

**ELEMENTOS DE AYUDA SANITARIA PARA EL ADULTO MAYOR**

**GENITH ELIANA SALAS CABRERA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2013**

**ELEMENTOS DE AYUDA SANITARIA PARA EL ADULTO MAYOR**

**GENITH ELIANA SALAS CABRERA**

**Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de  
Diseñador industrial**

**Asesor**

**GUILLERMO ESCANDON DIAZ DEL CASTILLO  
Diseñador Industrial**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2013**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

**“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son  
responsabilidad exclusiva de la autora”**

**Artículo 1: del acuerdo número 324 de Octubre 11 de 1966 emanada del  
Honorable Consejo directivo de la Universidad de Nariño.**

**NOTA DE ACEPTACION**

---

---

---

---

**Firma del presidente del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

---

**San Juan de Pasto, Mayo del 2013**

## **AGRADECIMIENTOS A:**

La Universidad de Nariño, por su formación académica, profesional, personal y por haberme brindado sus conocimientos a través de sus docentes.

Mi asesor de tesis D.I Guillermo Escandón Díaz del Castillo, que con su aporte académico, sus conocimientos y amplia experiencia cristalizaron este proyecto académico y personal.

La Hna. Rosa Elvira Ortiz - Directora de Betania, y todas Hnas. Franciscanas de la casa de reposo- Betania, que tuvieron la gentileza de colaboración para las visitas necesarias para el trabajo que se realizó en la Institución.

La señora. Nelly Fajardo – Directora de la Fundación y los adultos mayores de la Fundación Guadalupe, los cuales apoyaron la iniciativa del presente trabajo.

María Camila Mora, D. I Elizabeth Polo, D.I Héctor Prado, D.I Harold Bonilla, D.I Alexis Coral, por su impulso, paciencias y los consejos oportunos para la realización de mi tesis.

Y a todas y cada una de esas personas anónimas que de una u otra manera hicieron parte del trabajo y que siempre recordare con gratitud.

## DEDICATORIA

A **Dios**, por haberme dado la vida y con ella la oportunidad de terminar con satisfacción mis estudios.

A **Santiago y Daniel**, mis hijos que son el motor que impulsan mi vida.

A **Mario**, por su apoyo incondicional.

A mi **Familia**, que son mi bendición.

A **Sandra Milena y Lucy** quienes me apoyaron y alentaron en esta etapa de mi vida.

*EMANA SALAS CABRERA*

## **RESUMEN**

La vida del hombre está determinada por constantes cambios físicos, psicológicos y sociales, en sus diferentes etapas evolutivas. En el proceso de la vejez se evidencian los cambios físicos y funcionales del organismo, es una declinación secuencial, acumulativa e innegablemente irreversible, alterando las actividades de la vida diaria.

En la edad adulta las actividades cotidianas como ducharse se convierten en dificultades mayores que implican riesgo vital.

Las condiciones de inseguridad aumentan sino se toman las medidas pertinentes, si no se utilizan los elementos necesarios para ejecutar esta tarea.

A través del diseño industrial se puede dar soluciones eficaces, inmediatas y económicas a la problemática planteada intentando armonizar el cuarto de baño sin interferir en la dinámica del contexto en el cual se desarrolla el adulto mayor, el diseño industrial se presenta como una alternativa y en el mejoramiento de la calidad de vida del anciano y una herramienta que apoya los procesos evolutivos del ser humano brindando seguridad, bienestar e independencia. En este trabajo de grado se plantean diseños como: un asiento que tiene integrado ayudas técnicas, es regulable y antideslizante; una ayuda técnica, tapete antideslizante y accesorio para baño que facilitan el aseo corporal del adulto mayor minimizando los riesgos de caída generando un incremento en la autoestima al conseguir ejecutar su actividad cotidiana de manera vigorosa.

## **ABSTRACT**

Man's life is determined by constant physical, psychological and social, in their different developmental stages. In the aging process is evidenced by the physical and functional changes in the body, is a sequential decline, irreversible cumulative and undeniably altering the activities of daily living

In adulthood daily activities like showering become major difficulties involving life-threatening.

The increase is unsafe but it takes appropriate action, if not used the elements needed to run this task.

Through industrial design can give effective solutions to immediate economic issues raised trying to harmonize the bathroom without interfering with the dynamics of the context in which it develops the elderly, industrial design is presented as an alternative and improving the quality of life of elderly and a tool that supports the human evolutionary processes providing security, comfort and independence. In this paper grade designs arise as integrated seat having

technical aids is adjustable, non-slip, a technical, non-slip mat bathroom accessory toilet that facilitate greater adult body fall minimizing the risks of generating an increase in the self-esteem to get their daily run vigorously.



## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	16
1. PRESENTACION DEL PROYECTO	18
1.1 TEMA	18
1.2 TITULO	18
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.4 JUSTIFICACION	19
1.5 OBJETIVOS	21
1.5.1 Objetivo General	21
1.5.2 Objetivos Específicos	21
1.6 MARCO DE REFERENCIA	22
1.6.1 Marco Histórico	22
1.6.2 Marco Teórico	24
1.6.3 Marco Conceptual	26
1.6.4 Marco Legal	48
1.6.5 Marco Contextual	57
1.7 DISEÑO METODOLÓGICO	58
1.7.1 Área de la investigación	58
1.7.2 Sub área de la investigación	58
1.7.3 Paradigma de Investigación	58
1.7.4 Tipo de Investigación	58
1.7.5 Método, técnicas e instrumentos	59
1.8 POBLACIÓN Y MUESTRA	59
1.8.1 Población	59
1.8.2 Muestra	60
1.9 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	61
1.9.1 Criterios de Inclusión	61
1.9.2 Criterios de Exclusión	61
1.9.3 Procedimiento	61
2. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	63
2.1 RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN Y TRABAJO DE CAMPO REALIZADO EN LAS CASAS GERONTOLÓGICAS DE LAS HERMANAS FRANCISCANAS DE MARÍA INMACULADA “BETANIA” Y LA FUNDACIÓN SOCIAL GUADALUPE	77
2.2 ACCESORIOS PARA DUCHA	99
2.3 PARAMETROS DE DISEÑO	100
2.3.1 Funciones Prácticas	101
2.4 ALTERNATIVAS DE DISEÑO ESTUDIADAS PARA ELABORACION DEL ASIENTO Y ACCESORIOS UTILIZADOS PARA LA ACTIVIDAD DE DUCHA EN EL ADULTO MAYOR.	107

2.5	PROPUESTA FINAL.	120
3.	CONCLUSIONES	128
4.	RECOMENDACIONES	130
	BIBLIOGRAFIA	131
	ANEXOS	133

## LISTA DE TABLAS

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	Consecuencias Psicosociales del envejecimiento.	36
Tabla 2	Factores predisponentes que inciden en las caídas del adulto mayor.	43
Tabla 3	Principales Patologías relacionadas con las caídas del adulto mayor	45
Tabla 4	Factores de riesgo para caídas en adultos mayores.	46
Tabla 5	Consecuencias de las caídas ocurridas en el adulto mayor.	75
Tabla 6	Descripción de los equipos utilizados en España para la actividad de ducha en el adulto mayor.	97
Tabla 7	Parámetros Antropométricos	102

## LISTA DE GRÁFICA

		Pág.
Gráfica 1	Distribución Porcentual que muestra la frecuencia en que el adulto mayor se ducha.	63
Gráfica 2	Distribución porcentual que indica si el adulto mayor se siente seguro con la ducha que utiliza.	64
Gráfica 3	Distribución porcentual que indica si el adulto mayor se siente a gusto con la ducha que utiliza.	65
Gráfica 4	Distribución porcentual que muestra si el adulto mayor necesita ayuda de otra persona para bañarse	66
Gráfica 5	Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza una silla?	67
Gráfica 6	Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza la ducha – teléfono?	67
Gráfica 7	Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza regadera?	68
Gráfica 8	Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza ayudas técnicas?	68
Gráfica 9	Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza tapete antideslizante?	69
Gráfica 10	Porcentaje de adultos mayores que al enjabonarse se inclinan para lavar sus piernas y pies	70
Gráfica 11	Opinión del adulto mayor en la cual manifiesta si tiene o no temor de caerse al realizar la actividad de ducha.	71
Gráfica 12	Distribución porcentual que muestra aquellos momentos en los cuales el adulto mayor siente temor al caer.	72
Gráfica 13	Distribución porcentual que muestra cuantos adultos mayores que se han caído al realizar su actividad de baño.	74
Gráfica 14	Distribución porcentual que muestra si el adulto mayor ha sufrido lesiones en las caídas.	76

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1	Casa geriátricas: Hermanas Franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe del municipio de San Juan de Pasto. 77
Figura 2	Lugar de habitación del adulto mayor en la casa de reposo de Betania 78
Figura 3	Baño de la casa de reposo Betania 78
Figura 4	Ducha para aseo del adulto mayor 79
Figura 5	Ducha existente en la casa de reposo de Betania. 80
Figura 6	Ducha-Teléfono 81
Figura 7	Ayuda técnica -barra utilizada en las actividades de ducha 81
Figura 8	Grifería utilizada para el aseo del adulto mayor 82
Figura 9	Cuarto de baño de la casa gerontológica de Betania. 83
Figura 10	Espacio dedicado a las actividades de ducha en el adulto mayor 85
Figura 11	Baño número 2 de la casa de reposo de la fundacion social Guadalupe. 87
Figura 12	Silla de ruedas en aluminio 87
Figura 13	Regadera utilizada en el baño del adulto mayor. 88
Figura 14	Forma en que el adulto mayor realiza su actividad de baño 88
Figura 15	Asideros en ABS 89
Figura 16	Banqueta de aluminio para ducha regulable 90
Figura 17	Silla de aluminio para ducha 91
Figura 18	Silla de ducha de aluminio plegable y regulable. 92
Figura 19	Silla de ruedas para ducha, asiento confort en U 93
Figura 20	Silla de baño giratoria 94
Figura 21	Asiento de pared para ducha con patas acolchado y estrecho 95
Figura 22	Imágenes de las medidas antropométricas más representativas 102
Figura 23	Silla con barras de apoyo 108
Figura 24	Accesorios para la ducha 108
Figura 25	Ayudas técnicas 109
Figura 26	Silla plegable 110
Figura 27	Silla con curvatura y ayudas técnicas. 110
Figura 28	Silla plegable transportable y accesorios para baño 111
Figura 29	Accesorio para baño 112
Figura 30	Silla con barras de apoyo a nivel de la silla. 112
Figura 31	Formas curvas para mayor protección 113
Figura 32	Silla con asiento curvado para mayor comodidad 114
Figura 33	Gancho galvanizado, chupa de sujeción y caja en acrílico 114
Figura 34	Silla con apoyo antideslizante, perforaciones y barra

