

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CUIDADORES EN  
PREVENCIÓN DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES  
DEL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR,  
BARRANCO, SETIEMBRE 2017.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER  
YALIN KAREN HUAIGUA CÓRDOVA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

**ASESORA DE TESIS: DRA. JUDITH SELENE LEÓN RIVERA**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A Nuestro Supremo ser Celestial**

Por ser mi guía espiritual e iluminar los senderos de mi camino, por cada momento concedido, gracias a ti mi señor

### **A la universidad Privada San Juan Bautista**

Por direccionar el desarrollo de mis capacidades y habilitar la formación profesional en cada semblanza de aprendizaje

### **Al Centro Integral del Adulto Mayor de Barranco**

Por la hospitalidad y facilidad del tiempo y espacio admitido en efectuar mi estudio de investigación en dicha institución

### **A mi asesora**

Por su disponibilidad y predisposición en la enseñanza resolutive de diversas dificultades durante el proceso de investigación, mi profunda gratitud a la Dra. Selene León rivera.

## **DEDICATORIA**

A mis padres y hermanos por la bendición de tenerlos a mi lado, ser el motor y apoyo incondicional facilitando los medios para lograr mis objetivos; fortaleciendo mi desempeño con calidez y dedicación.

## RESUMEN

**Introducción:** Las caídas constituyen parte del síndrome geriátrico representando un reto de salud pública mundial, por la frecuencia, costes económicos, dependencia o incidencia de morbi mortalidad, el cuidador ante la adquisición de conocimientos favorecerá conductas de protección hacia el adulto mayor controlando riesgos y previniendo caídas. **Objetivo:** Determinar el efecto de una intervención educativa en prevención de caídas de adultos mayores para cuidadores del Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017. **Metodología:** Estudio de tipo cuantitativo, cuasi experimental, descriptivo de corte transversal y no probabilístico. Se trabajó con 50 cuidadores de adultos mayores que reunieron criterios de inclusión y exclusión; el instrumento fue validado y confiable. **Resultados:** El pre test demostró 0% de conocimientos altos sobre la variable, mientras que el post test representó un 64%, comprobándose la efectividad de la intervención. **Conclusión:** La intervención educativa de enfermería sobre prevención de caídas de adultos mayores es efectiva incrementando el conocimiento de los cuidadores, por lo tanto, se acepta la Hipótesis.

**PALABRAS CLAVES:** Cuidador del adulto mayor, intervención de enfermería, prevención de caídas.

## ABSTRACT

**Introduction:** Falls are part of the geriatric syndrome representing a global public health challenge, because of the frequency, economic costs, dependence or incidence of morbidity, the caregiver before the acquisition of knowledge will favor protective behaviors towards the elderly controlling risks and preventing falls. **Objective:** To determine the effect of an educational intervention in the prevention of falls of older adults for carers of the Integral center of the elderly, Barranco, September 2017. **Methodology:** quasi-experimental quantitative type study, descriptive cross-sectional and non-probabilistic. We worked with 50 caregivers of older adults who met inclusion and exclusion criteria; the instrument was validated and reliable. **Results:** The pretest showed that falls were prevented by 0%, while the post test represented 64%, proving the effectiveness of the intervention. **Conclusion:** The nursing educational intervention on prevention of falls of older adults is effective in increasing the knowledge of the caregivers therefore, the hypothesis is accepted.

**KEY WORDS:** Caregiver of the elderly, nursing intervention, prevention of falls.

## PRESENTACIÓN

Actualmente las caídas consignan un factor condicionante pero no determinante para la visión de vulnerabilidad que afronta el envejecimiento, este proceso generado en una etapa de mayor crecimiento sociodemográfico se convierte en un paradigma que puede romperse con estrategias protectoras y al encontrarse un adulto mayor sujeto al cuidado o acompañamiento, es este agente del cuidado quien debe preveer los riesgos.

Por ello se busca determinar el efecto de una intervención educativa de enfermería para cuidadores sobre prevención de caídas de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre del año 2017.

El estudio involucra cinco capítulos:

Capítulo I: El problema; abarca la situación de origen que da inicio a la pregunta de investigación, planteándose objetivos, y el porqué de la investigación.

Capítulo II: Marco teórico; describe precedentes, el respaldo teórico, proposiciones tentativas de afirmación, la unidad de análisis e interpretación operacional.

Capítulo III: Metodología de la investigación; contextualiza las técnicas, diseños y proceso del análisis del trabajo.

Capítulo IV: Resultados y discusión; remarca información obtenida para discernir juicios y correlacionar los datos.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones; confronta la veracidad o refuta hipótesis.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>CARÁTULA</b>	i
<b>ASESORA</b>	ii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iii
<b>DEDICATORIA</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>PRESENTACIÓN</b>	vii
<b>ÍNDICE</b>	viii
<b>LISTA DE TABLAS</b>	x
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	xi
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	xiii
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
I.a Planteamiento del problema	14
I.b Formulación del problema	17
I.c Objetivos	17
I.c.1 Objetivo general	17
I.c.2 Objetivo específico	17
I.d Justificación	17
I.e Propósito	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
II.a Antecedentes bibliográficos	19
II.b Base teórica	21
II.c Hipótesis	39
II.d Variable	39
II.e Definición operacional de términos	40



<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
III.a Tipo de estudio	41
III.b Área de estudio	41
III.c Población y muestra	42
III.d Técnica e instrumento de recolección de datos	43
III.e Diseño de recolección de datos	44
III.f Procesamiento y análisis de datos	45
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
IV.a Resultados	46
IV.b Discusión	54
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
V.a Conclusiones	58
V.b Recomendaciones	59
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	60
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	65
<b>ANEXOS</b>	66

## LISTA DE TABLAS

		<b>Pág.</b>
<b>TABLA 1</b>	Datos generales de cuidadores de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	46

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICO 1</b> Conocimientos de los cuidadores en el pre test sobre prevención de caídas de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	47
<b>GRÁFICO 2</b> Conocimientos de los cuidadores en el post test sobre prevención de caídas de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	48
<b>GRÁFICO 3</b> Conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas según dimensión de protección sensorial de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	49
<b>GRÁFICO 4</b> Conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas según dimensión de protección de la marcha de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	50
<b>GRÁFICO 5</b> Conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas según dimensión de protección de la locomoción de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	51

<b>GRÁFICO 6</b>	Conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas según dimensión de protección en adaptación del entorno de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	52
<b>GRÁFICO 7</b>	Conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas según dimensión de protección en otras afecciones de la salud de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.	53

## LISTA DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1</b>	Operacionalización de Variables	67
<b>ANEXO 2</b>	Instrumento	68
<b>ANEXO 3</b>	Validez del instrumento	73
<b>ANEXO 4</b>	Confiabilidad del instrumento	74
<b>ANEXO 5</b>	Informe de la prueba Piloto	75
<b>ANEXO 6</b>	Escala de valoración del Instrumento	76
<b>ANEXO 7</b>	Consentimiento Informado	77
<b>ANEXO 8</b>	Plan del programa educativo	78

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### I.a. Planteamiento del Problema

Ante el despliegue del envejecimiento, explica la Organización Mundial de la Salud (OMS), un cambio inicial demográfico, generado por el grupo de adultos mayores, este proceso es reflejado a mayor escala en naciones subdesarrolladas con una edad representativa a partir de los 60 años, este fenómeno de transición que ha modificado la estructura de la dinámica poblacional, se asocia a una evolución de globalización moderada, que direcciona para el año 2050, un crecimiento de un 11% a un 22 % y el grupo de personas que oscilan entre 80 años o más se cuadruplicará.<sup>1</sup>

En América Latina la esperanza de vida creció a los 70 años, emergiendo prevalencia de envejecimiento, que se extiende continuamente.<sup>2</sup> En tanto la Acción de Economía en América Latina y Centroamérica (CEPAL), emite que ingresar a la longevidad actualmente, encuentra disminución de tasas de mortalidad, afloramiento en calidad de vida, adelantos biomédicos y/o mayor cobertura en salud, entonces la población comenzaría a envejecer, pero a su vez, solo uno de cada tres adultos mayores gozaría del beneficio por vejez.<sup>3</sup>

Conforme el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), resalta un Perú, no esquivo a la realidad internacional, con un acrecentamiento por 3 millones de personas de la tercera edad, modificando de un 5,7% a un 10,1% en el año 2017, el mayor porcentaje reside en los departamentos de Arequipa y Moquegua, con un 10,9%.<sup>4</sup> Posteriormente, el sondeo a nivel territorial de viviendas (ENAHV), indicó el proceder de un fenómeno de feminización del envejecimiento, con 114 damas cada 100 varones y el índice de feminidad aumenta en la población de 80 años a más.<sup>5</sup>

Durante los primeros trimestres del presente año, INEI identifico que el 43,2% de los hogares tienen al menos un integrante de 60 o más años, y que el 26% lo consignan como jefe de familia, su nivel educativo superior solo oscila en un 16,5%, a diferencia de países desarrollados estas cifras se acompañan de indigencia e insuficientes estándares de salud, se considera que del acceso al seguro social solo gozan el 56% de adultos mayores, a su vez un 42% se encuentran en posición de pobreza y un 20% en carencia extrema.<sup>4</sup>

La OMS señala que, se suscitan gran recurrencia de caídas mortales, en mayores a 65 años, siendo un inconveniente de salud pública, al necesitar atención e ingreso a un centro sanitario con gastos económicos que esto implicaría.<sup>1</sup> el acceso al servicio de salud, es muy bajo en relación a otras edades.<sup>2</sup> Las caídas tienen etiología multifactorial, su prevención evalúa riesgos, protección e intervención.<sup>3</sup> Según Organización Panamericana de salud (OPS) describe a personas sedentarias que en etapa de senectud deciden ser parte de programas preventivos mejoran su calidad de vida.<sup>6</sup>

La sociedad Americana de Geriátría, describe a los accidentes post caídas como el quinto motivo de fallecimiento en la etapa adulta mayor.<sup>7</sup> En el Ministerio de Salud de Perú, se ha implementado el Modelo en Atención Integral de Salud (MAIS), formando un Programa de Atención Integral sobre salud en el adulto mayor orientado a prevención y promoción, enuncia que un 80% de declives al suelo se suscitan en casa y el mayor riesgo se alude a alteraciones producto del envejecimiento natural, situación que con actividades de diagnóstico y capacitación podrían revertir favorablemente.<sup>8</sup>

Para envejecer dignamente, los cuidadores o familiares pueden ingresar a un mundo incierto, donde encuentran pocas soluciones ante situaciones de riesgo de una posible caída, desconocen que pueden evitar la vulnerabilidad de un síndrome geriátrico, reconociendo a la vejez como algo normal, pero que necesita medidas protectoras ante un envejecimiento

usual, frágil o patológico o según grados de dependencia, a su vez surgen los agentes del cuidado, asumiendo el rol del cuidador, debido a la responsabilidad ante nuevas realidades.<sup>9</sup>

La enfermera puede establecer pautas para promover en forma efectiva la prevención de caídas de adultos mayores, este proceso direccionado a los planes de atención de los cuidadores, potenciará la seguridad frente al apoyo y participación de la educación tanto al paciente gerontológico como a sus cuidadores, ya que la adecuada información acerca de los cuidados son esenciales para el rol protagónico que los cuidadores deben desempeñar y lograr una actitud positiva, siendo la educación una de las estrategias más efectivas, para adquirir nuevos conocimientos.<sup>10</sup>

En el Centro integral del Adulto Mayor (CIAM), del distrito de Barranco, acuden adultos mayores que suelen estar acompañados de algún cuidador, se visualiza que algunos presentan enlentecimiento del braceo, mayor curvatura dorsal, marchas pausadas, no usan bastones, ni anteojos, solo se sujetan del acompañante, mencionan: “me acompaña mi sobrina o mi nieta para subir al carro”, “hay días en que pierdo el equilibrio”, “subo escaleras, cuando no encuentro ascensor”, “Mis zapatos me quedan sueltos, porque eran de mi hijo”, “Tengo solo una lamparita para no molestar con la luz a mis hijos”, “en la noche tengo que apurarme para ir al baño, sino me gana la orina”.

En virtud de lo antes planteado, se designa la consecuente incógnita:



## **I.b. Formulación del problema**

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa para cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017?

## **I.c. Objetivos**

### **I.c.1. Objetivo general**

Determinar el efecto de una intervención educativa para cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.

### **I.c.2. Objetivos específicos**

- Evaluar el conocimiento de los cuidadores antes de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un pre test.
- Evaluar el conocimiento de los cuidadores después de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un post test.

## **I.d. Justificación**

Las caídas se tornan como parte de un síndrome geriátrico con mayor prevalencia, siendo de importancia por convertirse en uno de los motivos de incapacidad funcional que trasciende con el aumento del envejecimiento poblacional y gastos que generaría en el sector sanitario; a su vez el cuidador asume un rol en la atención holística hacia el adulto mayor,

integrándose como pieza clave en la responsabilidad de medidas protectoras que buscan evitar la aparición de caídas, por ello es de consideración emplear una intervención de enfermería que valore consolidar bases, los cuales puedan adaptarse a la realidad, teniendo en cuenta los aspectos éticos y el impacto que generaría en el adulto mayor y su cuidador.

### **I.e. Propósito**

Debido a que, en el Centro integral de atención al adulto mayor, del distrito de Barranco no cuenta con un programa especial en relación a la variable en estudio, se imparte la presente investigación como primer marco de referencia para sucesivos trabajos de enfermería y construcción de nuevos programas, además para que directivos del área de estudio diseñen estrategias a favor del grupo asistente y se plantee generar actitudes satisfactorias. Los hallazgos serán alcanzados a la directiva del “Centro Integral de atención al adulto mayor” y a la dirección de la “Universidad Privada San Juan Bautista”.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### II.a. Antecedentes Bibliográficos.

#### Internacionales

Gonzales L. investigó sobre **Efectividad de actividades enfermeras en prevención de caídas del anciano no hospitalizado. Universidad de Valladolid. Cuenca, 2015.** Metodología: cuantitativo y descriptivo de corte transversal, se trabajó con una unidad muestral de 50 personas cumpliendo los criterios de inclusión. Obteniéndose como resultados: 50% de las actividades efectivas fueron programas de ejercicio, 25% extensión de la protección en la vivienda, 15% complementos en vitamina D, 10% disminución de la cantidad de medicación. Conclusiones: - El actuar frente a los lineamientos de riesgo indicaron ser sumamente efectiva.<sup>11</sup>

Laiño J. realizó un estudio cuyo objetivo fue ejecutar **Intervenciones enfermeras para prevención de caídas en el adulto mayor frágil del ámbito comunitario. Universidad Autónoma de Madrid. España, 2015.** Metodología: cuantitativo y descriptivo, con una muestra de 70 personas. Resultados: Mejoraron un 40% con el ejercicio físico que incluía solidez de miembros inferiores y equilibrio, el 30% fue por ejecución grupal y control farmacológico de efectos secundarios, el 30% minimizo los riesgos en el hogar. Conclusiones: - establecer medidas preventivas retrasa la aparición de caídas. – La atención primaria en la población de adultos mayores es responsable de la detección de fragilidad y el riesgo de caídas.<sup>12</sup>

Novales V. en el año 2014, planteó una **Propuesta de programa para la prevención de caídas en adultos mayores no institucionalizados. Universidad Zaragoza. España.** Metodología: descriptivo de corte transversal, cuya técnica evidenció un programa y el instrumento fue el

cuestionario del modelo Canadiense de desempeño ocupacional. La muestra fue de 46 adultos mayores. Resultados: el enfoque del programa obtuvo un 90% de aceptación y un 10% de no aceptación. Conclusión: - se afianza la promoción de la salud a través de la ocupación, complementándose con el equipo multidisciplinario.<sup>13</sup>

Rivas R. concreto un estudio para definir **Incidencias de caídas de la población geriátrica e intervención preventiva de enfermería. Universidad de Coruña. Madrid, 2014.** Metodología: Estudio cuantitativo y explicativo. La población fue 80 gerontes de 65 años. Resultados: Las condiciones peligrosas por caídas son: 40% problemas visuales y/o auditivos, 10% polifarmacia, 15% problemas de equilibrio y marcha 5% estado cognitivo, 10% entorno, 10% problemas urinarios, 10% caídas previas y las intervenciones afectivas: alcanzo un 90% con la revisión de medicación, ejercicio físico moderado, uso de dispositivos, reestructuración ambiental, visita a un oftalmólogo u otorrinolaringólogo. Conclusiones: - Las intervenciones multifactoriales, resultan óptimas para minimizar factores de riesgo en caídas.<sup>14</sup>

## **Nacionales**

Zapata S. realizó una investigación cuyo objetivo es conocer **Efectividad del programa fortaleciendo el cuidado preventivo de enfermería, en el nivel de conocimientos, grado de cumplimiento de la valoración y control del riesgo de caídas del hospital almenara. Universidad Peruana Unión. Lima, 2015.** Metodología: cuantitativo, diseño cuasi experimental agrupados por estudio y control. El muestreo fue de 80 enfermeras, el instrumento fue un cuestionario de la escala de Jhon Downton. Resultados: El conocimiento de enfermeras se elevó del 28% al 95%, el nivel de ejecución evaluado y control de riesgo de caídas, alcanzó el 55%. Conclusiones: - Se halló oposición, en la prueba antes y después de la intervención.<sup>15</sup>

## **II.b. Bases teórica**

Para ampliar el marco de referencia a este trabajo de investigación, se orientan los siguientes conceptos:

### **Definición de caída**

La OMS conceptualiza a la caída como “el producto ante determinado evento, el cual condiciona inestabilidad y precipitación del sujeto sobre una superficie que los detenga”, suele ser súbita, adversa a la voluntad e impredecible, corroborada por el afectado o un testigo.<sup>1</sup> Se produce con un desbalance del soporte que sufre un individuo susceptible a fragilidad.<sup>14</sup> Constituye parte del síndrome geriátrico y representa un reto de la salud pública mundial por la frecuencia, costes económicos, restricción de la independencia, o la incidencia de morbi-mortalidad que se asocia.<sup>1,3</sup>

### **Causas de las caídas**

Factores intrínsecos: Todo lo que deriva del mismo sujeto.

