieren que un 12% de las camas presentes en el ancianato posee barandas laterales, mientras que el 88% restante de las camas no cuenta con estas. (Gráfica 27). Como se establece en la ley 1315 del 2009(art. 5) donde indica que las camas deben ser acordes a la necesidad del usuario o residente, y adecuarse a quienes necesiten protección física.

Gráfica 28. Distribución porcentual de la altura apropiada de la cama.



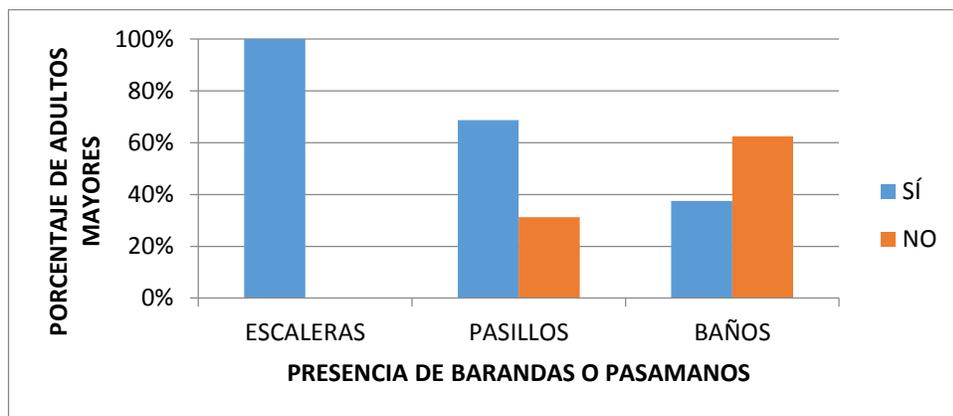
Los adultos mayores refieren que un 94% de las camas que se encuentran en el ancianato cuentan con una altura apropiada, brindándole confianza al adulto mayor para acostarse y levantarse de la misma y un 6% no poseen una altura adecuada.(Gráfica 28). Como se evidencia en la ley 1315 del 2009 en el art. 13 donde indica que la cama debe ser acorde al grado de dependencia del adulto mayor.

Gráfica 29.Distribución porcentual de la iluminación.



El 50% de los adultos mayores consideran que la iluminación dentro del ancianato es inadecuada o insuficiente para realizar sus actividades y el 50% restante refiere que la iluminación es adecuada (Gráfica 29). La adecuada iluminación del ancianato es de vital importancia ya que esto evitara que el adulto mayor presente caídas por falta de visibilidad de obstáculos, inseguridad, entre otros, de tal manera que la ley 1315 del 2009 establece que tanto las zonas de circulación, servicios higiénicos, salas o salas de estar, dormitorios deben contar con iluminación apta para un desplazamiento seguro (art. 5).

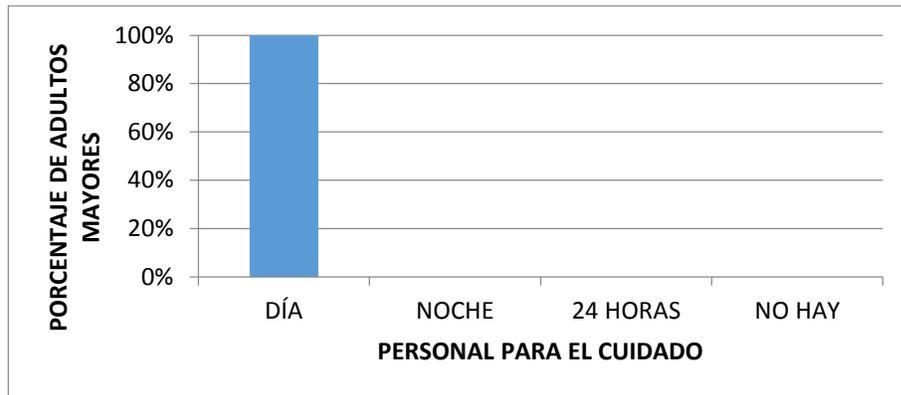
Gráfica 30.Distribución porcentual de la presencia de barandas o pasamanos.