	integrada para agarre 1	115
Figura 35	Silla con apoyo antideslizante, perforaciones y barra integrada para agarre 2	116
Figura 36	Silla sin apoyo, ayudas técnicas y accesorio para elementos de aseo.	116
Figura 37	Sistema de columna neumática para asiento	117
Figura 38	Diferentes diseños del asiento, incluido el sistema de columna Neumática	118
Figura 39	Diseño del asiento con bases diferentes	119
Figura 40	Diseño del producto final –asiento con ayudas técnicas, regulable a tres alturas.	120
Figura 41	Asiento en su mínima altura : 36 cm	120
Figura 42	Asiento en altura media	121
Figura 43	Asiento en altura máxima	121
Figura 44	Asiento en sus tres alturas regulables	122
Figura 45	Asiento en uso	122
Figura 46	Diseño de la ayuda técnica con goma antideslizante, sujeta la pared.	123
Figura 47	Diseño del accesorio para ducha	123
Figura 48	Diseño y recreación ambiental de los productos	124
Figura 49	Planos técnicos del asiento	125
Figura 50	Planos técnicos de la ayuda técnica-barra	126
Figura 51	Planos técnicos del accesorio para ducha	126
Figura 52	Prototipo – propuesta final	127
Figura 53	Elementos en uso	127

## ANEXOS

		<b>Pág.</b>
Anexos A	Encuesta	134

## INTRODUCCION

La vida está determinada por constantes cambios físicos, psicológicos y sociales, en sus diferentes etapas evolutivas. En el proceso de la vejez se evidencian cambios físicos y funcionales del organismo, por ello, se puede afirmar que esta etapa es una declinación secuencial, acumulativa, innegablemente irreversible, que altera las actividades de la vida diaria. Con el paso de los años, el ser humano atraviesa por diferentes fases, las cuales determinan la forma de su desempeño durante el ciclo vital.

Por otra parte, esta etapa de la vida, adjunta ciertos tipos de limitaciones funcionales, las cuales son la causa de diversos problemas. Uno de los principales factores que afectan al adulto mayor, son las caídas; las cuales se constituyen en una amenaza para el adulto mayor, ya que éstas traen consecuencias graves como lesiones, traumas, fracturas dependencia y en algunos casos la muerte.

Para la presente investigación, se identificaron los principales factores que inciden en este tipo de eventualidades, específicamente en la actividad de ducha. Se realizó un trabajo de campo para diagnosticar a la población objeto de estudio, a fin de determinar las prácticas ejercidas en el adulto mayor en cuanto a sus operaciones de aseo sanitario y los elementos con que cuenta a la hora de realizar esta actividad.

Teniendo en cuenta lo anterior, con el presente estudio se pretende observar de manera general y específica, las necesidades en el adulto mayor, frente a sus prácticas de aseo sanitario, de las casas gerontológicas de las Hermanas Franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe. Apoyado en lo anterior, en el capítulo I se menciona lo referente a la propuesta, donde se sustenta el problema de investigación, como necesidad para la realización del mismo, así como los elementos que la justifican el fenómeno de investigación, lo cual se deriva de las necesidades de los adultos mayores a la hora de ejecutar sus operaciones de baño.

En este sentido, se propone un objetivo general y varios específicos los cuales llevan a la consecución y realización del proyecto de investigación. De igual manera, se encuentran los marcos referenciales, los cuales fundamentan el estudio referente al proceso a investigar y los aspectos metodológicos, que muestran claramente que se utilizan diferentes técnicas de recolección de información, que va desde la observación directa hasta la utilización de una encuesta estructurada, aplicada al adulto mayor de las casas gerontológicas en estudio.

En el capítulo II se menciona la presentación de los resultados, los cuales se obtienen del procesamiento de datos, que responden a los objetivos propuestos,



que surgieron al analizar la información obtenida de los adultos mayores de las casas gerontológicas, diagnosticando las practicas ejercidas en las actividades de ducha, desarrollando un trabajo de campo que permitió identificar los elementos y accesorios utilizados en las actividades de baño.

De tal modo, la investigación permitió aplicar, analizar y concluir, aquellas necesidades del adulto mayor, en cuanto a la ejecución de sus actividades de aseo sanitario y los diferentes temores que tienen al desarrollar una actividad en particular; a partir de ello se exploran distintas alternativas para la elaboración de un producto que supla las necesidades, minimice riesgos y genere seguridad al adulto mayor; posteriormente se presenta el diseño definitivo, resultado de alinear las necesidades de la población objeto de estudio y el desarrollo de la presente investigación. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del presente estudio.

# **1. PRESENTACION DEL PROYECTO**

## **1.1. TEMA**

Adulto mayor

## **1.2. TITULO**

Elementos de ayuda sanitaria para el adulto mayor

## **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Adulto mayor es la fase en que se encuentra el grupo al que corresponden los individuos mayores de 60 años, es un periodo de la vida enmarcada por la experiencia y la sabiduría. Es preciso, por tanto, aprender a apreciar al viejo y darle los cuidados que precisa, “para que tenga unos años llenos de vida, más que una vida llena de años”. La mayoría de las enfermedades e incapacidades que afectan al adulto mayor pueden ser prevenidas. La forma de vida y las medidas de higiene, dieta y hábitos determinan esencialmente la calidad de vida de la persona de la edad dorada.