#### 1.- Alteraciones sensoriales

- a) Visual: la falta o mala adaptación de gafas que no se ajustan a la medida visual o falta de control con el especialista oftalmólogo.<sup>16,17</sup>
- b) Auditiva: pérdida del control del equilibrio que se incrementa con mareos o falta de control con el especialista otorrinolaringólogo.<sup>16,17</sup>

#### 2.- Alteraciones de la marcha

- a) Pies: la falta de control con el cuidado de los pies y la pocas visitas al podólogo puede modificar la estructura del paso e incidir en las caídas.<sup>16,17</sup>

### 3.- Alteraciones urinarias

- a) Incontinencia: la frecuencia urinaria y la falta de control voluntaria y más aún en las noches (cuando el adulto mayor intenta llegar deprisa al baño), puede tropezar y caer repentinamente al suelo. <sup>16,17</sup>

4.- Enfermedades crónicas: patología como epilepsia, parkinson u otras afecciones como diabetes que trae consigo problemas de poliuria. <sup>16,17</sup>

Factores extrínsecos, los cuales pueden presentarse fuera de la persona como en el espacio infraestructural o del entorno.

- a) Ambientales: como espacios reducidos, entorno desconocido, condiciones climatológicas adversas, vías de acceso restringidas, animales en casa que interrumpen el paso, este indicador puede presentarse desfavorable para la actividad diaria del adulto mayor. <sup>16,17</sup>

- b) Iluminación: un inadecuado o bajo alumbrado en los espacios del hogar, que incluya el tránsito del adulto mayor, origina cansancio o fatiga visual, al intentar realizar un esfuerzo para observar el medio que podría conducir lesiones accidentales por caídas, además de problemas agregados como cefalea. <sup>16,17</sup>

- c) Barreras arquitectónicas: un obstáculo puede interrumpir el traslado común del adulto mayor, impidiendo el paso y si se trata de afrontar la barrera, este suceso puede traer consecuencias en relación de caídas, ante esto se menciona a las escaleras sin barandas. <sup>16,17</sup>

- d) Pisos y alfombras: los suelos resbaladizos, superficies irregulares, juguetes o agua derramada en el suelo, alfombras arrugadas, cables eléctricos sueltos, pueden alterar la estabilidad postural al tropezar con ellos y caer. <sup>16,17</sup>

- e) Mobiliario: cuando obstaculizan el paso del adulto mayor. <sup>16,17</sup>

- f) Baño: Siendo el área que implica el aseo diario del adulto mayor un suelo que no se antideslizante y que carezca de barras de sujeción o manijas en el baño puede aumentar el riesgo de caídas. <sup>16,17</sup>
- g) Vestuario: una ropa inadecuada, vestidos o camisones largos que cubran los pies pueden bloquear la caminata de la persona y propiciar las caídas. <sup>16,17</sup>
- h) Zapatos: la utilización de calzado flojo, que no sean de la talla o medida inadecuada, además el uso de tacones altos y que no sean anchos pueden favorecer una caída. <sup>16,17</sup>
- i) Uso inadecuado de auxiliares de apoyo: la carencia de ayudas para caminar o desplazarse, el mal uso de bastones o muletas, arrastrar los pies en lugar de levantarlos. <sup>16,17</sup>
- j) Entorno sociocultural: los que influyen en sus emociones, con la falta de motivación personal sea por el ámbito familiar o problemas adyacentes de tipo social, con la ausencia y falta de capacitación en la red de apoyo del Cuidador o terapias asistidas de prevención. <sup>16,17,18</sup>

### **Riesgo de caídas**

Son aquellos elementos o circunstancias que, con o sin independencia de su naturaleza, inciden de forma negativa sobre un individuo, haciéndolo más vulnerable en relación con la protección, las personas mayores y niños son los más propensos al riesgos de caerse, por lo general el adulto mayor se encontrará previsto de riesgos generales, pero el enfoque del indicador de caídas puede provocar su dependencia o muerte, siendo un estándar que se puede prevenir, si se evalúa y se trabaja sobre aquellos factores que aperturan la posibilidad de caerse.<sup>11</sup>

## **Consecuencias de las caídas**

Para Gac Espinola H, dentro de las secuelas posterior a caídas, suelen ser principalmente físicas, sociales y psicológicas, por orden de frecuencias se mencionan fracturas, con un 20% de lesiones leves, un 80% de fracturas de fémur, antebrazo, húmero, pelvis, costales y traumatismo encefalocraneano, por otro lado se encuentra la pérdida de la confianza, miedo a caerse, necesidad de cuidado por limitación de la independencia, cambio en los estilos de vida, pérdida de funcionalidad o el peor efecto formar parte de las tasas de mortalidad.<sup>19</sup>

Según Parodi J, las caídas son los accidentes más comunes, para empezar dentro del hogar, a pesar de ser el lugar que el adulto mayor pasa gran tiempo y transita con la confianza necesaria por encontrarse en un entorno conocido, este se convierte en el espacio con mayor recurrencia de caídas del mismo modo fuera de casa los adultos mayores conviven con una trampa mortal día a día y los cuidadores deben valorar que, a mayor edad, mayor riesgo a caídas multiplicando la vulnerabilidad y mortalidad, en tanto deben permitir un entorno favorable que limite los riesgos.<sup>19,20</sup>

Otra secuela directa es el síndrome post caída, suscitado por un temor repetitivo ante una caída, este episodio alcanza afección en tejidos blandos, hipotermia, deshidratación, úlceras por presión o trombo embolismo pulmonar concordante al descanso continuo, a su vez produce ansiedad, depresión, pérdida de confianza, aislamiento, restricción en las actividades cotidianas, afectando al individuo longevo en funciones somáticas y emocionales.<sup>10</sup> En tanto Gama y Gómez, abre una posibilidad de repetición alta, si los factores de riesgo no se corrigen adecuadamente.<sup>20</sup>



## **Prevención en caídas.**

Es un compuesto de actividades y medidas dirigidas a un número de agentes de riesgo a fin de reducir caídas durante la senectud, mejorando la calidad de vida en consideración al dinamismo del envejecimiento, para ello hay que determinar que no todas las caídas se militan a un mismo origen, son multicausales y la acción preventiva debe abarcar un vasto espacio en limitar la frecuencia de precipitaciones y adoptar métodos de protección, este fenómeno en la actualidad suele afrontarse de manera ineficaz, debido a la falta de conciencia en el proceso de longevidad.<sup>17,18</sup>

## **Medidas protectoras para evitar caídas**

Al iniciar una edad avanzada, es notable una menor flexibilidad en articulaciones y pérdida del tejido elástico el área sensorial que incluye visión y audición disminuyen transcendentemente, las estructuras y masas óseas se vuelven porosas, condicionando fracturas y posteriormente caídas, es así como se genera una involución ante un desgaste continuo o progresivo con efecto cascada en los diversos sistemas fisiológicos de la persona en etapa de senectud.<sup>21</sup>

### **1.- Protección sensorial.**

Debido a los cambios propios del envejecimiento, en el adulto mayor va disminuyendo la capacitación de los reflejos, la capacidad visual y auditiva.<sup>22</sup>

#### **a) Control visual**

Corresponde a los hechos que reflejan el manejo adecuado sobre el sentido de la vista.<sup>23</sup> La disminución de la visión en la población adulto mayor prevalece como causal de accidentes, por tal motivo debería evidenciarse una correcta iluminación dentro del hogar con mayor acentuación en baños, corredores o pasillos, contribuir la familia y cuidadores en evitar dejar

artículos en general sobre suelo, mantener alfombras en buen estado, verificar pliegues o restos sobresalidos, ante la probabilidad de tropezar y caer.<sup>24,25,26</sup>

Ante las medidas preventivas, es de importancia resaltar el uso de lentes o gafas, se debe valorar el buen estado de los anteojos, usar lentes según la medida visual dadas por un especialista, los lentes de sol o lectura solo deben apoyarse de forma temporal, a su vez es importante la visita periódica al médico oftalmólogo, ayudando a minimizar las afecciones de la capacidad visual, también se debe consumir zanahoria por la cantidad de betacaroteno y vitamina evitando desgaste macular o cataratas, previniendo secuelas en la etapa adulta mayor.<sup>26,27,28</sup>

#### **b) Control auditivo**

Responde a las acciones que reflejan el manejo adecuado sobre el sentido del oído.<sup>9</sup> Lin. F, expone que una disfuncionalidad auditiva leve aumenta el riesgo de caídas y una pérdida completa auditiva, duplica la funcionalidad cerebral, asimismo el equilibrio y el mecanismo de andar se trata de una condición cognitiva, entonces si existe pérdida de audición hay menor recurso cognitivo y que cada vez que la pérdida de audición se incrementa, el riesgo de sufrir caídas es mayor, esto se torna más complicado si se presenta alteraciones de laberintitis o síndrome de menier.<sup>26,27,28</sup>

En la persona se puede trabajar subiendo levemente el volumen de la voz, sin llegar a gritar, indicarle que una conversación debe ser frente a frente, el emisor debe modular la voz, evitar el ruido ambiental, aquellos con audífonos deben asegurar el estado y operabilidad, porque la vía de sonido puede interrumpirse con cerumen, es de vital importancia las visitas periódicas al otorrinolaringólogo o en casa proteger de elementos invasivos que podría dañar parte de la capacidad auditiva, mantener el control adecuado de fármacos que podrían inducir a una ototoxicidad.<sup>26,27,28</sup>

## **2.- Protección de la marcha.**

Involucra el cuidado que se debe tener en cuenta sobre el soporte del cuerpo que son los pies y el como este se pone de manifiesto mientras se camina, respondiendo a las acciones que reflejan el manejo adecuado durante la marcha, con enlentecimiento de movimientos hacia delante, las tácticas para afianzar la estabilidad postural se dan por el tobillo y cadera, el ciclo inicia al contacto del talón con la superficie del piso y finaliza con el próximo contacto del mismo pie con la superficie del suelo, hay dos etapas del ciclo, fase de apoyo y del balanceo.<sup>26,28</sup>

### **a) Control de los pies**

Los pies son considerados como la última parte del cuerpo importante, por ello es de utilidad visitar al podólogo para verificar la existencia de algún problema adicional que dificulte el poder caminar; con la edad se suman alteraciones osteoarticulares que pueden modificar la morfología de los pies, hay que tener en cuenta, si la persona padece de gota o diabetes con neuropatía periférica, afectando la perfusión distal de miembros inferiores, el adulto mayor debe tratar de levantar los pies durante la marcha según tolerancia y evitar el arrastre, además de limitar caminar descalzo.<sup>26</sup>

Según líneas anteriores, ante las fases del ciclo, se especifica que, si uno de los miembros inferiores toca la superficie del piso, se encuentra en fase de apoyo, sin embargo, si no existe ningún contacto, será la fase de balanceo y por otro lado si el contacto con la superficie es de ambos miembros inferiores se le denominará fase de apoyo doble, el cual aumenta con la edad de un 18% a un 28%, cabe mencionar que el núcleo de gravedad se basa en los pies y la regularidad de la marcha es efecto de la longitud de las piernas, sin variaciones ante alguna patología.<sup>26</sup>

En el tobillo se reduce la firmeza y en el pie se manifiesta la atrofia, limitación del movimiento articular, hiperqueratosis plantar, en el equilibrio cambian los mecanismos nerviosos centrales y periféricos constituyendo la

marcha senil, caracterizada por una pose corporal con cierto impulso previo de cabeza, curvatura anterior del tórax, caderas y rodillas.<sup>28</sup> Los miembros superiores suelen resaltar menor balanceo y el traslado erecto del tronco se acorta. La longitud de cada paso disminuye y lo amplio de cada paso se incrementa levemente.<sup>26,28</sup>

#### **b) Uso del Calzado**

Un calzado en malas condiciones, con poca sujeción, como las clásicas “zapatillas de casa”, pueden influir en el equilibrio y en el riesgo de caer, un mal apoyo puede ocasionar hiperqueratosis, uñas encarnadas, rozaduras y ampollar, nunca se camina descalzo, ni en calcetines, es fundamental escoger, con ayuda del podólogo, el calzado que se adapte a la pisada y aumentar la estabilidad, no olvidar el vestuario que debe ser adecuado y a medida, no holgado ni que cubre los pies, no usar camiones largos que bloqueen el paso.<sup>27</sup>

### **3.- Protección de la locomoción.**

Responde a la acción durante el movimiento y requiere los nexos aferentes como el óptico, vestibular y propioceptivo, con el eje informativo, que son la médula, tronco y encéfalo, así como la vía piramidal, extrapiramidal y el sistema músculoesquelético, organizándose una red motora y reflejos somáticos, las personas que presentan una clara desventaja con limitaciones posturales, de desplazamiento, de coordinación y de manipulación, que pueden ir acompañados de otras deficiencias sensoriales, perceptivas, de comunicación y eliminación.<sup>29</sup>

#### **a). Actividad física**

Las prácticas de actividades físicas reducen la posibilidad de caídas y mejoran el equilibrio, además hay que tener en cuenta que no es igual realizar ejercicios regulares y ejecutar una actividad física general, porque el ejercicio es parte de una actividad física que corresponde una preparación corporal para determinado evento como el deporte o mejorar

las capacidades somáticas del individuo y la actividad física son acciones recreativas u ocupacionales que se pueden realizar individualmente como grupal para mantener el cuerpo en acción, limitado patologías existentes.<sup>1</sup>

Según la OMS recomienda que adultos a partir de los 65 años desarrollen actividades físicas moderadas y brinden 150 minutos a la semana, la tarea puede habitarse en rangos de 10 minutos como estándares mínimos, pueden practicar ejercicios aeróbicos, para favorecer la captura circular cardiovascular, los adultos mayores con obstáculos en la condición de salud mejoraran su rendimiento motor tornándose de personas inactivas a tener un ligero grado de dinamismo, con un menor índice de caídas, mayor función cognitiva y funcional.<sup>1</sup>

#### **b). Uso de dispositivos de ayuda**

La utilización de auxiliares de ayuda como bastón, andador pueden asegurar la estabilidad del adulto mayor, estos deben encontrarse al alcance de la mano de la persona, para ello es apoyo el cuidador, se debe evitar el tránsito sobre suelo mojado, respetar la señalización al cruzar las pistas y en lo posible sujetarse de barandas cuando e intenta subir o bajar escaleras, el cuidador debe vigilar estas acotaciones para mejorar el soporte del adulto mayor.<sup>24</sup>

**4.- Protección en la adaptación del entorno.** – Responde a un medio extrínseco favorable para mitigar las caídas.<sup>22</sup>

#### **a) Infraestructura del hogar**

La iluminación no debe ser minimizada en los espacios del hogar y más aún si es el área del cuarto o baño donde transita frecuentemente, el adulto mayor, debido a que el esfuerzo para observar el medio podría originar cansancio visual, a l no ver claramente puede tropezar y conducir a lesiones accidentales por caídas, incluso los interruptores de luz deben encontrarse

al alcance de la mano, y así ubicar rápidamente el lugar para encender la luz, además los objetos de uso personal deben estar cerca.<sup>21</sup>

Las barreras arquitectónicas pueden bloquear el paso del adulto mayor, ante esto se debe acondicionar escaleras con barandas o ampliar un espacio uniforme, el baño debe tener un suelo antideslizante y barras de sujeción o manijas, los pisos y alfombras deben ser de superficies regulares, evitar dejar por el suelo juguetes o agua derramada, tener alfombras lisas, los cables eléctricos deben estar sujetos u ordenados, mantener limpio los espacios del hogar, con libre acceso de tránsito, si existen animales en casa verificar que no intercedan en el trayecto de la marcha del adulto mayor.<sup>21,22</sup>