Los adultos mayores pertenecientes a la muestra refieren que en todas las escaleras hay pasamanos aunque algunas de estas solo cuentan con barandas en un solo lateral, en los pasillos solo un 69% de estos cuentan con barandas de apoyo y un 38% en el baño. (Gráfica 30). De tal manera como se establece en la ley 1315 del 2009 en el art. 5 las escaleras, deberán tener un ancho que permita el

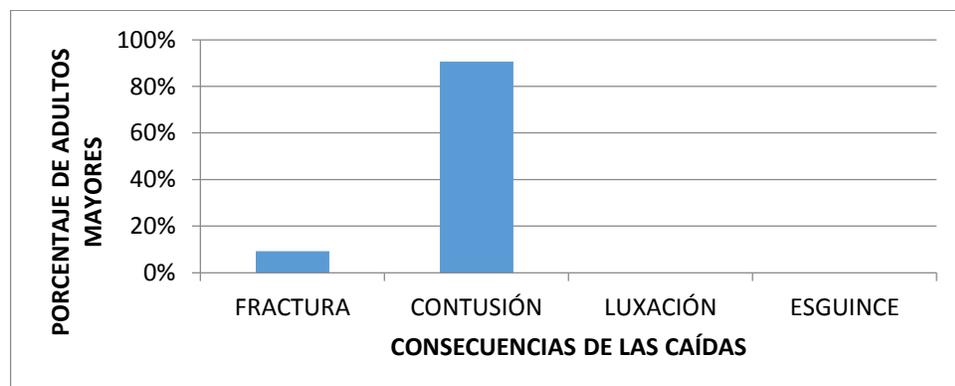
paso de dos (2) personas al mismo tiempo, con pasamanos en ambos lados y peldaños evidenciados, por tal motivo es indispensable que las escaleras cuenten con pasamanos que permita y facilite el desplazamiento de los usuarios.

Gráfica 31. Distribución porcentual de la presencia de personal para el cuidado



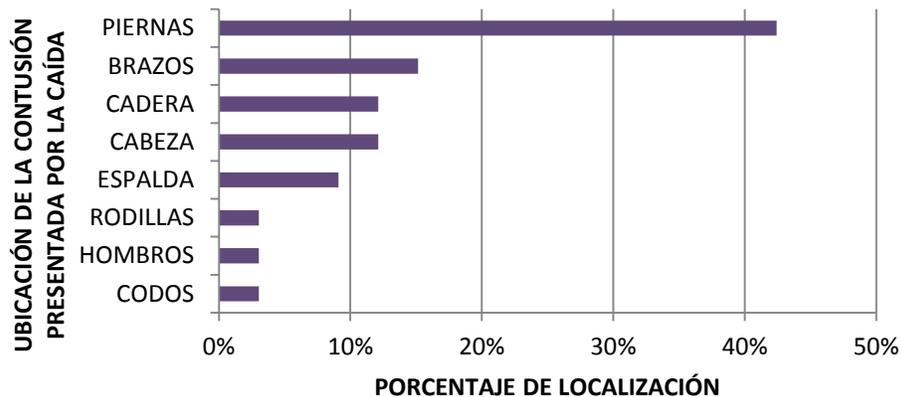
Solo se cuenta con personal de enfermería durante el día (Gráfica 31). Como se establece en la ley 1315 del 2009 toda institución deberá contar no solo con la cantidad necesaria sino con personal idóneo que pueda satisfacer en forma permanente y adecuada la atención integral de los residentes (art. 7), además como se establece en la presente ley (art. 8) por cualquiera que sea el número de residentes o su condición de dependencia, en horario nocturno el establecimiento no podrá quedar a cargo de una sola persona, de tal manera que el cuidado nocturno del adulto mayor es igual de indispensable como lo es en el día.

Gráfica 32. Distribución porcentual de las consecuencias presentadas por la caída.



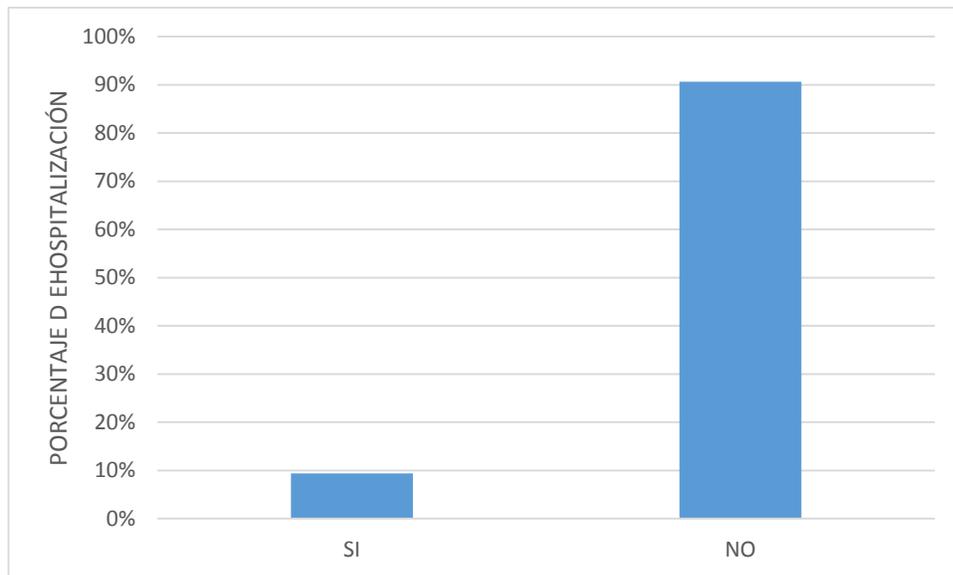
La mayor consecuencia presentada fue las contusiones en diferentes partes del cuerpo con un 91% y fractura con un 9% siendo esta de cadera. (Gráfica 32). Todo esto generando dificultad en el adulto mayor para realizar sus actividades diarias, en ocasiones provocando tiempo de recuperación demasiado amplios que conllevan a la dependencia del adulto mayor y así a la pérdida de la capacidad de autocuidado.