El estado de salud de los adultos mayores suele ser reflejo de las medidas que se han tomado a lo largo de la vida. Los inconvenientes de salud en la vejez son más complejos que en otros grupos de población (niños, adolescentes). La senectud por sí misma implica disminución física; pero hay cambios en el organismo que contribuyen claramente a un mayor riesgo de enfermar, ya que la vista, el oído, la destreza motora, el equilibrio, la marcha y la fortaleza física tiende a deteriorarse con la edad.

El cuidado del anciano siempre ha sido una incógnita para todos, es el momento exclusivo de la vida en que se destacan todas las experiencias obtenidas y se logra el equilibrio espiritual más perfecto al que puede aspirar el ser humano, es su decidida búsqueda durante el camino de la existencia.

Todo ser humano en su ciclo vital pasa por diversa etapas y situaciones favorables y desfavorables que determinan la forma como será su desempeño durante el ciclo vital, sus gustos, deseos, intereses, estado de salud, interacción entre otros,

por ejemplo, en la niñez el proceso de descubrir el mundo es prioritario, en la adolescencia asumir responsabilidades y enfrentarse a nuevos retos es estimulante, en la edad adulta se producen los eventos de vida más significativos como son la estabilidad económica, emocional y familiar, y en la vejez, última etapa del ciclo vital, se tiene la disponibilidad del tiempo, se reflexiona, se tienen menos preocupaciones e inhibiciones, pero igualmente se debe enfrentar las pérdidas progresivas tanto a nivel laboral, social como afectivo y físico, además existe mayor vulnerabilidad a las enfermedades.

Los cambios durante el envejecimiento son contundentes, los reflejos posturales están deteriorados, especialmente durante el movimiento, la corrección en la postura es más lenta, menos coordinada y no hay compensación completa, también se es más propenso a la pérdida del balanceo y es difícil recuperarlo; una vez que lo ha perdido. Estos son algunos factores que influyen haciéndose más susceptibles a los riesgos de caídas y por ende a posibles fracturas y lesiones.

Estos cambios son inevitables durante la edad adulta mayor pero ninguno es sinónimo de incapacidad. Si bien exige algunos ajustes y cambios en el estilo de vida, es posible desempeñar ciertas actividades y tener una vida plena, a pesar de las modificaciones.

A partir de lo anterior se visualiza la necesidad de crear un sistema de apoyo físico para el adulto mayor en la actividad de aseo sanitario y que se caracteriza por constituirse de un material resistente, liviano que brinde mayor estabilidad física y seguridad en el desarrollo de la actividad de ducha; igualmente se pretende que el sistema a diseñar no será de carácter permanente y por lo tanto no afecte la armonía del baño. Así como tampoco no incomode al resto de la familia en la utilización del mismo.

#### **1.4 JUSTIFICACION**

Anciano, tercera edad es el término o nombre que reciben quienes pertenecen al grupo etéreo que comprende personas que se encuentran a partir de los 60 años en adelante.

El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos de vida ya se han cumplido, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad. Constantemente las personas de la tercera edad han dejado de trabajar, o bien jubilan, por lo que su nivel de ingresos decrece en forma considerable, lo que junto con los problemas de salud asociados a la edad pueden traer consecuencias en todos los ámbitos de su vida.

Este contexto hace que los individuos de la tercera edad muchas veces sean considerados como una molestia para sus familias, por lo que un problema creciente en la sociedad actual es el abandono. Otra opción muchas veces tomada consiste en los asilos que se especializan en sus cuidados (de todas maneras se debe considerar que en la actualidad los asilos o casas de reposo para el adulto mayor se han sofisticado crecientemente debido a la demanda del mercado. Los más sofisticados de entre estos establecimientos cuentan con comodidades y cuidados envidiables como spas, gimnasios, televisores de plasma y otros, aunque por supuesto los servicios van en relación directa con su precio, que puede llegar a ser considerable).

Podemos observar que se trata de un grupo de individuos que son frecuentemente excluidos, ya que se comete el error de considerarlos como inoperantes o incapaces, enfermos o simplemente viejos que no pueden cumplir con las tareas más básicas. Debido a lo anterior, los gobiernos y los municipios se han ocupado de crear políticas y centros especializados que se preocupan en forma especial de los adultos mayores, otorgándoles beneficios especiales en relación a los servicios sociales y de salud, contando además con actividades especiales creadas necesariamente para mantener a esta población activa y partícipe de la sociedad.

La anterior concepción de la tercera edad en la mayoría de los casos se encuentra bastante alejada de la realidad que estas personas viven. Muchas veces siguen siendo personas perfectamente sanas y activas, llenas de vitalidad que disfrutan de la tranquilidad de haber cumplido con todos los proyectos de su vida, pudiendo disfrutar de la familia, los nietos y los triunfos acumulados durante la vida.

A medida que el cuerpo envejece va decreciendo en el desarrollo fisiológico normal. Los huesos y los músculos se van tornando más frágiles, se va deteriorando el equilibrio, disminuye la capacidad visual, esto y otros múltiples factores obstruyen el desempeño de las actividades de la vida diaria convirtiendo a las personas de la tercera edad en cohortes extraordinariamente frágiles con mayor vulnerabilidad a enfermar y a que cualquier factor por pequeño que sea pueda ocasionar una caída.

Entre los accidentes, las caídas son la más importante fuente de mortalidad a la cual se ve enfrentado este grupo poblacional. En Colombia las caídas ocupan el segundo lugar como causas de pérdida de vida saludable, representando en el 52% para las mujeres y el 23% para los hombres. Se estima que la tercera parte de las personas mayores de 65 años ha tenido una caída en el último año; de las cuales el 78% ocurren en el hogar y dentro de este el baño ocupa el 23% como el sitio donde más se presentan.