#### **b) Obstáculos del ambiente**

Adaptar el ambiente según necesidades del adulto mayor, transitar por espacios amplios, evitar en lo posible la permanencia en entornos desconocidos, evitar pisar en las calles charcos y restos de lagunas que forman las lluvias, adicionar el uso de suelas antideslizantes en condiciones climatológicas adversas, al viajar en autobús debería ir sentado y bajar despacio, respetar las señalizaciones de tránsito al cruzar las calles, no olvidar el entorno sociocultural y comunicativo, involucrando al adulto mayor con otras personas de la tercera edad.<sup>21,22,23</sup>

### **5.- Protección en otras afecciones crónicas de la salud**

#### **a) Enfermedades existentes con compromiso urológico y equilibrio**

El compromiso urológico corresponde al control periódico de enfermedades crónicas o agudas que fomenten la aparición de diuresis en repetidas horas del día, como es el caso de la incontinencia, o patologías como diabetes, alteraciones cardiacas que dentro de su cuadro clínico hacen episodios de poliuria o nicturia, tornándose peligrosa la necesidad imperiosa de acudir al baño, porque en la oscuridad de las noches sin las medidas prevenibles, el

adulto mayor puede intentar correr, tropezar y caer, en tanto se debe vigilarlo o acondicionarle el baño lo más cercano a su cama, no descartar el uso de pañal según sea necesario.<sup>22,23</sup>

El compromiso del equilibrio corresponde a enfermedades existentes que tengan dentro de su cuadro clínico la pérdida del soporte, asociado a alteraciones del sistema nervioso o afecciones auditivas que contribuyen a perder la estabilidad postural y caer al suelo, ante ello se debe mantener controlado la inestabilidad, con visitas al médico especialista, vigilar el trayecto del adulto mayor, si se encuentra activo la sintomatología, tratar de minimizar la marcha, permanecer el mayor tiempo posible en un lugar seguro de no caer. <sup>22,23</sup>

#### **b) Control de medicación con efecto de diuresis o desequilibrio**

La medicación se debe controlar y no descuidarla, en caso tomase alguna porque pueden traer efectos adversos como mareos, vértigos, diuresis, que favorezcan una caída, se debe consultar e informarse de forma sencilla, clara e investigar sobre las reacciones secundarias del medicamento, ya que el adulto mayor puede recibir un tratamiento farmacológico, pero no todos conocen de que trata la medicación al recibirla, incluso algunos pueden ser sedantes induciendo al sueño, que al despertar el adulto mayor se puede sentir desorientado y mareado conduciendo a una caída.<sup>23</sup>

#### **Definición de adulto mayor**

La Convención Mundial del Envejecimiento, convocada por la organización de las Naciones Unidas, en 1982, pactó estimar como ancianos al grupo etario a partir de 60 años.<sup>4</sup> con posterioridad la OMS, en el año 1984, asignó el nombre de "Adulto Mayor" para la población de 60 años o más en países subdesarrollados y de 65 años o más en países desarrollados, obviando conceptos como viejo, anciano, geronte, entre otros.<sup>1</sup> La

Organización Panamericana de salud, considera una creciente esperanza de vida, que varía según condiciones del envejecimiento.<sup>5</sup>

### **Clasificación del adulto mayor por edades**

Según la Asociación Internacional Psicogeriátrica (IPA), permite clasificar a la colectividad de adultos mayores en distintos grupos de edades, brindando la siguiente distribución; adultos mayores jóvenes dentro del rango de 55 a 64 años, el adulto mayor maduro a partir de 65 a 74 años, el adulto mayor como tal se considera entre los 75 a 84 años, aquellos que superan los 85 años son denominados nonagenarios y/o centenarios, según avance la edad.<sup>8</sup>

### **Proceso de envejecimiento**

Millán I, define al envejecimiento como una etapa compleja y dinámica con elementos fisiosomatológicos, psicológicos y sociales vinculados intrínsecamente.<sup>24</sup> Una de las características básicas es la pérdida continua en base a la reserva del organismo frente a los cambios, escapando a ser voluntario, su proyección principal se conecta con la adaptación de la persona ante las demandas del entorno que prosigue con la muerte, se asume que el envejecimiento no se debe tratar como un proceso patológico, pero comprender que trae vulnerabilidad.<sup>24</sup>

Según Charles. M, el envejecimiento es el comienzo progresivo del nacimiento y el descenso del ritmo del crecimiento celular.<sup>25</sup> se condiciona como la interacción de factores internos (herencia) y externos (personales o ambientales), que en conjunto explican la concurrencia de una elevada tasa de mortalidad durante esta etapa, desglosando conceptos multietiológicos.<sup>26</sup>



La teoría del desgaste considera que el uso y deterioro del cuerpo provoca un desabastecimiento celular, es así como al intentar vivir más rápido una persona fallece igual.<sup>19</sup> La teoría endocrinológica, explica que fallas en el hipotálamo y apófisis, debilitan los sistemas integrados del ser vivo.<sup>19</sup> La teoría de Harman usa radicales libres oxidados sin posibilidad y regeneración.<sup>19</sup> La teoría genética, lo resuelve como producto programado dentro del ADN.<sup>19</sup> La teoría de enlaces cruzados, los enlaces químicos se convierten en inflexibilidad funcional.<sup>19</sup> La teoría inmunitaria atribuye respuestas autoinmunes.<sup>19</sup>

### **Cambios del envejecimiento**

En diversos estudios realizados en Cuba, mencionan que dentro de los múltiples cambios que presentan los adultos mayores, uno de ellos es el músculo esquelético, resaltando un déficit de masa magra y solidez física en miembros inferiores, sumado a alteraciones de la sensibilidad, disociaciones de la visión, marcha con distanciamientos cortos o letárgicos, involuciones de reflejos posturales, degeneración del sistema piramidal y disminución de la capacidad neuromotora, aumenta las probabilidades de caídas, reduciendo las habilidades del adulto mayor.<sup>25</sup>

#### **- Sistema Nervioso**

Hay afección neuronal, la mielina se aminora similar a las transmisiones neuro sinápticas, retrasando la funcionabilidad del sistema, los receptores de catecolaminas, serotonina y opioides disminuyen, los reflejos osteotendíneos bajan su respuesta, así mismo se presenta el declive de los receptores cutáneos, presentando un desequilibrio térmico, se debe proteger e inspeccionar de posibles lesiones, el tiempo de reacción se retarda, por disminución de la conducción de fibras nerviosas, la arquitectura del sueño se altera.<sup>30</sup>

### ➤ **Visión**

Algunos cambios son alteraciones del cristalino, iris y cornea, ptosis, entropión o ectropión y presión intraocular, la presbicia es una enfermedad común en esta etapa, consiste en el déficit de adaptación del cristalino para enfocar piezas cercanas, debido a esclerosis nuclear del cristalino y atrofia miociliar, los adultos mayores tendrán obstáculos para leer y ejecutar labores manuales finas, esta disfunción se trata con anteojos correctores de cerca para una guía deseable en lo que se desea observar.<sup>31</sup>

El ojo seco, es producto de un bajo suministro de humectación lagrimal, dando consecuencia una deshidratación e inflamación ocular, complicándose en un deterioro corneal, el manejo consta en una lubricación con lágrimas artificiales; la ceguera como enfermedad continua o súbita también afecta al adulto mayor, si su visión es parcialmente limitada de manera concomitante corre riesgo de afectarse totalmente y puede obedecer a la presencia de cataratas por opacificación del cristalino, otro es el aumento de la presión intraocular y la retinopatía diabética, que presenta un 70 % de los pacientes diabéticos por complicación.<sup>24</sup>

### ➤ **Audición**

La pérdida auditiva suele relacionarse con los años llamado presbiacusia, una hipoacusia del oído interno o nervio acústico (sensorio neural), donde hay un descenso en la percepción de altos decibeles, descartada por audiometría; en el oído externo baja la segregación de cera e hidratación dérmica deshumedeciendo una impactación de cera en el canal auditivo externo que condiciona un tapón de cerumen, originando tinnitus e hipoacusia, el control recae en visitar periódicamente al especialista, quien optará por un lavado ótico o manejo de gotas, cabe recalcar que usar aditamentos puede proyectar mayor impactación del tapón.<sup>24</sup>

En el oído medio hay alteraciones de la remodelación ósea en la cápsula ótica dando una otosclerosis, es de indicación quirúrgica.<sup>24</sup> El tinnitus, es la

sensación de zumbido, sin estímulo externo, causal de cerumen impactado, otitis externa, media e interna, disfunción de la trompa de Eustaquio e hipoacusias de conducción y los orígenes sistémicos son meningitis, aracnoiditis, sífilis, ototoxicidad, hipertensión y anemia.<sup>24</sup> Hay que enfatizar si la pérdida auditiva es relevante, también llega a interrumpirse la comunicación social.<sup>24</sup>

### ➤ **Sistema Músculo Esquelético**

Existe una pérdida de la masa magra, es una disminución lenta de la velocidad y fuerza contractural.<sup>24</sup> Las cifras y los diámetros de miocitos se reducen siendo reemplazados por tejido adiposo y colágeno, llevando a tener un aparente desgaste corporal, que se evidencia en la piel, persiste una astenia y laxitud, hay menor producción de somatropina y andrógenos, el inicio del descenso en la talla se debe a la atrofia discal que divide las vértebras y las unidades motoras reducen su densidad.<sup>24</sup>.

En los huesos se manifiesta una desmineralización, el tejido óseo disminuye provocando la formación de un hueso quebradizo, causando osteoporosis, la disminución de tejido óseo es más trascendente en mujeres que en los varones debido a la producen de estrógeno en mayor proporción.<sup>25</sup> En el sistema urinario , el riesgo sanguíneo se ve limitado por la arterioesclerosis deteriorando la función y filtración renal dando un desequilibrio en la concentración urinaria, el adulto mayor durante las noches puede tropezar ante las ganas imperiosas de llegar al baño.<sup>9</sup>

### **Definición de cuidador**

La descripción de “cuidador” es designado a un individuo que brinda suplencia al otro en situación de enfermedad o de discapacidad por lo general suele asociarse algún familiar cercano, un amigo, un vecino o personas contratadas por un servicio del cuidado, sin embargo, este término se manifiesta en el uso profesional, para independizar la praxis del trabajo

práctico en el cuidado y la unidad del cuidado, para apoyar a quienes requieren cuidados de otros, atendiendo con calidad y calidez sus necesidades.<sup>31</sup>

Etimológicamente existe una diferencia entre asistir y cuidar, donde el primero tiene un significado de acompañar y servir, por el contrario, el segundo corresponde a un esmero en la atención y el velar con atenta vigilia según hace hincapié Jauregui, es de esta manera que existe una trascendencia del término “amor”, diferenciando del que brinda asistencia, solo se dedica a servir y el que cuida suple con amor, se visualiza cuando una progenitora no solo vigila a su hijo, sino lo cuida, el galeno Zerbi resalta el vocablo gerontocomia, como un arte en asistir a ancianos.<sup>31,32</sup>

Para la guía de cuidadores de Reino Unido, los sujetos asumen el rol de cuidadores por situaciones diversas, incluso involuntariamente, lo dan como ocupación frente a una problemática de salud familiar, personas cercanas dependientes, sin embargo algunos terminan rechazando labores de cuidado y no lo disfrutan, desarrollando un desbalance sentimental de frustración no beneficioso para la persona mayor o el cuidador, por ello es fundamental saber si se está preparado, para buscar soluciones o alternativas necesarias ante la prevención de riesgos de caídas.<sup>32</sup>

El cuidado no se limita a vigilar, también puede suplirse en la higiene, alimentación, vestimenta, medicamentos o curaciones, pero ser cuidador no denota responsabilizarse de todo, por ello es de vital importancia estimular y acceder que el ser a quien se cuida haga todo lo que pueda por sí mismo, para sostener parte de su independencia y dignidad,<sup>32</sup> Cuidar de alguien compensa al cuidador, pero también puede resultar cansado y afectar el entorno, es ahí donde se debe medir las cosas con mesura.<sup>33</sup>

En la Convención Colectiva de Trabajo, el auxiliar geriátrico es el trabajador que labora en centros geriátricos o en las áreas enfocadas al adulto mayor

sea en casa o fuera de la misma, su clasificación se torna de forma externa cuando no son parte de la familia del adulto mayor e interna de primer grado o segundo grado cuando son parte integral de la misma familiar, también se puede distribuir por la capacitación, una empírica, cuando no realizaron cursos geriátricos o académicos en salud y de formación profesional, cuando recibieron cursos geriatricos.<sup>33</sup>

A su vez, según el lugar en que desarrollan la actividad, tanto domiciliaria al cuidar en los mismos hogares e institucionales, cuando cuidan en centros que albergan adultos mayores, otra división es por el desempeño diario como informadores, los cuales no suplen adultos mayores pero fomentan la inclusión anticipativa, también encontramos aquellos que lo realizan por una satisfacción económica laboral, los cuales también pueden subdividirse en tiempos completos o parciales dando un respiro a la familia para que continúen sus actividades diarias.<sup>31</sup>

### **Definición de intervención de enfermería**

El profesional de enfermería tiene el compromiso de garantizar y minimizar los riesgos detectados de la persona, familia y comunidad, mediante gestión del cuidado en relación a la prevención de enfermedades, promoción, estabilización y restitución de salubridad, fomentando una cultura integradora en disminuir eventos adversos y mantener la calidad de salud del prójimo a lo largo del tiempo, dentro del contexto teórico y conocimiento enfermero como ciencia para influir en el bienestar físico, psicosocial y espiritual de quienes reciben la intervención profesional de enfermería.<sup>32</sup>

### **Definición de intervención de enfermería en su enfoque educativo**

Enfermería dentro de sus cuatro funciones de asistencial, administrativo, investigación y educación, este último puede generar cambios de actitudes

a través de asesoría o la fomentación del conocimiento, mediante la realización o diseños de sesiones educativas, charlas, programas dedicados a la educación pro salud en dirección a la comunidad estudiantil y sociedad en general, este acceso es de impacto en los cuidadores para su labor en saber cómo disminuir los factores de riesgo que precipiten una posible caída.<sup>32</sup>

### **Definición de efecto**

Es la capacidad o facultad para conseguir una meta u objetivo establecido, desenlazando medios estratégicos para alcanzarlo y surgiendo de los resultados esperados y obtenidos, hay que discernir de la eficiencia y efectividad, la primera es utilizar los mínimos recursos posibles para alcanzar la meta, el segundo es lograr los objetivos propuestos haciendo uso del recurso necesario y efectividad se resume en la interacción de ambos constituyendo una producción favorable, en este caso la obtención del incremento de conocimientos.<sup>33</sup>

### **Teórica de enfermería**

Está basado en el modelo de la teórica Nola Pender, cuya denominación es Promoción de la Salud, este marco conceptual, brinda detalles sobre la canalización de información, mediante el uso de cultura preventivo – promocional, que garantiza en la población receptora una mayor aceptación del rol educacional, es así que las personas acceden a un entorno donde pueden aclarar dudas y dejar atrás incertidumbres; dentro del estudio de investigación existe un vínculo directo sobre la situación de la enfermera que la posiciona como mediadora de comunicación frente a la aplicación de la intervención en el grupo objetivo, proyectando prevención y difusión que mejoran los saberes previos del colectivo oyente.<sup>19</sup>

## **II.c. Hipótesis**

### **Hipótesis global**

- La intervención educativa de enfermería sobre prevención de caídas de adultos mayores incrementa el conocimiento de los cuidadores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.

### **Hipótesis derivadas**

- El conocimiento de los cuidadores antes de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un pre test es bajo.
- El conocimiento de los cuidadores después de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un post test es alto.

## **II.d. Variable**

- Prevención de caídas de adultos mayores

## **II.e. Definición operacional de términos**

### **Cuidador del adulto mayor**

Es toda persona con vínculos sociales y/o de consanguinidad que asume la responsabilidad y dedica parte de su tiempo al cuidado del adulto mayor, el cual rige a partir de los 60 años, perteneciendo a cualquier género y presentando cambios fisiológicos de la vejez, siendo el acompañante en la asistencia al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, setiembre 2017.

### **Intervención educativa de enfermería**

Se refiere al profesional de enfermería que programa una actividad relacionada con la variable para aumentar el conocimiento, esclarecer dudas e impartir una actitud positiva mediante una charla educativa.