Gráfica 33. Porcentaje de localización corporal de las contusiones presentadas como consecuencia de las caídas.



Las contusiones se presentaron con mayor porcentaje en las piernas con un 42%, seguido de los brazos con un 15%, cadera y cabeza en un 12%, espalda en un 9%, rodillas, hombros y codos con un 3%. (Gráfica 33). Estas contusiones que por lo general son muy dolorosas, interrumpen la tranquilidad del adulto mayor y el grado de confort del mismo, además puede provocar en ocasiones que el adulto mayor disminuya su actividad o movilidad no solo por la molestia que esta le provoca sino también por el temor que comienza a padecer el adulto mayor que ha presentado caídas de que esta se repita.

Gráfica 34. Porcentaje de adultos mayores hospitalizados a causa de la caída.



El 9% de los adultos mayores que conforman la muestra requirieron hospitalización a causa de la caída. (Gráfica 34). Esta hospitalización provoca que el adulto mayor presente con frecuencia deterioro funcional generando pérdida de la función e independencia y otras complicaciones no relacionadas a la enfermedad de ingreso muchas veces efectos adversos de los tratamientos médicos y la práctica hospitalaria.

10 DISCUSION

Durante la investigación, el 79,3% de los adultos mayores del hogar refieren haber presentado al menos una caída dentro de la institución; esta prevalencia supera la reportada a nivel nacional de 63% en adultos mayores institucionalizados en servicios de cuidado crónico⁶⁷. La muestra analizada tienen edades entre 60 y 94 años, el predominio en un 59,3% de la muestra analizada está conformada por adultos mayores de género masculino. Al comparar la edad de hombres y mujeres en la muestra, se observa que la mediana de la edad es mayor en los hombres, siendo esta de 85 años frente a 79 para el género femenino. Esto puede indicar que se presenta mayor vulnerabilidad de los hombres mayores de 80 años a su sufrir caídas, mientras que en las mujeres estas se presentan a edades inferiores, difiriendo con un estudio realizado en Perú donde predominó el sexo femenino con un 75.3%, pero que por otro lado presenta similitud en el grupo etario con un 33.3% para la edad de 80 años y más⁶⁸.

Al relacionar el número de caídas que han sufrido los adultos mayores con su edad, no se identifica asociación aparente entre las variables, es decir, que el número de caídas que pueda sufrir un adulto mayor es independiente de su edad, sin embargo el número de caídas superior a 4 se observa en adultos mayores de 70 años.

Al preguntarle a los adultos mayores qué actividad estaban desarrollando en el momento de la caída, el 53% refiere haber estado caminando, seguido por estarse levantando o bañando con el 13% cada una. Dichas actividades propias de la vida cotidiana de cualquier persona pero que pueden ser un riesgo para presentar caídas debido al deterioro de la capacidad funcional que se va desarrollando en el adulto mayor y que hace que cada vez estas sean más complicadas de realizar, respecto a la situación en que ocurrió la caída con relación a un estudio realizado en el año 2003 en Santiago de Chile, encontramos similitud al mencionar que la actividad en donde se presentó mayor número de caídas con un porcentaje del 64,8% fue caminando, seguido con un 24,4% al levantarse de la cama y 11,8% al

⁶⁷ DIRECCION NACIONAL ASISTENCIAL SOCIAL, programa de atención integral al adulto mayor, 2012

⁶⁸ SILVA-FHON, Jack Roberto, et al. Riesgo de caída en el adulto mayor que acude a dos Centros de Día. Lima, Perú. *Horizonte Médico*, 2014, vol. 14, no 3, p. 12-18.

levantarse del sillón , mientras que estarse bañando no mostro gran significancia en dicha investigación con relación a la actualmente desarrollada⁶⁹.