Las devastadoras consecuencias de las caídas como fracturas, lesiones, miedo a caer que a su vez conllevan a la falta de independencia, desacomodamiento y

restricción de la función social factores fundamentales de discapacidad y minusvalía.

El aumento progresivo de la población colombiana, especialmente del grupo de los adultos mayores, representa un desafío para las políticas y los recursos en lo concerniente al desarrollo, la calidad de vida, el cumplimiento de los derechos y la inclusión social. En solo un siglo el país pasó de 4.355.470 personas a un total de 41.468.384 habitantes, de los cuales el 6.3% (2.612.508), es mayor de 65 años; el 54.6% pertenece al sexo femenino y el 45.4% de las personas mayores son hombres estas estadísticas son tomadas del DANE 1905 – 2005.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

Diseñar un producto que facilite al adulto mayor de 60 años, el desarrollo de actividades de la vida cotidiana como es el aseo-sanitario, para reducir al mínimo factores de riesgo extrínsecos existentes dentro de este espacio para fortalecer su confianza y autosuficiencia.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Reconocer en el anciano sus características físicas, psicológicas, sociales y emocionales.
- Brindar al adulto mayor, seguridad física en la actividad de ducha.
- Contribuir a mantener en alto su autoestima e independencia o elevarlas mediante la realización eficaz de estas actividades.
- Intervenir con diseño a favor de la población de adultos mayores de 60 años, con la creación de un producto que facilite el uso de la ducha de manera segura y eficaz.
- Diseño y elaboración de un sistema de apoyo para la ducha, que sea práctico, económico y seguro para el usuario.

## 1.6. MARCOS DE REFERENCIA

**1.6.1. Marco Histórico. Reseña Histórica de la Vejez.** La vejez es el fundidor de la virtud, la sabiduría de la vida, la fuente de la experiencia y el testimonio vivo de valores y virtudes vividas en plenitud.

El adulto mayor ha sido parte fundamental de la sociedad por siglos, en algunas sociedades eran considerados como sabios debido a su experiencia, en otras eran los jefes de su tribu. Pero todo esto cambió a lo largo del tiempo, pero ahora es que se ve la problemática que sufren estas personas a causa del abandono por parte de sus familiares, en gran medida porque unos no tienen una base económica con que mantenerlos y otros porque los desprecian y aborrecen como a un viejo sin ninguna utilidad, hay quienes incluso los maltratan o esclavizan.

Aunque los gobiernos han tomado medidas para contrarrestar la miseria que sufren hoy nuestros abuelos, pero al parecer esto no es suficiente porque la cantidad de personas que alcanzan la adultez mayor va en incremento año por año.<sup>1</sup> La vejez ha sido una edad que ha desempeñado diferentes papeles a lo largo de la historia de la humanidad y estos van desde lo más respetado a lo más subvalorado. En la Biblia define al anciano como "hombre prudente por su experiencia, por eso es digno de honor y respeto, una vejez feliz es premio a la virtud".

Por tal motivo, debemos nombrar a Matusalén (en hebreo: מלשׁוֹתָם) es la persona más longeva que se menciona en el Antiguo Testamento. En Génesis 5:27 se afirma que alcanzó la edad de 969 años: "Fueron, pues, los años de Matusalén, novecientos sesenta y nueve años; y murió."

En el Génesis se lo menciona como hijo de Enoc y padre de Lamec (a su vez, padre de Noé), a quien engendró con 187 años. Su nombre se ha convertido en un sinónimo general aplicado a cualquier criatura de edad avanzada, usado en frases como: "tener más años que Matusalén" o "ser más antiguo que Matusalén". Una lectura atenta del Antiguo Testamento revela que Matusalén debió morir en el año del Gran Diluvio.

Según el demógrafo James Vaupel, la esperanza de vida comenzó a aumentar en 1840 con la disminución de la mortalidad infantil y mortalidad adolescente y ha continuado imparable, en un aumento medio de dos años y medio cada década, con el alargamiento de la vida madura. Para Vaupel la esperanza de vida de los niños nacidos tras el año 2000 llegará a los 100 años en el siglo XXII.<sup>2</sup> ==

---

<sup>1</sup>EL ADULTO MAYOR (página 2) - Monografias.comwww.monografias.com › Estudio Social. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos65/adulto-mayor/adulto-mayor2.shtml#ixzz2MDDpdqaj> consultado en diciembre de 2012

Nuestros conocimientos actuales sobre la duración de la vida de una célula nos llevan a suponer que el límite natural de longevidad en el ser humano está por debajo de los 150 años. El récord Guinness de la persona más vieja permanece en el rango de los 112 a 122 años, pero el proceso para distinguir los individuos súper centenarios de los mitos de longevidades extraordinarias es complicado, pues los registros de nacimiento de finales del siglo XIX son muchas veces cuestionables.

Algunas investigaciones sostienen que las edades extraordinarias de los patriarcas bíblicos son resultado de errores en la traducción: los ciclos lunares se confundieron con los solares, y las edades reales son 13,5 veces menores. Entonces, en resumidas cuentas, Matusalén llegó a tener una edad de: 969/13,5. Esto implica una edad de 72 años, que es una cifra impresionante teniendo en cuenta la esperanza de vida en esos tiempos. En este sentido, se cree que los seres humanos vivían cerca de mil años, hasta que, después del diluvio, Dios acertó su edad (Génesis 6:3. Y dijo Yahvé: "No contendrá mi espíritu con el hombre para siempre, porque ciertamente él es carne; mas serán sus días ciento veinte años.").