### **Prevención de caídas**

Son acciones que se impartió a través de una intervención de enfermería mediante un programa educativo en el Centro Integral del Adulto Mayor y que incrementó el conocimiento del cuidador asociándolo en la atención de adulto mayor para evitar caídas, estimando los cambios de envejecimiento en su enfoque de protección sensorial, de la marcha, locomoción, adaptación del entorno y otras afecciones crónicas de la salud.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **III.a Tipo de estudio**

El trabajo presenta un enfoque cuantitativo, debido a que se usa la recolección de datos a fin de probar la hipótesis, asimismo los resultados se reflejan de forma numérica.<sup>34</sup> El diseño es cuasi – experimental ya que permite obtener una respuesta antes y después de la exposición del sujeto a la intervención, para posteriormente analizarlos.<sup>35</sup> Se utiliza el método descriptivo porque estudia las particularidades de la variable, de corte transversal, porque permite expresar los hallazgos tal y como se presentan en un tiempo y espacio determinado.<sup>34</sup>

### **III.b. Área de estudio**

#### **Espacial**

La investigación se centró en el Centro Integral del Adulto Mayor, ubicado entre av. San Martín y av. El Sol Oeste, con referencia frente al estudio del canal 4, del distrito de Barranco, es un centro de recreación y esparcimiento administrado por la municipalidad para promover la importancia en la senectud, las actividades impartidas son: cursos de taichi, yoga, terapia física, marinera norteña, problemas posturales, masoterapia, podología, talleres de manualidad con una jornada habilitada para el usuario de lunes a sábado a horas entre 8:00am a 7:00pm.

#### **Temporal**

El tiempo y cronograma de actividades fluctuó en el mes de setiembre del período 2017.

### **III.c. Población y muestra**

#### **Población**

La población estuvo constituida por 50 cuidadores de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor de la municipalidad distrital de Barranco, Lima, Perú – 2017.

#### **Muestra**

Seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador y se conformada por 50 cuidadores de adultos mayores, que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor de la municipalidad distrital de Barranco, Lima – Perú, 2017, considerando la apreciación de inclusión y exclusión.

#### **Los criterios de inclusión fueron:**

- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores superior a 18 años y menor a 65 años.
- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores que acepten participar en la investigación.
- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores asistentes el día de la intervención en el Centro integral del adulto mayor de Barranco.

#### **Los criterios de exclusión fueron:**

- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores menor a 18 años y mayor a 65 años.
- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores que no acepten participar en la investigación

- ❖ Personas cuidadoras de adultos mayores ausentes el día de la intervención en el Centro integral del adulto mayor de Barranco.

### **III.d. Técnica e instrumento de recolección de datos**

La técnica que se trabajó fue es a través de una intervención de enfermería mediante un programa educativo en prevención de caídas de adultos mayores, dirigido a cuidadores que acuden al Centro integral del adulto mayor, el instrumento para evaluar el efecto de la sesión fue un examen pre – test y post – test, para determinar el conocimiento previo del cuidador antes de la intervención, y el conocimiento adquirido después de la intervención. Las consideraciones se realizaron a través de la validación del instrumento, haciendo uso de la apreciación y evaluación de jueces expertos, donde participaron 6 profesionales evaluando la unidad de análisis.

En tanto la prueba de validez del instrumento se dió por concordancia de opiniones, sugerencias que contribuyeron a afianzar la estructura del instrumento y ser sometido a la prueba binomial. La confiabilidad se dió mediante una prueba piloto y los resultados fueron sometidos mediante fórmula estadística de Kuder - Richardson KR-20. Así mismo, se consideró elaborar un formato de consentimiento informado para los cuidadores, tomando en cuenta los principios de confidencialidad, siendo previamente aprobado por el comité ético de la Facultad de Enfermería de la Universidad Privada San Juan Bautista.

### **Aspectos Éticos**

**Beneficencia:** este principio reflejó una praxis de convicción, vocación y calidad por hacer el bien, garantizando información verídica de acuerdo a la variable humanizando el cuidado que se transmite.

**No maleficencia:** a través de este principio se protegió la confidencialidad del grupo de estudio, evitando exposición de información personal a terceros.

**Autonomía:** Se evidenció el respeto y la decisión individual de participación mediante una firma de aceptación en un consentimiento informado para ser parte de la investigación.

**Justicia:** Se valoró la igualdad en la difusión de enseñanza durante la sesión educativa.

### **III.e. Diseño de recolección de datos**

Tras previa autorización respectiva al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor, del distrito de Barranco, para obtener el permiso, se incluyó el proyecto resumen de la investigación y solicitud escrita dada por los directivos de la escuela de Enfermería, luego de ello se procedió a la coordinación con el personal del centro para iniciar con la intervención mediante la programación educativa en relación a la variable, previo consentimiento informado y validación del instrumento por los jueces expertos.

Los indicadores estudiados para la variable, en el programa educativo en prevención de caídas de adultos mayores dirigido a cuidadores asistentes del Centro Integral de atención al Adulto Mayor, están divididos por tres fases; la primera de inicio y motivación, la segunda de proceso de la información y la tercera de cierre y evaluación, a su vez el instrumento de pre test y post test está organizada en 20 preguntas de opción múltiple, donde solo una es la alternativa correcta, el resultado fue evaluado con una nota igual a 20, considerando un escala según estandares de bajo entre (0-9); medio entre (10 -16) y alto entre (17-20).

El enfoque del instrumento respecto a su dimensión se conforma en

- Protección sensorial, que consta de 03 preguntas.
- Protección de la marcha, que consta de 03 preguntas.
- Protección de la locomoción, que consta de 05 preguntas.
- Protección de la adaptación del entorno, que consta de 06 preguntas.
- Protección en otras afecciones crónicas de la salud, que consta de 03 preguntas.

Asimismo, es administrado por la investigadora y desarrollado para el estudio del conocimiento de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores, este mismo cuestionario fue aplicado antes y después de la realización de la intervención de enfermería durante el programa educativo.

### **III.f. Procesamiento y análisis de datos**

El tratamiento de la información se trabajó bajo codificación de resultados y la estructura procesadora de Microsoft Excel 2010, se les asignó un valor numérico a las categorías estudiadas, posteriormente se diseñó un libro de códigos y se elaboró una matriz de base de datos para definir el porcentaje y realizar el gráfico por categorías y criterios, al terminar se desarrolló la deducción y distinción de los resultados, considerando objetivos e hipótesis de estudio.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### IV.a. Resultados

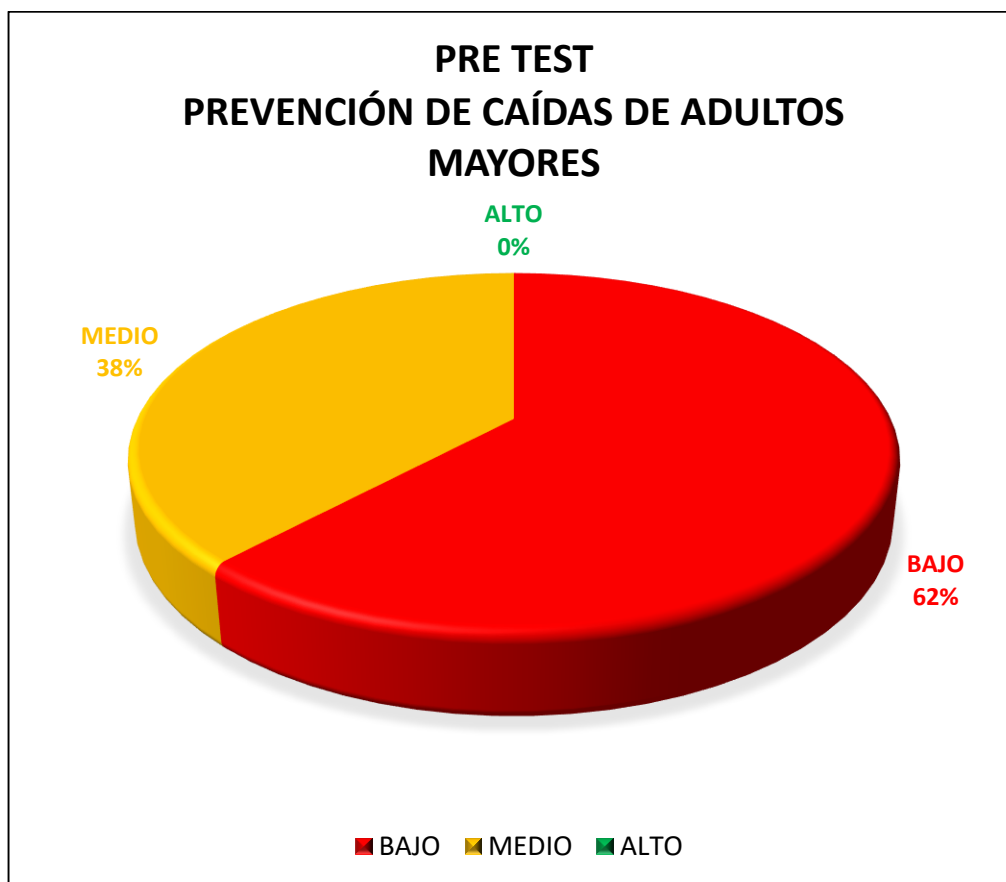
**TABLA 1**  
**DATOS GENERALES DE CUIDADORES DE ADULTOS MAYORES**  
**QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR**  
**BARRANCO, SETIEMBRE 2017.**

<b>DATOS</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>n=50</b>	<b>100%</b>
<b>SEXO</b>	<b>Femenino</b>	<b>41</b>	<b>82</b>
	Masculino	9	18
<b>TOTAL</b>		50	100
<b>EDAD</b>	> 18 a 27	5	10
	<b>28 a 37</b>	<b>23</b>	<b>46</b>
	38 a 47	8	16
	48 a 57	9	18
	58 a < 65	5	10
<b>TOTAL</b>		50	100
<b>PARENTESCO FAMILIAR</b>	1er Grado	18	36
	<b>2do Grado</b>	<b>32</b>	<b>64</b>
<b>TOTAL</b>		50	100
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Primaria	3	6
	Secundaria	6	12
	Técnica	15	30
	<b>Superior</b>	<b>26</b>	<b>52</b>
<b>TOTAL</b>		50	100
<b>OCUPACIÓN</b>	Casa	15	30
	Estudiante	2	4
	<b>Independiente</b>	<b>21</b>	<b>42</b>
	Profesional	12	24
<b>TOTAL</b>		50	100

Del 100% de cuidadores, el 82% (41) pertenecen al sexo femenino, de 28 a 37 años 46% (23), el mayor parentesco familiar es segundo grado con un 64% (32), grado de instrucción superior 52 % (26) y según ocupación el 42% (21) como independientes.

## GRÁFICO 1

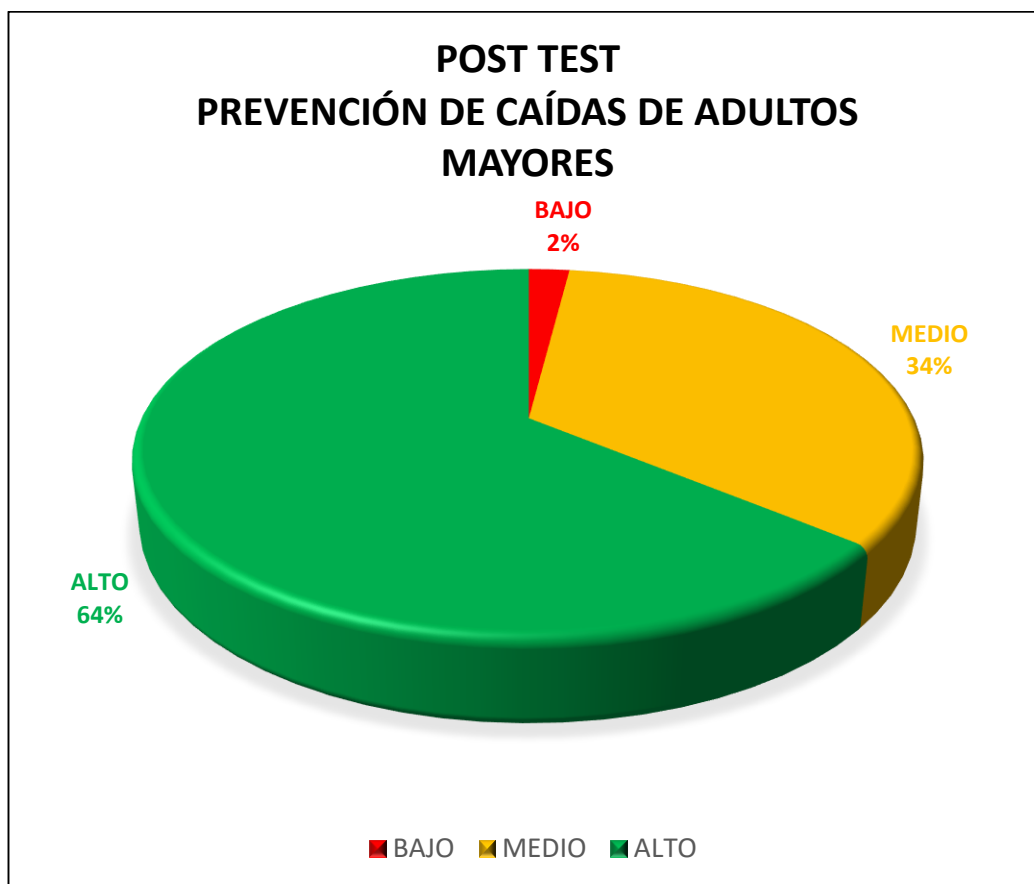
**CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN EL PRE TEST SOBRE  
PREVENCIÓN DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN  
AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO,  
SETIEMBRE 2017.**



En el gráfico N<sup>a</sup>1, los conocimientos de prevención de caídas de adultos mayores en cuidadores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre – 2017, fue bajo en un 62% (31); medio en un 38% (19) y alto en un 0% (0).

## GRÁFICO 2

**CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN EL POST TEST SOBRE  
PREVENCIÓN DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN  
AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO,  
SETIEMBRE 2017.**

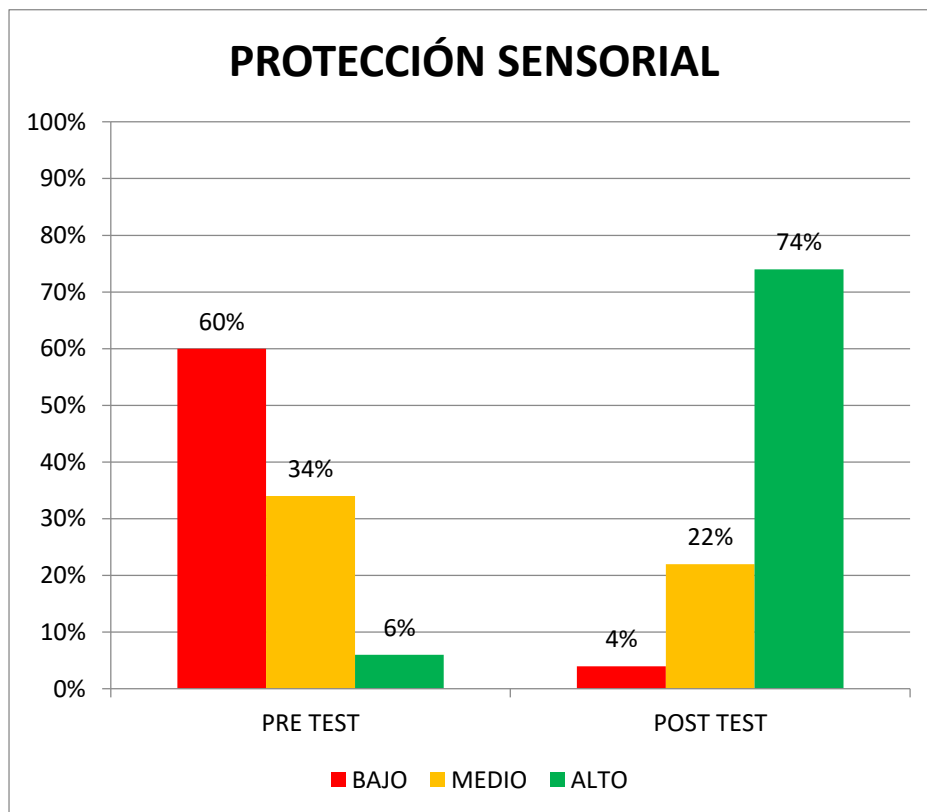


En el gráfico N<sup>o</sup>2, los conocimientos de prevención de caídas de adultos mayores en cuidadores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre -2017, fue bajo en un 2% (1), medio en un 34% (17) y alto en un 64% (32).