Las principales limitaciones encontradas fueron de orden físico, al relacionar el número de caídas ocurridas con la presentación de alteraciones de la vista, se observa que el mayor porcentaje de caídas se ha presentado en los adultos mayores que sufren de cataratas; sin embargo, el 30% del total de caídas ha ocurrido en adultos sin alteración visual alguna. Las cataratas que provocan opacidad parcial o total de uno o de ambos ojos, es considerada como una enfermedad de gran magnitud y trascendencia, suponen más del 50% de las enfermedades oculares declaradas por nuestros ancianos⁷⁰ , y está relacionada de forma significativa en el hecho de presentar caídas en el adulto mayor donde un 66,7 % de los factores intrínsecos implicados en la presencia de caída son las cataratas⁷¹, debido a que es una patología degenerativa acarrea que el adulto mayor con su consiguiente dificultad visual y deba generar adaptación a las tareas cotidianas, siendo este un proceso gradual con grandes variaciones individuales, convirtiéndose muchas veces en pérdida de autonomía y en la aparición de situaciones de dependencia de esta población mayor.

Cuando se analizan las causas de las caídas, puede observarse que el mayor porcentaje corresponde a causas accidentales, dentro de las cuales se citan los tropiezos y resbalones en su gran mayoría. En las causas ambientales se encontró déficit de iluminación, pisos resbaladizos, sin presencia de pasamanos.

Las principales complicaciones encontradas, como consecuencias de las caídas fueron las contusiones y las fracturas.

⁶⁹ GAC, Homero, et al. Caídas en adultos mayores institucionalizados: descripción y evaluación geriátrica. *Revista médica de Chile*, 2003, vol. 131, no 8, p. 887-894.

⁷⁰ López-Torres Hidalgo J, Requena Gallego M, Fernández Olano C, Cerda Díaz R, López Verdejo MA, Marín Nieto E. Dificultades visuales y auditivas expresadas por los ancianos. *Aten Primaria* 1995; 16: 437-440.

⁷¹ MACHADO CUÉTARA, Rosa Lidia; BAZÁN MACHADO, Miriela A.; IZAGUIRRE BORDELOIS, Marioneya. Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. *Medisan*, 2014, vol. 18, no 2, p. 158-164.

11. CONCLUSIONES

- En la caracterización de la población se identificó que más de la mitad de la muestra pertenecían que presentaron caídas fueron de género masculino, la mayoría de los adultos mayores se encontraron entre las edades de 60 y 94 años, pero al relacionarla se determinó que la edad es independiente al número de caídas dadas por el adulto mayor, también se obtuvo como resultado que son las mujeres quienes presentan mayor frecuencia de caídas (2 o más), mientras que estas se producen con mayor proporción en los hombres.
- Entre las causas intrínsecas relacionadas con la caída se identificó que la patología más frecuente en los adultos mayores que presentaron caídas es la hipertensión, seguida por la diabetes y la artritis, aunque las patologías o alteraciones oculares también juegan papel fundamental en la presencia de caídas en el adulto mayor.
- En las causas extrínsecas de caídas identificadas presentadas en los adultos mayores institucionalizados en el ancianato, en su mayoría se presentaron en la jornada diurna mientras realizaban actividades como caminar, seguido por levantarse o bañarse, los lugares donde se presentaron mayor proporción de caídas fueron el pasillo, la habitación y el baño, el uso de calzado abierto, sin suela antideslizante y en ocasiones la no utilización del mismo predominó en esta población lo que se pudo convertir en un factor predisponente para presentar una caída.
- Con relación a las consecuencias osteomusculares más frecuentes provocadas de las caídas que ocurrieron en los adultos mayores son las contusiones en diferentes partes del cuerpo, de las cuales las más frecuentes ocurrieron en las piernas, seguidas por los brazos, cabeza y cadera, entre otras zonas del cuerpo, seguida por fracturas que requirieron estancia hospitalaria.
- La socialización de los resultados obtenidos a las directivas encargadas de la administración del hogar y del bienestar de los adultos mayores allí institucionalizados, se desarrolló a cabalidad y con el objetivo de que se tomen medidas orientadas a disminuir las caídas con tan alta ocurrencia presentadas.
- Finalmente la propuesta generada va enfocada a disminuir las fuentes de riesgo identificadas tanto en las causas intrínsecas como causas en las extrínsecas y por tanto disminuir la ocurrencia de las caídas y evitar futuras consecuencias de mayor gravedad.

12. RECOMENDACIONES

- Plantear actividades conjuntas con la universidad de Cundinamarca para mitigar estos factores de riesgo identificados para presentar una caída en el adulto mayor.
- Buscar apoyo gubernamental y municipal para fortalecer los recursos de la institución y así satisfacer todas las necesidades de los adultos mayores preservando su bienestar.
- Buscar el convenio con otras instituciones educativas para fortalecer el cuidado de los adultos mayores (escuelas de auxiliares de enfermería, otras universidades (trabajo social, psicología).