Según el judaísmo la primera persona que envejeció fue Abraham, y las personas anteriores eran más longevas porque nacieron antes del diluvio.<sup>2</sup>

Es importante analizar como en aquella época donde no se medía el conocimiento por la teoría asimilada sino por la experiencia práctica, la sabiduría. Se consideraba al viejo con honor y respeto, porque no era la información, sino la formalidad lo que hacía de ellos hombres prudentes por su experiencia.

El Sanedrín, según el nuevo testamento se acompaña de escribas sacerdotes y ancianos. Este era la máxima autoridad tanto en el ámbito político, como médico del pueblo de Israel. En general la Biblia presenta anciano como portador de un rico patrimonio y experiencia que le permite dar un testimonio de la esperanza y caridad.

Por tal motivo desde la antigüedad y en otras culturas el anciano es el personaje principal o protagónico llamado de alguna manera, es el centro de atención y respeto de una comunidad, en Colombia al anciano o personas de la tercera edad no se le da la importancia requerida, ellos en nuestra sociedad son marginados, no se les presta la debida atención o respeto y en casos extremos son marginados tanto en la sociedad primaria como es la familia como por el estado.

---

<sup>2</sup>MATUSALÉN - Wikipedia, la enciclopedia libre Disponible en: [wikipedia.org/wiki/Matusalén](http://wikipedia.org/wiki/Matusalén) consultado enero 2013

**1.6.2 Marco Teórico.** Teniendo en cuenta que la presente investigación, tiene como punto de referencia el adulto mayor, a continuación se mencionarán diferentes autores que proponen varias definiciones con respecto al tema en estudio. El propósito es identificar como el envejecimiento influye en las personas mayores convirtiéndolas en una población vulnerable, debido a una serie de afecciones que las influye a nivel individual y social en la salud física y mental.

Según Salgado, envejecer es un cambio morfológico y fisiológico, consecuencia del tiempo sobre los organismos vivos, proceso que trae como consecuencia problemas de salud, disminución de la independencia y adaptabilidad, deterioro de los modelos familiares y sociales, retiro del trabajo, merma en la capacidad económica, disminución de las capacidades físicas y mentales. Por lo que hoy en día, los adultos mayores ingresan más a las instituciones de salud del segundo nivel de atención, por problemas propios de su edad, relacionados con enfermedades crónicas degenerativas, ocupando el 60 % de las camas.<sup>3</sup>

Por otro lado, Molina sostiene que la vejez es el resultado del sentido que los seres humanos atribuyen a su vida y a su sistema de valores. Luego, la vejez no puede estar estrictamente asociada a la edad cronológica y a sus pérdidas como si fuera solamente un proceso biológico. La vejez se origina en el individuo y presenta un significado más amplio, que abarca un bienestar global: bio-psicológico, económico y social. A su vez, es un proceso continuo de construcción a lo largo de la vida y de la experiencia biográfica que debería generar acumulación y desarrollo de cambios, creatividad y calidad de vida a través de las relaciones.<sup>4</sup>

Según Watson, el envejecimiento es un proceso físico e inevitable de detener, por otra parte, Bize y Vallier, confirman que este proceso afecta a los tejidos y a las funciones de las personas y aseguran que el envejecimiento comienza desde la concepción, puesto que desde ese momento las células empiezan a degenerarse y morir.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup>PERCEPCION DEL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO EN CUANTO AL ABANDONO POR SUS FAMILIARES, Universidad Autónoma de Queretaro Facultad de Enfermería. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/61018643/Tesis-Investigacion-Adulto-Mayor-Maestria> Consulta: Febrero 15 de 2013

<sup>4</sup>GASTON HELD BARRANDEGUY, RODRIGUEZ ARELLANO EDUARDO, Mejorando La Calidad De Servicios para el Adulto Mayor: Una Aproximación Constructivista. Santiago de Chile Noviembre de 2009.

<sup>5</sup>TERCERA EDAD Y ENVEJECIMIENTO, Marco Teórico. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/nunez\\_l\\_v/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/nunez_l_v/capitulo2.pdf) Consulta: Febrero 11 de 2013.



Según los autores Neugarten y Havighusti, la vejez se divide en dos etapas: la primera denominada vejez temprana, que abarca desde los 60 a los 75 años y la segunda etapa, vejez tardía que inicia desde los 75.

Kastembaum, dice que el envejecimiento es un conjunto de procesos naturales, de cambios y transformaciones graduales que nos acompañan a lo largo de nuestra vida, y que comienza mucho antes que la vejez; por lo tanto, envejecemos a través de los años.

Por su parte, Luna Torre, T. De Rubio y R. De Reyes, catalogan al envejecimiento como un proceso universal irreversible, heterogéneo que implica cambios a nivel celular, tisular, funcional y orgánico. Igualmente, Kolb, define al envejecimiento como un proceso involutivo normal que aparece conforme avanza la edad, caracterizado por una pérdida progresiva de los recursos físicos y mentales. El envejecimiento, por tanto, es una etapa más en la vida de todo ser humano, que bien puede ser vivida de forma gratificante y con la sensación de que vale la pena vivirla y no como algo que deba lamentarse.<sup>6</sup>

Los conceptos acerca de la vejez influyen en la manera en que las personas de edad avanzada viven la experiencia de esta etapa de su vida; por lo tanto es importante que la persona en esta etapa de la vida se sienta querida, valorada, útil y necesitada por aquellas personas que se encuentran a su alrededor. El apoyo social que la familia y los amigos brinden a las personas de edad avanzada es sumamente importante, pues para las personas es fundamental sentirse parte integrante de un grupo.