### GRÁFICO 3

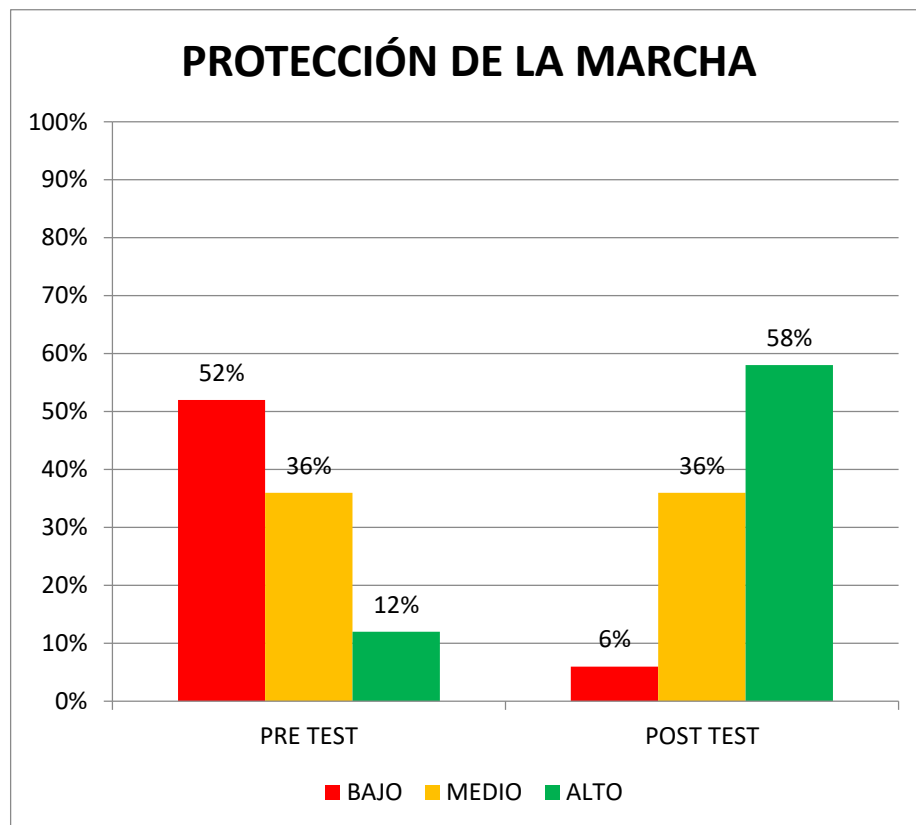
**CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS SEGÚN DIMENSIÓN DE PROTECCIÓN SENSORIAL DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO, SETIEMBRE 2017.**



En el gráfico N<sup>o</sup>3, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre - 2017, muestran mayor frecuencia de conocimientos altos en el post test, según dimensión de protección sensorial en un 74% (37).

#### GRÁFICO 4

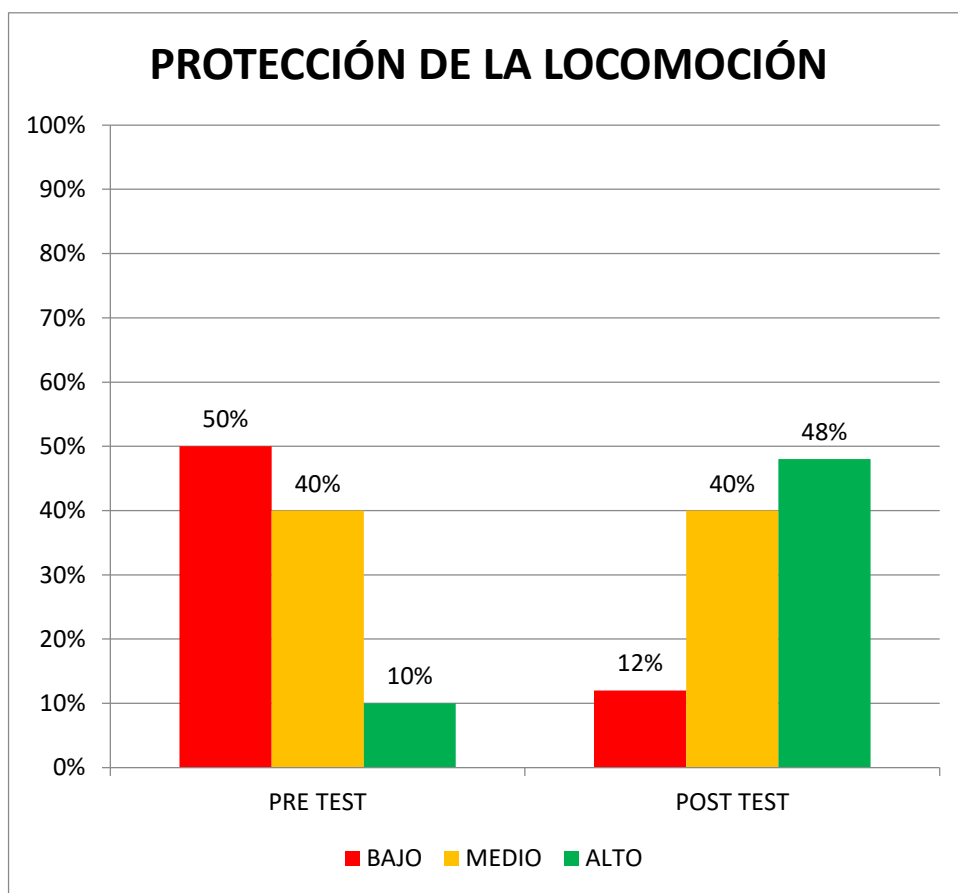
### CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS SEGÚN DIMENSION DE PROTECCIÓN DE LA MARCHA DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR BARRANCO SETIEMBRE 2017.



En el grafico N°4, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre – 2017, muestran mayor frecuencia de conocimientos altos en el post test, según dimensión de protección de la marcha en un 58% (29).

## GRÁFICO 5

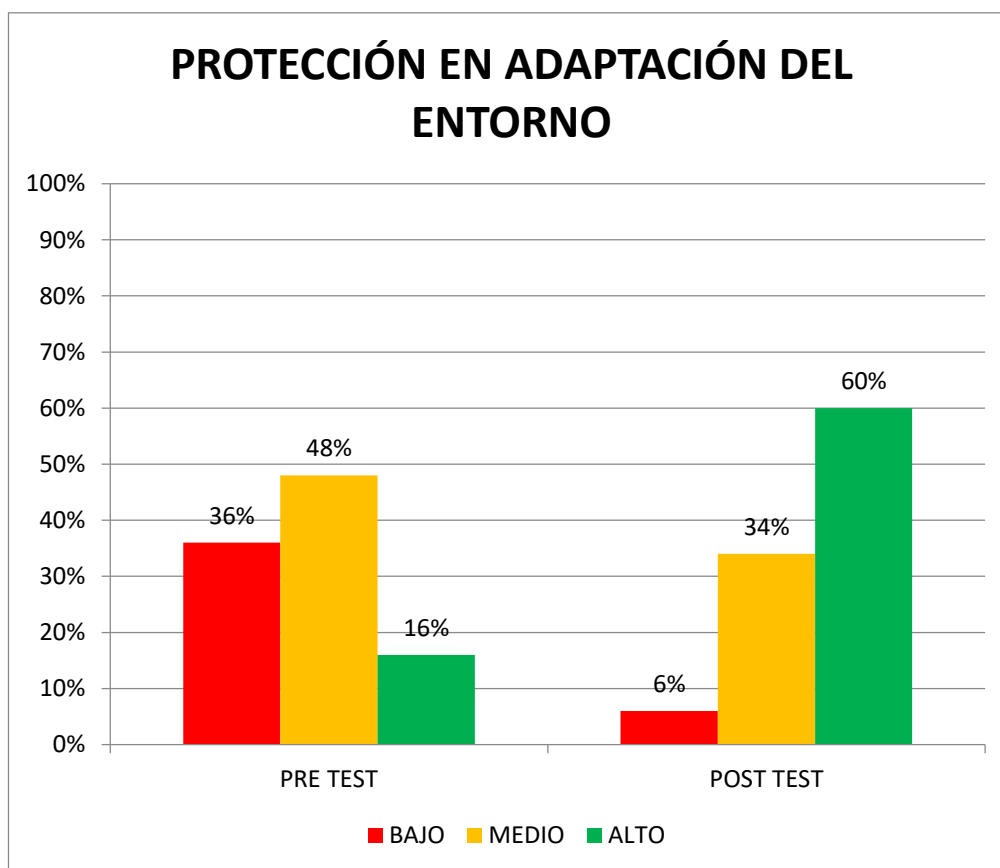
### CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS SEGÚN DIMENSIÓN DE PROTECCION DE LA LOCOMOCIÓN DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO SETIEMBRE 2017.



En el gráfico N°5, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre – 2017, muestran mayor frecuencia de conocimientos altos en el post test, según dimensión de protección de la locomoción en un 48% (24).

## GRÁFICO 6

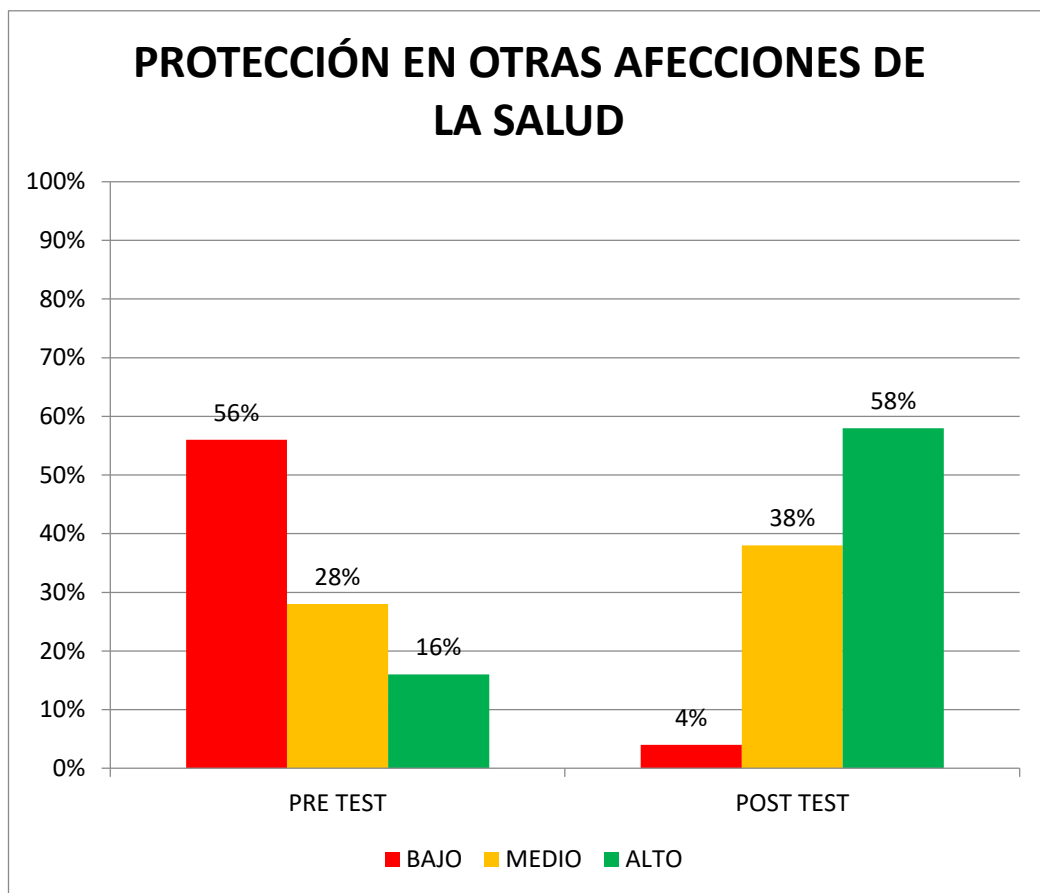
### CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS SEGÚN DIMENSIÓN DE PROTECCIÓN EN ADAPTACIÓN DEL ENTORNO DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR BARRANCO, SETIEMBRE 2017.



En el gráfico N°6, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre - 2017, muestran mayor frecuencia de conocimientos altos en el post tes, según dimensión de protección en adaptación del entorno en un 60% (30).

## GRÁFICO 7

### CONOCIMIENTOS DE LOS CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS SEGÚN DIMENSIÓN DE PROTECCIÓN EN OTRAS AFECCIONES DE LA SALUD DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR BARRANCO, SETIEMBRE 2017.



En el gráfico N°7, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores que acuden al CIAM, Barranco, setiembre-2017, muestran mayor frecuencia de conocimientos altos en el post test , según dimensión en otras afecciones de la salud en un 58% (29)

#### **IV. b. Discusión**

Las caídas forman parte del síndrome geriátrico con mayor prevalencia en los últimos años, pudiendo convertirse en una de las causas de incapacidad funcional, que acompañado al aumento del envejecimiento poblacional generaría gastos y dependencia en el sector sanitario y dentro de la unidad familiar; por ello es relevante diseñar e implementar una intervención educativa de enfermería dirigida al cuidador como responsable en adoptar medidas protectoras que generen evitar las caídas en el adulto mayor.

Según los datos sociodemográficos, del 100% de los cuidadores predomina la población que pertenece al sexo femenino con un 82%, dato que apoya la afirmación de Rojas M. 2014, quien asume que el hecho de cuidar está adherido a la naturaleza femenina, con un 84% de aceptación; sea por una formación de componente histórico o por cultura familiar, donde la mujer era habitualmente encomendada al cuidado de su morada e integrantes de la familia, en ello encajaría dichas características de abnegación, sensibilidad y disposición al cuidado del adulto mayor.<sup>25</sup>

Por otro lado prevalece el parentesco familiar de segundo grado que involucra familiares no directos, esta situación involucraría que el familiar al considerar un riesgo de caída en el integrante mayor, terminaría derivando el cuidado a otra persona, ingresando cuidadores de vínculo cercano a la familia o aquellos del grupo familiar en condiciones laboralmente inestable, por lo tanto se podría inferir que los familiares directos prefieren mantenerse al margen del cuidado del adulto mayor por visualizarlos como carga en el hogar o responsabilidad en tiempo.

Ante lo anterior, se determinaría que familiares de segundo grado empiezan a ser los compañeros de vida para la senectud, ya que podrían suplir espacios de soledad y actividades de la vida diaria, según resultados

obtenidos. A su vez Fhon S, et al. 2016, afirma que familiares de primer grado, entre hijos o cónyuge son los encargados del cuidado del adulto mayor que sobresale.<sup>25</sup> Contradictorio a la evaluación, sin embargo, no describe si dicho cuidado se experimenta de forma saludable o es realizado por obligación ante la situación que experimentan.

La edad de los cuidadores oscila entre los 28 y 37 años, el grado de instrucción con mayor frecuencia es el nivel superior y en ocupación, la mayoría son independientes, esta relación nos indica que los cuidadores al margen de ser profesionales, no necesariamente en el área de salud, no cuentan con un trabajo estable y en ello se estarían basando los familiares directos que enfocan su tiempo fuera del hogar trabajando, limitando la disponibilidad para proteger adecuadamente al adulto mayor, dato que coincide con la relevancia de familiares no directos.

En relación a la aplicación del test, del 100% (50) de cuidadores, durante el pre test se obtuvo un efecto de conocimientos altos nulo con 0% (0), mientras que en la reevaluación del post test se logró un 64% (32) de efectividad, minimizando la frecuencia desaprobatoria inicial, donde prevalecía los conocimientos bajos de un 62% (31) a un 2% (1), Zapata S. en su investigación sobre el cuidado preventivo de enfermería y nivel de conocimiento. 2013, encontró diferencias significativas, del antes y después de su intervención, aumentado el conocimiento del grupo en estudio, este hallazgo concuerda con los obtenidos en el presente trabajo.<sup>13</sup>

Del gráfico N°1 y N°2, se evidencia un pre test con cambios cuantitativos que resume el incremento de conocimientos visualizado en el post test, por lo tanto hay un efecto cognitivo que demuestra la capacidad de aprendizaje y adquisición del ser humano cuando hay acceso y difusión de información ayudando a despejar aclarar dudas, las cuales se rescatan de saberes previos, indispensable para identificar errores y subsanarlos tomando

conciencia en el saber, entender y hacer para poder resolver problemas dentro del ejercicio del cuidado en base a la variable.

Sin embargo, también es significativo cualitativamente, ya que manifiesta un efecto conductual, es decir que el cuidador post – intervención educativa es sujeto a presentar una actitud positiva lo cual resaltarán la empatía, mejorará los lazos de relación y empoderará una integración productiva con el adulto mayor, además de colaborar a una mayor organización que servirá para comprender y controlar los riesgos que implican las caídas y la suplencia que requiere el sujeto del cuidado en su prevención.

Según el estudio de Azevedo A. et al. “Evaluación de riesgo de caídas en adultos mayores”, 2017 dentro de sus conclusiones menciona que las caídas se asocian con una serie de factores y que el conocimiento es la esencia para proporcionar prevención en situación de riesgo.<sup>14</sup> Por lo tanto, el diseño y la aplicación del programa educativo creado en relación a intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores dirigido a cuidadores que asisten al CIAM resulta ser efectivo.

En el gráfico N° 3, N°4, N°5, N°6, N°7, los conocimientos de los cuidadores en prevención de caídas de adultos mayores, según sus cinco dimensiones de protección sensorial en un 74% (37), marcha un 58% (29), locomoción un 48% (24) adaptación del entorno un 60% (30) y otras afecciones de la salud 58% (29), presentan gran relevancia de efectividad en la prueba post test, esto indica que el conocimiento incremento de forma general, rompiendo ciertos paradigmas precedentes sobre la variable y asumiendo un rol de convicción y compromiso frente a la recepción de enseñanza educativa.