BIBLIOGRAFIA

DÍAZ OQUENDO, Digna; BARRERA GARCÍA, Ana Cecilia; PACHECO INFANTE, Andrea. Incidencia de las caídas en el adulto mayor institucionalizado. *Revista Cubana de Enfermería*, 1999, vol. 15, no 1, p. 34-38

ROMERO, Camilo; URIBE, Manuel. Factores de riesgo para que la población mayor institucionalizada presente caídas. *Rev Cienc Salud (Bogotá)*, 2004, vol. 2, p. 91-110.

OMS, caídas, organización mundial de la salud nota descriptiva n.º 344 octubre de 2012

Espinola Gac Romero, caídas en el adulto mayor, boletín de la escuela de medicina, universidad católica de Chile, vol 29, n.o 1-2,2011

Varela Pinedo Luis, Ortiz Saavedra Pedro José, Jimeno Chávez Helver, síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima metropolitana, *Rev. Soc. Perú Med interna* 2008; vol. 21 (1).

Homero Gac e, Pedro Paulo Marín I, Sergio Castro H, Trinidad Hoyl M, Eduardo Valenzuela A., caídas en adultos mayores institucionalizados: descripción y evaluación geriátrica, *Rev. Méd. Chile* v.131 n.8 Santiago ago. 2003.

Lic. Oquendo Digna Díaz, Lic. Barrera García Ana Cecilia y Lic. Pacheco Infante Andrea, incidencia de las caídas en el adulto mayor institucionalizado.

Arena, Luciano, Arias, Julieta, Beltrán, Sebastián, Izaguirre, Magali, Virginia Henderson, 9 de junio de 2012.

Cox Harold, Sekhon Gurmeet, Norman Charles, el adulto mayor, México, 2003.

Institución Mafe, fundada en 1990

Organización mundial de la salud, caídas, nota descriptiva n.º 344, octubre de 2012

Definición ABC, 2007-20016.

Resolución n.º 008430 de 1993 (4 de octubre de 1993), República de Colombia ministerio de salud, Colombia.

Guerra Tulena Julio César, Pumarejo Vega Pedro, Rivera Salazar Rodrigo, Vivas Tafur Diego, ley 266 de 1996, dada en Santafé de Bogotá, D.C., a 25 de enero de 1996.

Betancourt diego palacio Betancourt, Cajigas de acosta blanca, palacio Chaverra Andrés Fernando, rodríguez Carlos Jorge, Helfer Vogel Susanna, Valdés soler Amanda, Pérez Jaime, política nacional de envejecimiento y vejez 2007-2019, ministerio de la protección social república de Colombia

El ministro de salud, resolución número 8430 de 1993 (octubre 4)

Gaviria Uribe Alejandro, Muñoz Norman Julio Muñoz, Ruíz Gómez Fernando, Ospina Martínez Martha Lucía, Arqúito Velásquez Lenis Enrique, Ortiz Monsalve Luis Carlos, Huertas Nancy Rocío, Morales Sánchez Luis Gonzalo, Dávila Carmen Eugenia, Bonilla José Oswaldo, plan decenal de salud pública 2012 – 2021, Bogotá, marzo 15 de 2013 plan decenal de salud pública

Perdomo Jeison, fundación hogar del anciano desamparado de Girardot, 26 de mayo de 2013

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE ENFERMERIA SECCIONAL GIRARDOT I. P.A 2017

CONSENTIMIENTO INFORMADO

(Consentimiento Informado según criterios de la Resolución 8430 de 1993).
Proyecto de Investigación: Causas de caídas y consecuencias osteomusculares en la salud de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot) en el 2017.

Estudiante Investigador Responsable: Ingri Tatiana Rincón Arzayus, Deisy Cecilia Macualo Heredia y Leidy Natalia Espinosa Rojas.

Nombre del participante: _____

Este documento de consentimiento informado va dirigido a los adultos mayores del hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio de la ciudad de Girardot; participantes de la investigación: causas de caídas y consecuencias osteomusculares en la salud de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot) en el 2017.

El propósito de este documento es informar en que consiste su participación en el Proyecto de investigación .Léalo cuidadosamente y realice las preguntas que desee al investigador (es) responsable (s) del estudio.

Información básica del proyecto:

El Objetivo de la investigación es: Determinar las causas de caídas y sus consecuencias osteomusculares de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot), con el fin de proponer estrategias que ayuden a prevenir las caídas de estos adultos mayores. Respetado adulto mayor, usted es invitado a participar voluntariamente en esta investigación, para ello se requiere su autorización libre e informada.