Por esta razón la presente investigación, aporta elementos que se pueden adaptar en las casas de reposo de Betania y la Fundación social Guadalupe, en cuanto a mejoramiento la calidad de vida y bienestar del adulto mayor en el desarrollo de la actividad de ducha; de igual manera se ayuda a minimizar riesgos en la práctica mencionadas.

• **Enfoque biológico del Envejecimiento:** En cuanto a este enfoque podemos decir que se destacan sus teorías del envejecimiento programado y la del desgaste natural. Ambas plantean que cuando los cuerpos van envejeciendo lo hacen por un desarrollo normal que se encuentra establecido en las distintas personas de acuerdo a sus propios organismos, determinados genéticamente, es decir, que existe un patrón preestablecido en cada individuo que condiciona su vejez.

---

<sup>6</sup>JUARES OLVERA SANDRA PATRICIA, Calidad de Vida en la Vejez, Universidad Autónoma Metropolitana, México, Año: 2008

La teoría del desgaste natural por su parte, hace referencia a que el uso continuo de los cuerpos incide en que estos envejeczan, y compara al cuerpo humano con objetos que al darle demasiado uso se van deteriorando paulatinamente.

- **Enfoque psicológico del Envejecimiento:** Otra mirada del envejecimiento, es el enfoque psicológico que está relacionado con la manera en que los individuos envejecen y enfrentan este proceso. Desde esta perspectiva, se ve el envejecimiento como un proceso individual, que produce cambios a nivel de cada persona. La pregunta que se plantean quiénes se ubican desde esta lógica es ¿cómo estos cambios individuales, se relacionan con el entorno social, que es la que impone patrones propios al envejecimiento? Este enfoque también se relaciona con la manera que tienen los individuos de enfrentar y responder a las situaciones personales que les toca vivir y cómo buscan soluciones a esos problemas, aceptando y asumiendo pérdidas que son inevitables en el proceso vital de todos y cada una de las personas.<sup>7</sup>

Dentro de este enfoque, se encuentra la teoría del envejecimiento satisfactorio la que sostiene, que el mantener una actividad positiva en lo referente a los distintos ámbitos de nuestras vidas, tanto en lo físico, mental, afectivo y social, es decir, al mantener un mayor grado de dinamismo en la vida, los adultos mayores, podrán tener un envejecimiento más satisfactorio y pleno.

- **La Teoría de la actividad:** Parte de la base que las personas al estar activas se sienten más satisfechas, que producen algún rendimiento y que se sienten útiles para otras personas. Esta teoría puede complementarse con la teoría de roles en el sentido que los roles asumidos por cada persona son los que les dan significación a la vida.

Por eso es que cuando las personas dejan de trabajar al momento de la jubilación, se produce una pérdida del rol o pérdida de función, lo que produce, una limitación a su comportamiento y una creciente inactividad, que cubre de achaques la vejez.<sup>8</sup>

**1.6.3 Marco Conceptual** Para la presente investigación, se manejan diferentes términos relacionados con el adulto mayor y la tercera edad; de igual manera se identifican las causas y consecuencias de las diferentes actitudes de los mismos,

---

<sup>7</sup>CIFUENTES REYES PAOLA, Adulto Mayor Institucionalizado, Escuela de Trabajo Social, Santiago de Chile de 2005. Disponible en: <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/123456789/176/1/tesis.pdf> Consulta, Febrero 16 de 2013.

<sup>8</sup>CIFUENTES REYES PAOLA, Adulto Mayor Institucionalizado, Escuela de Trabajo Social, Santiago de Chile de 2005. Disponible en: <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/123456789/176/1/tesis.pdf> Consulta, Febrero 16 de 2013.

frente a una determinada situación. Por ello a continuación se describen cada uno de ellos, identificando su concepto y definición. Esto a fin de tener una visión más amplia del tema en estudio.

Por su parte, en el Documento del consejo Nacional de política económica y social CONPES, sobre envejecimiento y vejez, el cual fue dirigido por vicepresidencia de la República y el 28 de junio de 1995 el cual fue aprobado, se hace una revisión del envejecimiento poblacional en Colombia, un informe sobre ingresos y pobreza, salud, seguridad social y atención institucional.<sup>9</sup>

Así mismo, se identifica a la Familia y sociedad en que el adulto mayor interactúa y las dificultades del anciano respecto a las mismas. Según ello se establece que diferentes condiciones están determinadas por múltiples factores:

- **Proceso de migración:** Los cambios migratorios internos, han llevado a las personas de un país rural a un país urbano, lo que indica una marcada aceleración en los últimos años. Muchos de los adultos mayores, han pasado de ser protagonistas del conocimiento y desempeño en el medio rural, al agobio urbano, con la consecuente pérdida de su función y limitaciones laborales, familiares y sociales que les representa.

- **Estructura familiar:** Con respecto a la estructura familiar, se afirma que la familia ha sufrido cambios respecto a su composición, ha pasado de ser extensa a nuclear y se ha caracterizado por su inconsecuente capacidad de acompañar al anciano en su proceso de envejecimiento en espacios muy reducidos. La mujer quien históricamente realizaba esa función se ha convertido en fuerza de trabajo y productividad importante y está desapareciendo esta labor. De esto se derivan ciertas consecuencias, entre ellas: Institucionalización, abandono y cuidado inadecuado.