La OMS señala que las labores de comunicación y educación para la salud debe conducirse a incrementar la capacidad de los individuos y grupo social para cooperar en la acción sanitaria y fomentar un comportamiento saludable, la educación para la salud involucra difundir actividades que



inciten bienestar y conocimiento, Cerdán G, hace referencia que un programa educativo asciende los conocimientos después de su aplicación.<sup>26</sup>

Las actividades de enfermería que inserten charlas informativas son eficaces en la prevención, ya que una intervención educativa, según Camping determina una gestión intencional para lograr la realización de acciones que ayuden a la sensibilización y mejora del nivel cognitivo mediante aspectos preventivos de la salud llegando a generar cambios de actitud a través de la fomentación del conocimiento o asesoría.<sup>30</sup>

La enfermera asume el reto de satisfacer las necesidades de enseñanza, en una sociedad, que intenta corregir algo después de las consecuencias, por ello la función docente debe incorporarse como la guía de transformación de cultura y actitud para maximizar la necesidad de prevención, es así que enseñar direcciona la manera de vivir en el estado más sano posible potenciando la salud, por otro lado el cuidador o familiar comprometido que ofrezca el cuidado debe dominar conocimientos que ha obtenido de los procesos cognitivos y utilizados para la relación con su unidad de cuidado.<sup>27</sup>

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

### **V. a. Conclusiones**

- La intervención educativa de enfermería sobre prevención de caídas de adultos mayores es efectiva incrementando el conocimiento de los cuidadores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, Barranco, Setiembre 2017, por lo tanto, se acepta la hipótesis.
- El conocimiento de los cuidadores antes de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un pre test es bajo, por lo tanto, se acepta la hipótesis.
- El conocimiento de los cuidadores después de aplicar la intervención de enfermería en prevención de caídas de adultos mayores mediante un post test es alto, por lo tanto, se acepta la hipótesis.

## V. b. Recomendaciones

- Los cuidadores de adultos mayores, deben involucrarse activamente con el aprender cuidando, obteniendo información verídica, que ayude a manejar situaciones de riesgo ante un evento probable de caídas.
- La educación es la fuente de conocimiento, considerándose gestor en cambios de actitud y sensibilización en la población, dicho esquema debería ser el punto fuerte de la profesión, ya que la falta de promoción y prevención debilita indicadores saludables para la comunidad.
- El profesional de salud debe captar pericia y liderazgo comunicativo para el aporte de capacitaciones o sesiones en planes de charla con el fin de favorecer cultura de prevención en su grupo objetivo, actualizando datos estadísticos o pesquisas relacionado a caídas.
- El Centro Integral del Adulto Mayor, debe implementar con mayor frecuencia, charlas de prevención en caídas, realizando talleres o programas, que incluyan no solo al adulto mayor, sino la participación del cuidador, ayudando a fijar un cuidado integral para ambas partes, asimismo, debe ser parte de un colectivo y no solo en un CIAM.
- La universidad y otras instituciones superiores, deberían cumplir con la trascendencia social, mediante campañas preventivas o convenios, definir en sus educandos un perfil de vocación y amor a la carrera, generando impacto en futuras investigaciones relacionadas al tema.
- Como autora del trabajo, tras obtener un dato estadístico congelado, que se mantuvo del pre al post test, sin variación del valor final medio, debido a que algunos del nivel medio subieron al alto y del nivel bajo subieron al medio, por ende no difiere los conocimientos medios, de igual forma se hace hincapié, que se fortalecerá con continuidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Caídas del adulto mayor.2012. [banco de información virtual]. Extraído de: <http://www.oms.org.pe/caidasdeladultomayor/>.
2. Varela L. Trabajo comparativo en la suplencia de atenciones en mayores y menores de 65 años de edad. Publicación Médica Herediana. 2010; 6: 62 -67. [Revista en internet]. [citado el 18 de julio 2012]. Consultado en: <http://www.upch.edu.pe/rev/adultomayor/caidas/>.
3. Medina A. Maniobra de acción integral de América Latina y el Centroamérica relacionado a la senectud. Rev Panamericana de salud comunitaria. 2015;5: 452-454.
4. Martina M. Aumento en la atención del adulto geriátrico en riesgo de salud relacionado a caídas. 2012. [soporte de datos digital]. Descrito en: <http://www.inei.org.pe/prevalenciadecaidasdeladulto mayor/>.
5. Martínez V. Factores vinculados a lesiones post caídas en personas de la tercera edad de Madrid. Publicación Panamericana de Salud Comunitaria. 2010; 2:40-44. [Revista en internet]. [citado el 06 de abril 2015]. Extraído en: <http://www.revistapanamericanadesalud.org.pe/revista/adultomayor/lesiones/>.
6. Sociedad americana de geriatría. Prevalencia de caídas en el adulto mayor. 2015. [soporte virtual]. [citado el 17 Junio 2015]. En: <http://www.americangeriatrics.org/>.
7. Silva J, et al. Capacidad funcional en nexos con caídas del envejecimiento. Rev Americana de Enfermería. 2012; 09:7-9.[Revista

en internet]. [citado el 16 mayo 2014]. Obtenido en:  
<http://www.scielo.br/revistas/rlae/eaboutj.htm/>.

8. Ministerio de Salud. Prevención de caídas. 2008. [fuente de información digital]. Consultado en:  
<http://www.minsa.org.pe/caidasdeladultomayor/>.
9. Sandoval L. Análisis comparativo sobre caídas en la etapa de vejez de los consultorios ambulatorios de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Herediana de medicina Scielo. 1998; 3:5. [Revista en internet]. Extraído de:  
<http://www.upch.edu.pe/adultomayor.caidas/>.
10. Camino M. Efectividad de una intervención de enfermería en caídas [Tesis para licenciatura de enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
11. Gonzales L. Efectividad de actividades enfermeras en prevención de caídas del anciano no hospitalizado [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería]. Cuenca: Universidad de Valladolid; 2015.
12. Laiño J. Intervenciones enfermeras para prevención de caídas en el adulto mayor frágil del ámbito comunitario [Tesis para obtener el título profesional de licenciada en enfermería]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2015.
13. Novales V. Propuesta de programa para la prevención de caídas en adultos mayores no institucionalizados [ Tesis para el grado académico de licenciatura en enfermería]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2014.

14. Rivas R. Incidencias de caídas de la población geriátrica e intervención preventiva de enfermería [Tesis para la obtención de licenciatura en enfermería]. Madrid: Universidad de Coruña; 2014.
15. Zapata S. Efectividad del programa fortaleciendo el cuidado preventivo de enfermería en el nivel de conocimientos, grado de cumplimiento de la valoración y control del riesgo de caídas del hospital Almenara [Tesis para obtener el grado de licenciada en enfermería]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2015.
16. Alvarado L. Incidencia de los factores asociados de caídas en la etapa de adultos mayores a partir de los 60 años que asisten a la parroquia Sidcay [Tesis magistral] Cuenca: Universidad Nacional de Cuenca; 2013. Consultado en: <http://www.unc.edu.pe/tesis/caídasadultomayor/>.
17. Leiva J. influencia del ambiente, competencia y usabilidad para evitar declive hacia el suelo en personas de la tercera edad [Tesis doctoral]. Monterrey: Universidad Autónoma Nuevo León; 2013. Consultado en: <http://www.uanl.edu.pe/tesis/caídasadultomayor/>.
18. Torres J. Efectividad de intervención en caídas de adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor del distrito de Barranco [Tesis para Licenciatura de Enfermería]. Lima: Universidad Privada San Martín de Porres; 2015.
19. Gac E. Cambios asociados al envejecimiento. Rev de Chile. 2010; 5:7. [Revista en internet]. Disponible en: <http://www.scielo Chile.rv/caídas/envejecimientodeunadultomayor/>.
20. Parodi J. Caídas del adulto mayor. Rev San Martín de Porres. 2014; 8:6. [Revista en internet]. Disponible en: <http://www.upsmp.edu.pe/caídas/adultomayor/prevenciónaccidentes/>.

21. Coppard L. Limitaciones de los adultos mayores residentes en la Ciudad de Campeche. Rev Iberoamericana. 2015; 11:5. [Revista en internet]. [citado el 25 de mayo 2014]. Consultado en: <http://www.revistaiberoamericanainvestigación.org.pe/revistas/adultomayor/autocuidado/>.
22. Campos M. Teoría de la promoción de salud de Nola Pender. 2da. Ed. Madrid: Mc Graw Hill editores; 2011.
23. Trujillo A. Factores asociados a caídas. Primera Edición. Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana editores; 2012.
24. Millán I. Percepción del cuidado, una estrategia de elección para alcanzar una longevidad satisfactoria. Rev. Scielo Cuba. 2007; 4: 3-5 [Revista en internet]. Obtenido en: <http://scielo.sld.cu/scielo.capacidaddeautocuidado/>.
25. Leyva B. Movilidad, equilibrio y caídas en el adulto mayor. Revista Scielo Cuba. 2008; 8:3 [Revista en internet]. [citado el 13 mayo 2015]. Obtenido en: <http://www.scielo.br/revistas/adultomayor/caída/>.
26. Charles M. Proceso de envejecimiento. Rev. Scielo Cuba. 2008; 50:2 [Revista virtual]. Obtenido en: <http://scielo.cu/scielocuba/procesodeenvejecimiento/>.
27. Sandoval F, et al. Causas y consecuencias post caídas en la senectud. Rev Saúde Pública. 2004; 1:39-39. [Revista en internet]. Disponible en: <http://www.revistassp.br/revistas/caídas/consecuencias/adultomayor/>.
28. Gamma A. Agentes de riesgos en la vejez con enfoque de caídas y peligros existentes. Rev Saúde Pública. 2014;39:939-945 [Revista en

internet]. Disponible en:  
<http://www.revistassp/caídas/factoresderiesgo/adultomayor/>.

29. Lázaro M. Pesquisa de caídas a repetición del geronte. Madrid: Ed. Comunidad Española Gerontológica; 2007.
30. Halfdan M. Práctica del uso de prevención de caídas. Rev Scielo Madrid. 1990; 5:2 [Revista digital]. disponible en:  
<http://scielo.madrid/practicadecapacidad/adultomayor/>.
31. Díaz O, et al. Reevaluación educativa durante charla a cuidadores de las personas adultas mayores. Revista cubana de enfermería Scielo. 2009; 3:3 [revista en internet]. Obtenido en:  
<http://www.scielocuba.caídasdeladultomayoryfactoresasociados/>.
32. Petrosk V. Habilidad y conocimiento en caídas. Rev Scielo Madrid. 2009;1:2 [revista virtual]. Extraído en  
<http://scielomadrid.cu/scieloconocimiento/gerontologia/>.
33. Roberto C. Autoconcepto del cuidado integral en adultos mayores en relación al riesgo de caídas [Tesis para optar el grado de licenciada en psicología]. Huamanga: Universidad de Huamanga; 2015.
34. Hernández R, et al. Método de la investigación 5ta. Ed. México DF: Mc Graw Hill Interamericana editores; 2012.
35. Pineda E, et al. Metodología de la investigación. 3ra. Ed. Washington DC: OPS; 2008.



## BIBLIOGRAFÍA

- Deza J, et al. Metodología científica. Rev Alas Peruanas. Lima, 2008.
- Díaz Rada V. Diseño y elaboración de técnicas de investigación. 1era. Ed. Madrid: ESIC editores; 2001.
- Hernández R, et al. Método investigativo. 5ta. Ed. México DF: Graw Hill edición; 2012.
- Pineda E, et al. Diseño metodológico. 4ta. Ed. Washington DC: OPS: 2008.
- Fayad C. Población y muestra como objeto de análisis. 2da Ed. Cuba: Rev Iberoamericana; 2012.

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>VALOR FINAL</b>
<b>Prevención de caídas de adultos mayores</b>	Son medidas que adopta el cuidador mediante la adquisición de conocimientos para favorecer el moldeado de conductas positivas e influir en la protección de caídas en el adulto mayor. <sup>16,26,28</sup>	Son acciones que se impartió a través de una intervención de enfermería mediante un programa educativo en el Centro Integral del Adulto Mayor y que incrementó el conocimiento del cuidador asociándolo en la atención de adulto mayor para evitar caídas.	✓ Protección sensorial	- Control visual - Control auditivo	- Bajo - Medio - Alto
			✓ Protección de la marcha	- Control de los pies - Uso del calzado	
			✓ Protección de la locomoción	- Actividad física - Uso de los dispositivos de ayuda	
			✓ Protección en la adaptación del entorno	- Infraestructura del hogar - Obstáculos del ambiente	
			✓ Protección en otras afecciones crónicas de la salud	- Control de enfermedades existentes con compromiso urológico y equilibrio - Control de medicación con efecto de diuresis o desequilibrio.	



## ANEXO 2 INSTRUMENTO

### TEST PARA EVALUAR EL EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CUIDADORES EN PREVENCIÓN DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO, SETIEMBRE 2017.

Buenas Tardes Estimado (a) familiar y/o cuidador, mi nombre es Yalin Karen Huaigua Córdova, a fin de ejecutar la trazabilidad de mi trabajo investigativo.

Solicito su gentil colaboración en contestar las posteriores preguntas:

De antemano agradezco su cooperación y resaltar que sus respuestas y emisión de datos se manejarán bajo criterio de confidencialidad y previo consentimiento de participación que nos proporcione usted.

#### DATOS DEL CUIDADOR:

1.- Sexo del cuidador:

- a) Femenino                      b) Masculino

2.- Edad del cuidador: \_\_\_\_\_

3.- ¿Cuál es el parentesco familiar con el adulto mayor que cuida?

\_\_\_\_\_

4.- Formación académica:

- a) Solo Primaria    b) Solo Secundaria    c) Auxiliar-Técnico    d) Universitario

5.- Ocupación actual

- a) Hogar            b) estudiante            c) trabajo propio            d) trabajo dependiente

6.- ¿Se ha desempeñado anteriormente como cuidador?

- a) Sí                                      b) No

7.- ¿Cuánto tiempo lleva como cuidador del adulto mayor? \_\_\_\_\_

8.- ¿Tiene conocimiento acerca del cuidado y prevención de caídas?

- a) Sí                                      b) No

## **DATOS DEL ADULTO MAYOR CUIDADO**

- 1.- Sexo del adulto mayor: a) Femenino                      b) Masculino
- 2.- Edad del cuidador: \_\_\_\_\_
- 3.- Actualmente padece alguna enfermedad crónica el adulto mayor: \_\_\_\_\_  
Si la respuesta anterior fue Sí, detallar cuál: \_\_\_\_\_

Ante la continuidad del trabajo, señalo que se especificará una relación de 20 interrogantes con alternativas múltiples, donde una sola es la respuesta correcta, por ello marcar solo la opción más adecuada a criterio personal.

- 1.- Los adultos mayores requieren usar
  - a) Lentes de sol
  - b) Lentes adaptados a su medida visual
  - c) Lentes para la lectura
  
- 2.- Los ambientes del hogar necesitan
  - a) Adecuada ventilación
  - b) Adecuada iluminación
  - c) Adecuada temperatura
  
- 3.- Para controlar la salud de la vista y el oído es necesario
  - a) No salir del hogar
  - b) Limpieza de los oídos y lubricación de los ojos con gotas oftálmicas
  - c) Visitar anualmente al especialista
  
- 4.- Los pies del adulto mayor necesitan
  - a) Protegerse con calzado de cuero
  - b) Visitas periódicas al podólogo
  - c) Permanecer libre de calzado
  
- 5.- El adulto mayor necesita para caminar
  - a) Calzado con suela de goma antideslizante

- b) Calzado con taco bajo y ancho
- c) Todas las anteriores

6.- el adulto mayor para vestirse debe tener en cuenta

- a) Usar ropa larga y ancha
- b) Usar ropa corta y ajustada
- c) Usar ropa a la medida

7.- Cuanto tiempo como mínimo el adulto mayor debe realizar actividad física

- a) 30 minutos
- b) 10 minutos
- c) 5 minutos

8.- Cual sería el tipo de dispositivo de ayuda que debe usar un adulto mayor para caminar

- a) El cuidador
- b) Un bastón
- c) Los zapatos

9.- Los elementos de uso personal del adulto mayor deben encontrarse

- a) Guardados en un lugar seguro
- b) Al alcance de la mano
- c) Ninguna de las anteriores

10.- Los interruptores de luz deben encontrarse

- a) Lejos del alcance del adulto mayor
- b) El adulto mayor no debería tener interruptores de luz
- c) Cerca del alcance del adulto mayor

11.- El adulto mayor debe evitar

- a) Acostarse lentamente

- b) Levantarse lentamente
- c) Sentarse rápidamente

12.- Los baños del hogar del adulto mayor deben tener

- a) Suelo antideslizante y barras de sujeción
- b) Suelo de cerámica libre de barras de sujeción
- c) Suelo deslizante y barras de sujeción

13.- el piso del hogar del adulto mayor debe ser

- a) Deslizante con alfombras sin pliegues de bordes regulares
- b) Antideslizante con alfombras sin pliegues de bordes regulares
- c) De cerámica con alfombras sin pliegues de bordes irregulares

14.- el adulto mayor en las calles para subir de un piso a otro requiere

- a) Ser cargado por el cuidador
- b) Ascensor
- c) Escaleras sin barandas

15.- En caso de haber llovido, el adulto mayor debe

- a) Evitar pisar los charcos de agua
- b) Evitar salir del hogar
- c) Salir con paraguas para evitar mojarse

16.- El adulto mayor al viajar en autobús necesita

- a) Ir parado y sujetado en las barrillas
- b) Ir sentado y bajar despacio
- c) Ir parado y bajar despacio

17.- Los espacios del hogar donde transita el adulto mayor deben permanecer

- a) Libre de mascotas y agua derramada
- b) Libre de juguetes y cables

c) Todas las anteriores

18.- En caso de que el adulto mayor presente urgencia de miccionar por las noches este debería realizar:

- a) Levantarse lento, tener iluminación e intentar correr para alcanzar el baño
- b) Levantarse lento, tener iluminación e intentar caminar con algún auxiliar de apoyo
- c) Levantarse lento e intentar caminar en la oscuridad

19.- El adulto mayor que padece con frecuencia problemas del equilibrio en la marcha necesitan:

- a) Ser evaluado por un huesero
- b) Ser evaluado por un médico especialista
- c) Ser evaluado por un masajista

20.- Si en caso el adulto mayor tomara medicamentos se debe verificar:

- a) Que los medicamentos sean recetados por un médico
- b) Que los medicamentos tengan fecha de vencimiento
- c) Se debe conocer los efectos que producen cada medicamento (visión borrosa, micción frecuente, mareos, sueño excesivo).