Este Consentimiento contiene la información necesaria para que usted pueda decidir si desea o no participar en la investigación, lea cuidadosamente y haga todas las consultas que estime conveniente antes de darnos su decisión.

Riesgos y beneficios del estudio

La información obtenida en la encuesta. NO implica daño alguno para los participantes de la investigación, debido a que la asesora de la investigación, docente vinculada a la Universidad de Cundinamarca acompañara al investigador (es) en todo el proceso.

En ningún momento se presentara señalamientos por las respuestas positivas o negativas sobre el tema, además esta información personal será reserva por parte del investigador, el informe de esta se dará a conocer en forma general. Presenta un riesgo mínimo, este NO implica daño alguno para ellos.

Los beneficios que trae esta investigación, para los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio, se reflejara en los siguientes aspectos: Determinar las causas de las caídas y sus consecuencias para luego diseñar estrategias que ayuden a prevenir estas caídas.

Derecho de los participantes

La participación es completamente libre, voluntaria y gratuita. Si usted decide rechazar esta invitación a participar, ello no afectará de ningún motivo, ni perderá ninguno de los beneficios que le brinda el ancianato. Toda la información del estudio será guardada en forma confidencial y anónima. Sólo el personal a cargo de la investigación y el Comité de Ética de la Universidad de Cundinamarca que lo supervisará podrá tener acceso a la información.

No hay conflicto de interés.

Yo _____ con
CC. _____ de _____ manifiesto que deseo participar en el proyecto de investigación y que he recibido la información necesaria sobre el Objetivo del proyecto, los procedimientos que se me realizarán, los riesgos a los cuales estoy expuesto(a) y los derechos que tengo sobre la participación en esta investigación.

Asimismo, he sido informado sobre el derecho que tengo a retirarme del proyecto en cualquiera de sus fases, el trato que se dará a la información que aquí suministro, y el periodo de finalización del estudio.

Firma del participante

Fecha: _____

Anexo 2. Instrumento



CAUSAS DE CAÍDAS Y CONSECUENCIAS OSTEOMUSCULARES EN LA SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL 2017

OBJETIVO GENERAL: Identificar las causas de caídas y consecuencias osteomusculares de los adultos mayores institucionalizados en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio (Girardot), con el propósito de socializar a la institución los resultados obtenidos y de esta manera poder proponer estrategias que ayuden a prevenir las caídas de estos adultos mayores.

INSTRUCTIVO: En el siguiente instrumento encontrara una serie de preguntas con varias opciones de respuesta, marque con una equis (X) la respuesta indicada.

INSTRUMENTO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

EDAD: _____

SEXO: Mujer Hombre

CIRCUNSTANCIAS DE LAS CAÍDAS

- ¿Ha presentado caídas en su estancia en el hogar del anciano desamparado San Antonio?
Sí No
- ¿Cuántas veces se ha caído? _____
- ¿La caída se presentó en el horario? Diurno Nocturno
- ¿En qué sitio del hogar se presentó la caída?
Habitación: Sillas: Sala:
Baño: Pasillo: Otros: ¿Cuál? _____
Ducha: Escaleras:
- Cuando presento la caída, recibí atención:
Médico: Ninguna:
Enfermera(o): Otra: ¿Cuál? _____
- ¿Dónde le brindaron la atención? Centro asistencia Ancianato:
Ninguna:

CAUSAS INTRÍNSECAS POTENCIALES DE CAÍDAS

7. ¿Cuándo se baña utiliza chanclas?

Sí No si la respuesta es no, ¿Qué utiliza?

8. ¿Presenta alguna de las siguientes patologías?

Hipertensión: Artritis: Incontinencia urinaria:

Diabetes: IRC:

OTRAS:

Parkinson: Ninguna:

Epilepsia: ECV:

9. ¿Tiene alguna alteración ocular? Sí No

¿CUÁL? _____

10. ¿Utiliza alguno de estos medicamentos?

Antidepresivos: Hipoglucemiantes:

Otros:

Sedantes: Anticonvulsivantes:

¿Cuál? _____

Antihipertensivos: Ninguno:

11. ¿Utiliza algún dispositivo para desplazarse?

Caminador: Ninguno:

Bastón otros: ¿Cuál? _____

Muletas:

12. ¿Presenta alguna dificultad al caminar? Si: No:

CAUSAS EXTRÍNSECAS POTENCIALES DE CAÍDAS

13. ¿Qué tipo de zapatos utiliza?

Abiertos: Acorde a su talla:

Cerrados: No utiliza:

Con suela antideslizantes:

Sin suela antideslizantes:

14. ¿Qué estaba haciendo cuando se cayó? _____

15. Circunstancia de la caída:

Se tropezó: Se desmayó:
Se resbalo: Otras: ¿Cuál? _____

16. ¿Tiene acompañamiento cuando realiza alguna de las siguientes actividades?

Bañarse: Uso del baño:
Uso de escaleras: Ninguna:
Uso de rampas: otras:
Subir o bajar de la cama: ¿Cuál? _____

17. ¿El piso se encuentra en buen estado? Sí No

18. ¿El baño cuenta con piso antideslizante? Sí No

19. ¿Utiliza escaleras? Sí No

20. ¿La cama tiene barandas? Sí No

21. ¿Considera que la altura de la cama es apropiada? Sí No

22. ¿La iluminación del lugar donde permanece es? Apropriada:

Inapropiada:

23. ¿Hay presencia de pasamanos en?

Escaleras: Ninguna:
Pasillos: Otras: ¿Cuál? _____
Baños:

24. ¿Cuenta con personal de la institución para su cuidado durante?

Día: 24 horas:
Noche: No hay:

CONSECUENCIAS DE LAS CAÍDAS

25. ¿Indique cuál de las siguientes consecuencias presento a raíz de la caída?

Fracturas: ¿Dónde? _____ Esguince: ¿Dónde? _____

Luxación: ¿Dónde? _____ Contusiones: ¿Dónde? _____

26. ¿Tuvo que ser hospitalizado por causa de la caída? Sí No

27. ¿Qué secuelas le dejó la caída?

Lesión: ¿cuál? _____

Discapacidad: ¿cuál? _____

Ninguna:

Otra: ¿cuál? _____

Elaborado por las investigadoras a partir de la revisión de guía de diagnóstico y manejo de caídas propuesta por la organización panamericana de la salud y la organización mundial de la salud⁷²

PROPUESTA PARA LA PREVENCIÓN DE CAUSAS DE CAÍDAS EN LOS ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL IIPA2017.

**DEISY CECILIA MACUALO HEREDIA CODIGO 330213124
INGRI TATIANA RINCÓN ARZAYUS CODIGO 330213133
LEIDY NATALIA ESPINOSA ROJAS CODIGO 330213109**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA**

⁷² ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Oficina Regional de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, guía de diagnóstico y manejo, caídas unidad 5.

GIRARDOT – CUNDINAMARCA

2017

**PROPUESTA PARA LA PREVENCIÓN DE CAUSAS DE CAÍDAS EN LOS
ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOGAR DEL ANCIANO
DESAMPARADO DEL BARRIO SAN ANTONIO (GIRARDOT) EN EL IIPA2017.**

**DEISY CECILIA MACUALO HEREDIA
INGRI TATIANA RINCÓN ARZAYUS
LEIDY NATALIA ESPINOSA ROJAS**

Proyecto de Grado para optar al título de Enfermero Profesional

**ASESORA
KATHERINE SANCHEZ GUTIERREZ
ENFERMERA ESPECIALISTA EN GERENCIA Y SALUD OCUPACIONAL**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
GIRARDOT – CUNDINAMARCA
2017**

INTRODUCCION

El envejecimiento demográfico, se presenta como un fenómeno actual de gran relevancia en los países desarrollados, la causa principal de esta transformación es el descenso de las tasas de natalidad y mortalidad, los movimientos migratorios, el aumento de la esperanza de vida, y por consiguiente, el incremento de las personas de edad avanzada. El proceso de envejecimiento está ligado a un proceso de involución que sufre el individuo. Experimenta cambios físicos que afectan tanto a la estructura como a la función corporal, cambios psicológicos y sociales, que limitan la adaptación del organismo al medio. Por ello, a medida que la población envejece, aumentan los problemas sociales y de salud, en este sentido, uno de los problemas más frecuentes y serios es el aumento de la propensión a las caídas. Las caídas representan un importante problema de salud pública, pues se trata de un hecho muy frecuente en las personas mayores, que comporta una elevada tasa de morbimortalidad, y conlleva altos gastos en el sistema de salud y un alto impacto en la calidad de vida del adulto mayor que cae⁷⁴.

Si bien la etiología de la caída en el adulto mayor es multifactorial, se han identificado factores de riesgo condicionantes como la edad, alteraciones del equilibrio, presencia de dos o más enfermedades crónicas, estos factores precipitan una pérdida del equilibrio entre el individuo (factores intrínsecos) y su entorno (factores extrínsecos). Los antecedentes de las caídas están estadísticamente asociados a la recurrencia de las mismas, por lo que son considerados un criterio de inclusión para programas específicos de prevención⁷³

Estos programas de prevención deben ser adoptados por todas las instituciones que tenga a su cuidado adultos mayores y va desde la prevención primaria que orienta actividades destinadas a evitar que los adultos mayores sufran una caída, una detección precoz de factores de riesgo intrínsecos, corrección de los factores de riesgo extrínsecos, también existe la prevención secundaria destinada a prevenir nuevas caídas en los adultos que ya han sufrido alguna caída previamente, evaluación diagnóstica tras la caída, valorando factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos, corrección de las causas de la caída previa y finalmente en una prevención terciaria implementar acciones dirigidas a disminuir las consecuencias producidas tras una caída, brindar un tratamiento adecuado a las consecuencias de la caída y una rehabilitación de la marcha y el equilibrio postcaída⁷⁴.