**ANEXO 3**  
**VALIDEZ DE INSTRUMENTO**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

ITEMS	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	p Valor
1	1	1	1	1	1	1	0.015625
2	1	1	1	1	1	1	0.015625
3	1	1	1	1	1	1	0.015625
4	1	1	1	1	1	1	0.015625
5	1	1	1	1	1	1	0.015625
6	1	1	1	1	1	1	0.015625
7	1	1	1	1	1	1	0.015625
8	1	1	1	1	1	1	0.015625
9	1	1	1	1	1	1	0.015625
10	1	1	1	1	1	1	0.015625
							<b>0.15625</b>

**P. VALOR FINAL**

$$b = \frac{0.15625}{6} = 0.02604$$

De acuerdo a la Prueba Binomial,

El instrumento es válido si el valor de  $p < 0.05$

Porcentaje de acuerdo entre los jueces.

$$b = (Ta)/(Ta+Td) \times 100$$

Reemplazando por los valores obtenidos

$$Ta = 60$$

$$Td = 0$$

$$b = 100\%$$

**El resultado indica que las respuestas arrojan un 100% de similitud d ellos jueces**

## ANEXO 4 CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

ENCUESTADO	PREGUNTAS o ÍTEMS																				PUNTAJE TOTAL	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	18	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	
5	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	15	
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	14	
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16	
8	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15	
9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	16	
10	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17	
12	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11	
13	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	17	
14	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	
15	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14	
17	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	10	
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	17	
19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	15	
20	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	14	
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	
24	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	11	
25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
28	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	
29	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	14	
30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
31	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17	
34	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
36	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	17	
37	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
38	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	12	
39	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
42	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	16	
43	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	
44	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	9	
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	17	
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19	
49	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	
50	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
TOTAL DE ENCUESTADOS	50																				varianza del puntaje total	7.10857143
p	0.92	0.90	0.88	0.92	0.62	0.98	0.80	0.80	0.84	0.78	0.80	0.78	0.72	0.86	0.62	0.86	0.82	0.98	0.92	0.64		
q	0.08	0.10	0.12	0.08	0.38	0.02	0.20	0.20	0.16	0.22	0.20	0.22	0.28	0.14	0.38	0.14	0.18	0.02	0.08	0.36	suma de p.q	
p.q	0.07	0.09	0.11	0.07	0.24	0.02	0.16	0.16	0.13	0.17	0.16	0.17	0.20	0.12	0.24	0.12	0.15	0.02	0.07	0.23		2.70

<b>K</b>	<b>20</b>	preguntas o ítems
<b>k-1</b>	<b>19</b>	nº de preguntas - 1
<b>Σ p.q</b>	<b>2.70</b>	suma de p.q
<b>St<sup>2</sup></b>	<b>7.109</b>	varianza del puntaje total

**KR20 0.652**

## ANEXO 5

### INFORME DE LA PRUEBA PILOTO

ENCUESTADO	PREGUNTAS o ÍTEMS																				PUNTAJE TOTAL
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	14
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	16
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	15
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	14
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
9	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	14
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18
11	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	11
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	17
13	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	15
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	14
TOTAL DE ENCUESTADOS	15																			varianza del puntaje total	8.12380952
p	0.87	1.00	0.93	0.93	0.93	0.87	0.93	0.93	0.80	0.93	0.93	0.60	0.67	0.80	0.67	0.87	0.40	0.67	0.67	0.47	
q	0.13	0.00	0.07	0.07	0.07	0.13	0.07	0.07	0.20	0.07	0.07	0.40	0.33	0.20	0.33	0.13	0.60	0.33	0.33	0.53	suma de p,q
p.q	0.12	0.00	0.06	0.06	0.06	0.12	0.06	0.06	0.16	0.06	0.06	0.24	0.22	0.16	0.22	0.12	0.24	0.22	0.22	0.25	2.72

K	20	preguntas o ítems
k-1	19	nº de preguntas - 1
$\Sigma p.q$	2.72	suma de p,q
$St^2$	8.124	varianza del puntaje total

KR20	0.7
------	-----

## ANEXO 6

### ESCALA DE VALORACIÓN DE INSTRUMENTO

DIMENSIONES	PREVENCIÓN DE CAIDAS					TOTAL	CODIGO
	PROTECCION SENSORIAL	PROTECCION DE LA MARCHA	PROTECCION DE LA LOCOMOCION	PROTECCION EN ADAPTACION DEL ENTORNO	PROTECCION EN OTRAS AFECCIONES DE LA SALUD		
CUIDADOR 1	3	3	5	4	3	18	2
CUIDADOR 2	3	3	5	5	2	18	2
CUIDADOR 3	3	3	5	6	2	19	2
CUIDADOR 4	3	3	4	5	3	18	2
CUIDADOR 5	3	2	4	4	2	15	1
CUIDADOR 6	3	1	4	3	3	14	1
CUIDADOR 7	3	2	3	5	3	16	1
CUIDADOR 8	2	2	4	4	3	15	1
CUIDADOR 9	3	3	3	5	2	16	1
CUIDADOR 10	3	2	4	5	3	17	2
CUIDADOR 11	3	2	5	5	2	17	2
CUIDADOR 12	2	3	2	2	2	11	1
CUIDADOR 13	2	3	5	5	2	17	2
CUIDADOR 14	2	2	1	5	3	13	1
CUIDADOR 15	3	3	3	5	3	17	2
CUIDADOR 16	3	3	3	3	2	14	1
CUIDADOR 17	2	1	3	2	2	10	1
CUIDADOR 18	3	2	5	4	3	17	2
CUIDADOR 19	2	3	5	3	2	15	1
CUIDADOR 20	2	3	2	4	3	14	1
CUIDADOR 21	3	3	4	5	3	18	2
CUIDADOR 22	2	3	3	3	3	14	1
CUIDADOR 23	3	3	4	5	3	18	2
CUIDADOR 24	2	2	2	2	3	11	1
CUIDADOR 25	3	3	4	4	3	17	2
CUIDADOR 26	3	3	5	4	3	18	2
CUIDADOR 27	3	3	4	6	3	19	2
CUIDADOR 28	3	2	5	6	3	18	2
CUIDADOR 29	3	2	3	3	3	14	1
CUIDADOR 30	3	3	3	6	3	18	2
CUIDADOR 31	3	2	5	6	1	17	2
CUIDADOR 32	3	3	4	6	2	18	2
CUIDADOR 33	3	3	5	4	2	17	2
CUIDADOR 34	3	2	5	6	2	18	2
CUIDADOR 35	3	3	5	6	3	20	2
CUIDADOR 36	2	3	5	5	2	17	2
CUIDADOR 37	3	2	5	6	3	19	2
CUIDADOR 38	2	2	3	3	2	12	1
CUIDADOR 39	3	2	5	6	3	19	2
CUIDADOR 40	3	3	5	6	3	20	2
CUIDADOR 41	3	3	5	6	2	19	2
CUIDADOR 42	1	3	5	6	1	16	1
CUIDADOR 43	3	2	3	6	3	17	2
CUIDADOR 44	1	1	2	3	2	9	0
CUIDADOR 45	3	3	5	6	3	20	2
CUIDADOR 46	3	3	5	4	2	17	2
CUIDADOR 47	3	3	5	5	3	19	2
CUIDADOR 48	3	3	5	5	3	19	2
CUIDADOR 49	3	2	2	4	3	14	1
CUIDADOR 50	3	2	5	6	3	19	2

#### UTILIZANDO ESCALA DE STANONES

PROMEDIO TOTAL	12.95
VARIANZA	21.1
DESVIACION ESTANDAR	4.6
MAXIMO	20
MINIMO	4
STANONES (PROMEDIO TOTAL +/- 0.75*DESVIACION ESTANDAR)	
STANONES A+	16
STANONES B-	10

VALOR FINAL	RANGO
BAJO	0-9
MEDIO	10--16
ALTO	17-20



**ANEXO 7**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CUIDADORES EN PREVENCIÓN  
DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL  
DEL ADULTO MAYOR, BARRANCO, SETIEMBRE 2017**

Yo \_\_\_\_\_; con \_\_\_\_\_ años de edad, cuidador del adulto mayor, brindo mi asistencia voluntaria al estudio investigativo de la alumna \_\_\_\_\_; estudiante de enfermería proveniente de la Universidad Privada San Juan Bautista; para hacer efectivo datos personales, participación de una sesión educativa y el empleo de un test que tomará un tiempo estimado de 45 minutos, bajo el fundamento que la base recolectora de información se mantendrá en confidencialidad.

Por lo cual me permite expresar un retiro opcional, si fuese el caso de no conformidad y realizar las preguntas que se requiera para aclarar mis dudas respecto al tema.

Es así que doy por conocimiento mi libre colaboración

Atentamente:

\_\_\_\_\_  
Firma del asistente cuidador

\_\_\_\_\_  
Firma de la investigadora

Fecha: \_\_\_\_\_



## ANEXO 8

### PLAN DE PROGRAMA EDUCATIVO

#### I.- DATOS INFORMATIVOS. –

- ❖ **Título del tema** : Prevención de caídas en adultos mayores
- ❖ **Grupo objetivo** : Cuidadores de adultos mayores
- ❖ **Lugar de la intervención:** Centro Integral de atención al adulto mayor
- ❖ **Fecha** : Setiembre del 2017
- ❖ **Número de participantes:** 50 cuidadores
- ❖ **Duración** : 45 minutos
- ❖ **Facilitador** : Directivos de la institución
- ❖ **Responsable** : YALIN KAREN HUAIGUA CÓRDOVA

#### II.- PARTE INSTITUCIONAL. -

- **Objetivos**
  - ✓ Aclarar dudas del cuidador en prevención de caídas de adultos mayores.
  - ✓ Lograr una actitud positiva en el cuidador en prevención de caídas de adultos mayores.
  
- **Estrategia Metodológica:**
  - ✚ Expositivo
  - ✚ Participativo
  
- **Procedimiento metodológico**
  - Saludo y permiso respectivo
  
  - Fase 1: Inicio

- Motivación (ilustración)
- Recojo de saberes previos
- Aplicación de un pre – test

#### Fase 2: Proceso

- Desarrollo del tema (expositivo).

#### Fase 3: Cierre

- Transferencia a situaciones actuales.
- Aplicación de un post test
- Entrega de tríptico
- Despedida
- Agradecimientos

#### ➤ **Medios y materiales. –**

- † Expositora
- † Imágenes en hojas bond
- † Lluvia de ideas
- † Prueba escrita de pre – test
- † Cartulina
- † Papelógrafos
- † Retroalimentación
- † Prueba escrita de post – test
- † Trípticos

#### ➤ **Esquema de la sesión**

Fases	Momentos	Proceso	Estrategias/ actividades	Recursos	Tiempo
1	Inicio (Práctica)	Motivación	Ilustración que refleja las pocas medidas de protección en la prevención de caídas de adultos mayores	- Hoja bond - Ilustración	3 minutos
		Saberes previos	- ¿Cómo previenen ustedes como cuidadores las caídas en los adultos mayores?	- Lluvia de ideas	2 minutos
		Conflicto cognitivo	<b>Aplicación de un pre – test</b>	- Instrumento	5 minutos
2	Proceso (Teoría)	Procesamiento de la información	1.- ¿Qué es una caída? 2.- ¿Cuáles son las causas de una caída? 3.- ¿Qué consecuencias trae caerse 4.- ¿Qué medidas de protección se pueden tomar para prevenir una caída?	- Cartulina - Papelógrafo - Ilustraciones	25 minutos
3	Cierre (Práctica enriquecida)	Transferencia a situaciones nuevas	- ¿Prevenir las caídas disminuye los riesgos que trae el envejecimiento? - ¿Cómo ayudarían estas medidas en tu situación de cuidador?	- Retroalimentación	2 minutos
		Evaluación	<b>Aplicación de un post- test</b>	- Instrumento - Trípticos	8 minutos



### III.- RECURSOS PROGRAMADOS:

- Expositora con la programación de tiempo y espacio en cronograma

### IV.- MOTIVACIÓN



- Presentación de ilustraciones en hojas bond que refleja las condiciones de descuido por parte del cuidador en las medidas protectoras del adulto mayor en relación a caídas, generándose cargas en el sector sanitario
- Graficas ilustrativas en papelógrafos que se adjuntan al concepto del desarrollo teórico del tema.

### V.- CONTENIDO DEL TEMA

**Introducción.** - Las caídas actualmente son una problemática de salud pública a nivel mundial, formando parte del síndrome geriátrico, debido a los cambios propios del envejecimiento y la transición demográfica que con frecuencia aumenta cada año, esto implica costes económicos, cuidados por la limitación de la independencia o la incidencia de morbi – mortalidad que se asocia a la población de adultos mayores.

Por ello se deben insertar medidas que adopte el cuidador mediante la adquisición de conocimientos para favorecer el moldeado de conductas positivas e influir en la protección ante futuras caídas del adulto mayor.

**Desarrollo teórico:** Prevención de caídas del adulto mayor

MOTIVACIÓN		RECURSOS	TIEMPO
FASE 1: INICIO	Ilustración que refleja las pocas medidas de protección en la prevención de caídas de adultos mayores que asume como actividad los cuidadores	 <p>Imagen N.º 1</p>	3 minutos
CONTENIDO DEL TEMA		RECURSOS	TIEMPO
FASE 2: PROCESO	<p>1.- ¿Qué es una caída?</p> <p>Las caídas, según la OMS, son la consecuencia de un evento que produce inestabilidad y precipita a la persona sobre una superficie que lo detenga, por lo general suele ser el suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se puede presentar repentinamente de manera involuntaria</li> <li>- Puede ser comprobada por la misma persona afectada o por un testigo.</li> </ul>	 <p>Imagen Nº 2</p>	4 minutos

- Existe una pérdida del soporte y equilibrio que sufre un individuo y más aún si es una persona frágil.
- Forma partes de los síndromes geriátricos.
- Es un problema de salud en la actualidad que se expande por el mundo, debido a que implica costes económicos, limitación de la independencia o aumento en las tasas de muertes.

**1. ¿Cuáles son las causas de las caídas?**

a) Alteraciones sensoriales

- + Visual: la mala adaptación de gafas que no se ajustan a la medida visual o la falta de control con el especialista oftalmólogo.
- + Auditiva: puede presentarse alteraciones en el control del equilibrio que se incrementa con mareos o la falta de visitas con el especialista otorrinolaringólogo.



Imagen Nº 3

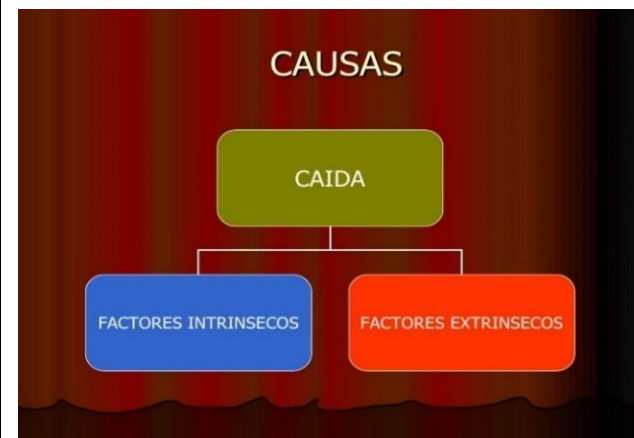


Imagen Nº 4

8 minutos

b) Alteración de la marcha

✚ Pies: la falta del cuidado de los pies y las consultas con un podólogo puede modificar algunas áreas del pie y del paso, arrastrar los pies en lugar de levantarlos e incidir en las caídas.

✚ Zapatos: la utilización de un calzado flojo, que no sean de una talla adecuada, el uso de tacones que no sean anchos y cortos pueden favorecer una caída.

c) Problemas de movimiento y fuerza

✚ Una vida sedentaria puede disminuir la tonicidad muscular y predisponer a las caídas por la debilidad de la fuerza.

✚ Uso inadecuado de auxiliares de apoyo: la carencia de ayuda para caminar o desplazarse, el mal uso de bastones o muletas.

d) Falta de adaptación del entorno



Imagen Nº 5

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Ambientales. – espacios reducidos, entorno desconocido, condiciones climatológicas adversas, vías de acceso restringidas, animales en casa que interrumpen el paso, este indicador puede presentarse desfavorable para la actividad diaria del adulto mayor.</li> <li>✚ Iluminación: un inadecuado o bajo alumbrado en los espacios del hogar, que incluya el tránsito del adulto mayor, origina cansancio o fatiga visual, al intentar realizar un esfuerzo para observar el medio que podría conducir lesiones accidentales por caídas, además de problemas agregados como cefalea.</li> <li>✚ Barreras arquitectónicas: un obstáculo puede interrumpir el traslado común del adulto mayor, impidiendo el paso y si se trata de afrontar la barrera, este suceso puede traer consecuencias en relación a caídas, ante esto se menciona a las escaleras sin barandas.</li> </ul>	<p>Exposición y gráficos</p>	
--	--	------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Pisos y alfombras: los suelos resbaladizos, superficies irregulares, juguetes o agua derramada en el suelo, alfombras arrugadas, cables eléctricos sueltos, pueden alterar la estabilidad postural al tropezar con ellos y caer.</li> <li>✚ Baño: siendo el área que implica el aseo diario del adulto mayor, un suelo que no sea antideslizante y que carezca de barras de sujeción o manijas en el baño puede aumentar el riesgo de caídas.</li> <li>✚ Vestuario: una ropa inadecuada, vestidos o camisones largos que cubran los pies pueden bloquear la caminata de la persona y propiciar las caídas.</li> <li>✚ Entorno sociocultural: los que influyen en sus emociones, sea por el ámbito familiar o problemas adyacentes de tipo social, debido a que la posibilidad de caerse puede aislar al adulto mayor, por otro lado, la falta de redes de</li> </ul>	<p>Exposición y gráficos</p>	
--	---	------------------------------	--

	<p>apoyo del cuidador o terapias asistidas de prevención, influyen en la poca importancia que implica proteger de los riesgos de caídas en el adulto mayor.</p> <p>e) Alteraciones urológicas e inestabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Incontinencia urinaria: la frecuencia urinaria y la falta de control voluntaria y más aún en las noches (cuando el adulto mayor intenta llegar de prisa al baño), puede tropezar y caer repentinamente al suelo, otras afecciones crónicas como problemas cardiacos o diabetes, pueden influir en la producción anormal de la orina.</li> <li>✚ Enfermedades como epilepsia, parkinson pueden alterar la estabilidad postural y precipitar caídas.</li> <li>✚ El control inadecuado de la medicación si en caso la recibe, debido a que puede presentar</li> </ul>	<p>Exposición y gráficos</p>	
--	---	------------------------------	--

efectos secundarios en relación a la micción o el equilibrio.

### 3.- ¿Cuáles son las consecuencias de caerse?

- ❖ Fracturas. - debido al impacto que se sufre con una superficie, puede superar la resistencia del sistema óseo, este proceso se ve más afectado durante el proceso de envejecimiento ya que se pierde densidad y disminución de fijadores de calcio, reduce el estrógeno en mujeres y florece la osteoporosis transformando al adulto mayor en frágil.
- ❖ Pérdida de la confianza. - El adulto mayor no se sentirá seguro al caminar pensando que puede volver a caer.
- ❖ Miedo a caerse. - se genera un temor ante la posibilidad de no afrontar la caída.
- ❖ Necesidad del cuidado por limitación de la independencia. – El adulto mayor se imposibilita



Imagen N° 6

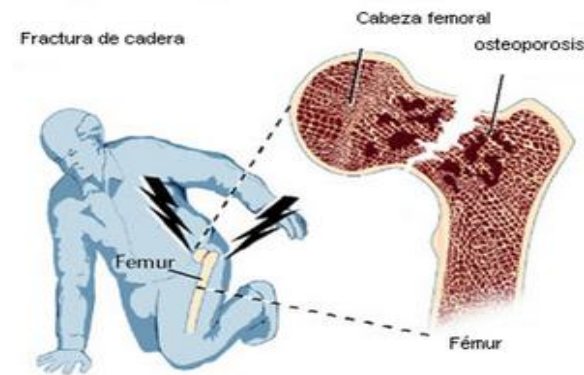


Imagen N° 7

4 minutos



de realizar aspectos básicos y necesarios del día común, siendo de prioridad la presencia de ayuda consecuente a la inmovilidad que se produce post caída.

- ❖ Cambios en los estilos de vida. – empieza con modificaciones debido a que se limitará en las actividades que realizaba cuando era independiente, además de un factor económico para suplir las necesidades y no se sienta como una carga familiar.
- ❖ Muerte accidental. – es la más trágica, porque trae consigo sentimientos familiares y del cuidador que se deberían evitar con medidas protectoras.

**4.- ¿Qué medidas de protección se pueden tomar para prevenir una caída?**



Imagen N° 8

Ante el inicio de una edad avanzada se genera una involución por el desgaste continuo de diferentes áreas somáticas.

**1.- Protección sensorial.** - el adulto mayor va reduciendo la captación de los reflejos, la capacidad visual y auditiva.<sup>26</sup>

**a) Control visual**

Posicionar una acertada iluminación en el recorrido de pasadizos y servicios higiénicos, que es de mayor actividad, conservar tapetes en condición servible, debido que si existen pliegues o restos sobresalidos influyen en tropiezos y consecuentemente caídas, evitar dejar artículos en general sobre el suelo.

En el uso de lentes o gafas, se debe valorar el buen estado de los anteojos, una medida adecuada que



Imagen N° 9



Imagen N° 10

**9  
minutos**

ayude en la prevención y una visita periódica al especialista, también se debe consumir zanahoria por la cantidad de betacaroteno y vitamina para evitar la degeneración macular o cataratas, previniendo secuelas en la etapa adulta mayor.

26,27,28

**b) Control auditivo:** Responde a las acciones que reflejan el manejo adecuado sobre el sentido del oído.<sup>20</sup> Lin F, expone que una disfuncionalidad auditiva leve aumenta la probabilidad de caídas y una pérdida completa auditiva, duplica la funcionabilidad cerebral, asimismo el equilibrio y el mecanismo de andar se trata de una condición cognitiva, entonces si existe pérdida de audición hay menor recurso cognitivo y que cada vez que la pérdida de audición se incrementa, el riesgo de sufrir caídas es mayor, esto se torna más



Imagen N° 11

complicado si se presenta alteraciones de laberintitis o síndrome de menier.<sup>26,27,28</sup>

En la persona se puede trabajar subiendo levemente el volumen de la voz, sin llegar a gritar, indicarle que una conversación debe ser frente a frente, el emisor debe modular la voz, evitar el ruido ambiental, aquellos con audífonos deben asegurar el estado y operabilidad, porque la vía de sonido puede interrumpirse con cerumen, es de vital importancia las visitas periódicas al otorrinolaringólogo o en casa proteger de elementos invasivos que podrían inducir a una ototoxicidad.<sup>26,27,28</sup>.

**2. – Protección de la marcha.** - involucra el cuidado que se debe tener en cuenta sobre el soporte del cuerpo que son los pies y como este se pone de manifiesto mientras se camina, ya que en los adultos mayores se produce un enlentecimiento



Imagen N° 12

de la marcha y responde a los hechos y acciones que reflejan el manejo adecuado durante la marcha, que determinan un desplazamiento hacia delante.

**a) control de los pies:** Los pies son considerados como la última parte del cuerpo que se le toma la importancia necesaria, por ello es de utilidad visitar al podólogo para verificar la existencia de algún problema adicional que dificulte el poder caminar, aparte de ello con la edad se suman alteraciones osteoarticulares que se presentarían modificando la morfología de los pies, para ello se puede recurrir a otros especialistas, considerando que si la persona padece de gota o es un paciente crónico con diabetes y se encuentra con una neuropatía periférica, afectaría la perfusión distal de los miembros inferiores y posibilitar las caídas, se debe indicar al adulto mayor que trate de levantar los pies

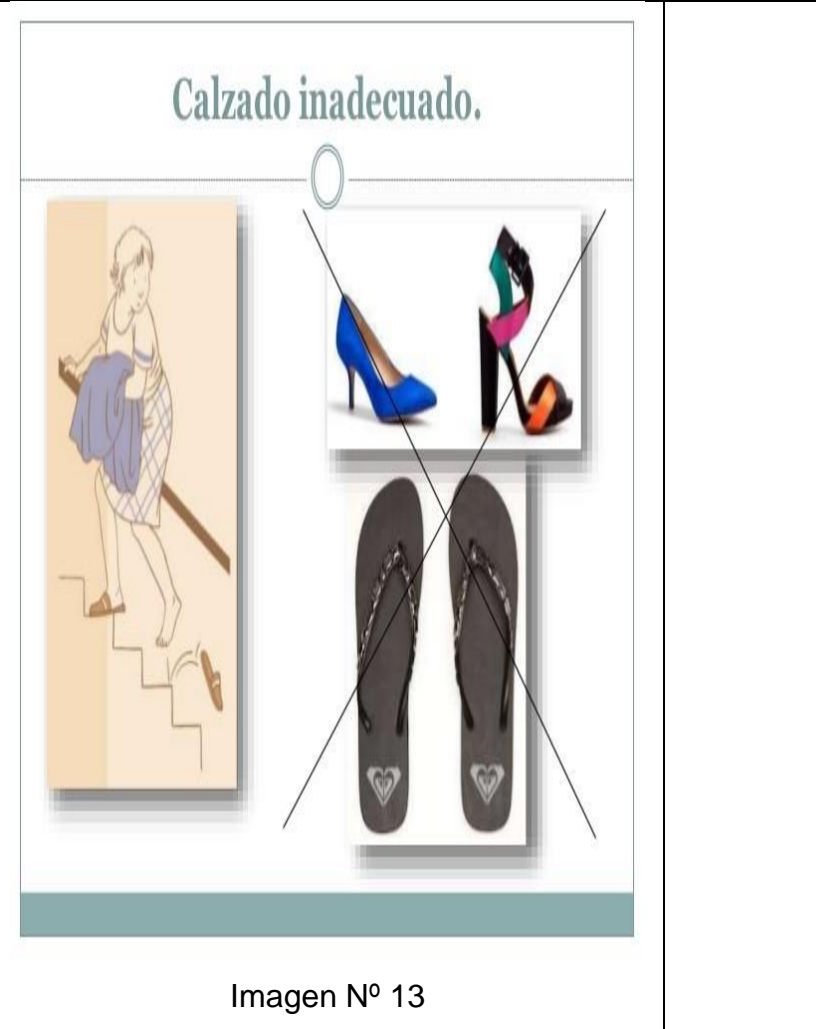


Imagen N° 13

durante la marcha según tolerancia y evitar el arrastre, además de limitar caminar descalzo.

**b) Uso de calzado**

El uso de un calzado adecuado es clave para evitar caídas y es de resaltar en las personas que padecen Alzheimer, un calzado en malas condiciones o con poca sujeción, como ocurre con las clásicas “zapatillas de estar por casa”, pueden influir en el equilibrio y el riesgo de sufrir accidentes, tropiezos o caídas. Además, al propiciar un mal apoyo también pueden causar hiperqueratosis, uñas encarnadas, rozaduras y ampollas, nunca se camina descalzo, en calcetines o con zapatillas, solo por estar en casa, es fundamental escoger con ayuda del podólogo, el calzado que se adapte a la pisada y aumentar la estabilidad, no olvidar el vestuario debe ser adecuado y a medida del adulto mayor, no ser holgado ni que cubra los pies, no usar



Imagen N° 14

camisones largos, porque conduciría a una precipitación repentina al suelo.

**3.- Protección de la locomoción.** – Responde a los hechos y acciones que reflejan el manejo adecuado durante el movimiento, para la mantención de la locomoción.

**a) Actividad física:** Las prácticas de actividades físicas reducen la posibilidad de caídas y mejoran el equilibrio, son acciones recreativas u ocupacionales, según la OMS adultos a partir de los 65 años deben desarrollar actividades físicas moderadas y brindar 150 minutos a la semana, la tarea puede habilitarse en rangos de 10 minutos como estándares mínimos, pueden practicar ejercicios aeróbicos , para favorecer la captura circular cardiovascular, tornándose de sujetos inactivos a la de moderado grado de dinamismo,



Imagen N° 15

con un menor índice de caídas, mayor función cognitiva y funcional.<sup>6</sup>

**b) Uso de dispositivos de ayuda**

La utilización de auxiliares de ayuda como bastón, andador pueden asegurar la estabilidad del adulto mayor, estos deben encontrarse al alcance de la mano de la persona, para ello es apoyo el cuidador, se debe evitar el tránsito sobre suelos mojados, respetar la señalización al cruzar las pistas y en lo posible sujetarse de barandas al intento en subir o bajar escaleras, el cuidador debe vigilar estas acotaciones para mejorar el soporte del adulto mayor.

**4.- Protección en la adaptación del entorno. –**

responde a un medio extrínseco favorable para limitar las caídas.<sup>22</sup>

**a) Infraestructura del hogar**



Imagen N° 16



Imagen N° 17



La iluminación no debe ser minimizada en los espacios del hogar y mas aún si es el área del cuarto o baño donde frecuenta más el adulto mayor, debido a que el esfuerzo para observar el medio origina cansancio visual, que podría conducir lesiones accidentales por caídas.

Las barreras arquitectónicas pueden bloquear el paso del adulto mayor, ante esto se debe acondicionar escaleras con barandas o ampliar un espacio uniforme, los pisos y alfombras deben ser por lo general con superficies regulares, evitar dejar por el suelo juguetes o agua derramada, tener alfombras lisas, los cables eléctricos deben estar sujetos u ordenados, mantener limpio los espacios del hogar, con libre acceso de tránsito, si existen animales en casa verificar que no intercedan en el trayecto de la marcha del adulto mayor, el baño debe tener un suelo antideslizante y que tengan barras de sujeción o manijas en el baño.



Imagen N° 18



Imagen N° 19



Imagen N° 20

**c) Obstáculos del ambiente**

Adaptar los ambientes según necesidades del adulto mayor, transitar por espacios amplios, evitar en lo posible permanecer por mucho tiempo en un entorno desconocido, evitar pisar en las calles charcos y restos de lagunas que forman por las lluvias, adicionando el uso de suelas antideslizantes debido a condiciones climatológicas adversas, favorecer el libre acceso en áreas protegidas, bajar con cuidado del autobús , respetar las señalizaciones de tránsito, mientras que en el entorno sociocultural debe priorizar el cuidador en involucrarlo e involucrarse con otras personas de la tercera edad, no perder la socialización ni comunicación, solo por el temor a caer si sale fuera de casa.



Imagen N° 21



Imagen N° 22



Imagen N° 23

**5.- Protección en otras afecciones crónicas de la salud.**

**a) Enfermedades existentes con compromiso urológico y equilibrio**

Corresponde evaluar el control periódico de enfermedades crónicas o agudas que fomenten la aparición de diuresis en repetidas horas del día, siendo el caso de la incontinencia, o enfermedades como diabetes, que trae síntomas en la frecuencia de orina, tornándose peligroso por la necesidad imperiosa de acudir al baño, porque si se suscita en las noches con un ambiente oscuro, hay menos posibilidad de reconocer el entorno, para ello el adulto mayor debe permanecer vigilado o acondicionarle el baño, lo más cercano a su cama, excepto situaciones especiales que se requiera el uso de pañal según necesidad, además en el intento de acudir a los servicios puede tropezar y



Imagen N° 24

caer, a su vez debe permanecer controlado con otras enfermedades que alteren el equilibrio.

**c) Control de medicación con efecto de diuresis o desequilibrio**

Así como se debe evaluar la enfermedad, también se debe manejar si el caso lo requiere el seguimiento de la medicación, debido a los efectos secundarios que podrían inducir a las caídas, ya que el adulto mayor puede recibir un tratamiento farmacológico prolongado y no en todos los casos tienen el conocimiento requerido para comprender el mecanismo de acción y sus implicancias secundarias, es así que debe considerarse un control de los medicamentos que incluso algunos pueden ser sedantes induciendo al sueño, que al despertar pueden sentir mareos o desorientación que ocasionen una caída.



Imagen N° 25