⁷³ FHON, Jack Roberto Silva, et al. Caídas en el adulto mayor y su relación con la capacidad funcional. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 2012, vol. 20, no 5, p. 927-34.

⁷⁴ UNIVERSIDAD DE VALLADOLID-FACULTAD DE ENFERMERIA, actuación de enfermería en la prevención de caídas en las personas mayores.

JUSTIFICACIÓN

Durante el proceso de envejecimiento se producen una serie de cambios que afectan tanto al aspecto biológico como al psicológico de la persona, pero, además de esto, se produce una importante transformación en el papel social que hasta entonces ha desarrollado esa persona. Sin duda, los cambios que antes se ponen de manifiesto durante el envejecimiento son los cambios físicos, que en realidad son una continuación de la declinación que comienza desde que se alcanza la madurez física, aproximadamente a los 18 o 22 años ya que a esta edad finaliza la etapa de crecimiento y empieza la involución física, no todos los cambios se producen en la misma época y con el mismo ritmo, estos son propios de cada individuo, de esta manera el adulto mayor inicia un estado de “vulnerabilidad” debido al grado de dificultad o disminución de su capacidad funcional, que lo limita a realizar sus actividades diarias con la misma destreza de antes, colocándolo en la necesidad de requerir ayuda para suplir sus necesidades y evitar situaciones como las caídas que generen mayor dependencia, de este modo los lugares o instituciones para adultos mayores son un recurso vital para brindarles a esta población calidad de vida en esta última etapa.

De esta manera, los lugares o instituciones como los ancianatos, juegan un papel importante en la vida de estos seres, proporcionándoles una residencia amena que cuente con la infraestructura adecuada, y en donde no solo encontrarán personas en las mismas condiciones que ellos, sino también, ayuda, atención y apoyo en su diario vivir por parte de un personal capacitado, todo esto bajo una normatividad que cuente con las condiciones que dignifiquen la estadía de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones de atención, estipuladas en la ley 1315 del 13 de julio del 2009, por tal motivo, estar en constante supervisión de estos lugares permitirá poder identificar todos aquellos factores intrínsecos y extrínsecos del adulto mayor que coloquen en riesgo la calidad de vida, en este caso el riesgo de caída.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Disminuir la presencia de caídas en el adulto mayor institucionalizado en el hogar del anciano desamparado del barrio san Antonio de Girardot para así proporcionar seguridad y calidad de vida en la población.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Exponer las intervenciones planteadas luego de la ejecución de la investigación con el propósito de generar posibles alternativas de solución a las necesidades encontradas dadas por las causas de las caídas.
- Generar en los adultos mayores seguridad y confort durante su estancia en el hogar del anciano desamparado de Girardot.
- Incentivar la ejecución de las intervenciones propuestas con el fin de disminuir el riesgo de caída en los adultos mayores.

PROPUESTA

- Capacitar al personal con el que cuenta el hogar (cocina, servicios generales, administrativos, misioneros de la iglesia, personal de salud, entre otros) en cómo actuar de forma adecuada con el adulto mayor en caso de presentarse una caída y en primeros auxilios.
- Elaborar formato de registro y seguimiento a las caídas presentadas en los adultos mayores y socializarlo al personal del hogar.
- Fortalecer el proceso de acompañamiento a las actividades de la vida diaria asignando grupos de adultos mayores a una persona específica, teniendo en cuenta el apoyo que brinda la Universidad de Cundinamarca con los estudiantes de enfermería de sexto, noveno y décimo semestre.
- Elaborar y socializar manual para la prevención de caídas
- Elaborar y socializar un procedimiento para la atención de caídas
- Extremar medidas de seguridad para el desplazamiento del adulto mayor, gestionando recursos para dotar de barandas en las zonas que no cuentan con estas, suplir los pisos de los baños con piso antideslizante y colocar barandas en las camas.
- Velar para que el calzado que usa el adulto mayor sea el apropiado para él (cerrado, acorde a su talla y con suela antideslizante) para así disminuir el riesgo de presentar caídas y buscar mecanismos para que todos los adultos mayores tengan calzado.