Por otra parte se afirma que en Colombia la familia funcionaba como un ente aglutinador que se responsabilizaba de sus viejos, este hecho se evidenciaba en estratos medios bajos, según estadísticas en los años de 1986 y 1989 el 86 % vivía con su familia y el 6 % solo.

- **Salud:** Es un factor que representa temor y preocupación importante, muy especialmente en población mayor de 80 años. Esto, puesto que la presencia de enfermedades antes desconocidas o poco frecuentes, hoy se catalogan como prevalentes; consecuencia directa del envejecimiento poblacional, dependientemente de la edad.

---

<sup>9</sup>CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL CONPES

De igual manera, la situación precaria de salud que vive el anciano en nuestro país, se dice que mientras el 12 % total de la población acude a los sistemas de salud, la tercera edad lo hace en un 23 %. Además 45 % de población está cubierta por sistemas médicos, el 42 % de la población anciana posee alguna cobertura en salud.<sup>10</sup> Por su parte la política de vinculación laboral favorece a los jóvenes y discrimina a los adultos mayores.

- **Envejecer:** Está constituido por el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos.<sup>11</sup> para profundizar el presente concepto, a continuación se describe el proceso de envejecimiento y las características que lo identifican.

- **Envejecimiento:** No se puede afirmar que la vejez comience en una fecha fija, se dice que comenzamos a envejecer en el día en que nacemos porque en este momento ya hay algunos órganos en regresión o defectuosos. Con el trascurso de los años, este proceso regresivo se acentúa.

El envejecimiento se ha definido como un proceso de deterioro donde se suman todos los cambios que se dan con el tiempo en un organismo y que conducen a alteraciones funcionales y a la muerte. Estos cambios en el orden morfológico, psicológico, funcional y bioquímico se caracterizan por una pérdida progresiva en el tiempo de la capacidad de adaptación y la capacidad de reserva del organismo, que produce un aumento progresivo de la vulnerabilidad ante situaciones de estrés y finalmente la muerte. Se ha definido por tanto, primero como una etapa de la vida y posteriormente como un proceso de deterioro por suma de déficit con el paso de los años.

**Involución femenina:** Básicamente en la mujer se marca su entrada en esta etapa, con un síndrome llamado “menopausia” fundamentalmente señalado por la ausencia de ovulación.

**Involución masculina:** El equivalente masculino al fenómeno anterior se denomina “andropausia” se presenta a una edad que no se ha podido determinar y que puede ser aproximadamente hasta los 65 años, por involución de sus glándulas sexuales.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup>CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIALCONPES

<sup>11</sup>BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica.

<sup>12</sup>Ibíd.

- **Proceso de Envejecimiento.** Este proceso es altamente complejo y variado, involucra cambios en la célula, en el tejido y en los órganos. Se cree que dicho proceso se inicia por procesos internos, tales como una programación genética e influida por factores externos.

Hay otro tipo de contribuyentes a este fenómeno, como son el medio ambiente, estilo de vida, capacidad de adaptación, existencia o falta de apoyos sociales y sensación de utilidad y bienestar consigo mismo.

- **Principales Características del Envejecimiento.** El envejecimiento es un proceso complejo y dinámico, con componentes fisiológicos, psicológicos y sociológicos, inseparables e íntimamente relacionados, los cuales en un momento determinado afectan la estabilidad emocional y física del adulto mayor. Dichas características, se convierten en un patrón de cambio en las estructuras y funciones del cuerpo y en los ajustes de la persona.<sup>13</sup>

- **Clasificación del envejecimiento.** Para clasificar el envejecimiento se toman diferentes puntos de vista; entre ellos se citan los siguientes:

- **Edad Funcional.** Relacionada directamente con la salud, independencia física y funcionamiento social y psicológico. Hace hincapié en que estas capacidades y cambios se producen a distinta velocidad, todos los ancianos de edad cronológica no funcionan al mismo nivel. A parte de ser individual, la edad funcional tiende a asociarse en menor grado con actitudes negativas sobre la vejez (normal-enfermo).

- **Edad Cronológica:** Para lo que respecta a edad cronológica, se ha dividido la vejez en décadas, esto con el propósito de analizar los rasgos distintivos de cada etapa. Burnside y sus colegas (1979).

De igual manera, se define la edad cronológica como la edad del individuo en función del tiempo transcurrido desde el nacimiento. Es por tanto la edad en años. Es un criterio administrativo de gran importancia que marca hechos trascendentales en nuestra vida como puede ser la jubilación. Tiene por tanto un valor social o legal más que biológico. El tiempo en sí no tiene ningún efecto biológico sino más bien los cambios ocurren en el tiempo.

---

<sup>13</sup>CONSEJO EPISCOPAL LATINOAMERICANO Rostros de ancianos. CELAM.

- **Anciano joven:** 60-69 años. En esta fase, de edad, se inicia un proceso de transición y adaptación a una nueva estructura de funciones, se presenta la etapa de la jubilación, se reducen los ingresos, los amigos y compañeros empiezan a desaparecer y es por esa razón que el adulto mayor se siente en soledad y deprimido en ciertos casos.

- **Anciano de mediana edad:** 70-79 años. En este caso los adultos mayores, sufren pérdidas y enfermedades, participación más reducida en los organismos formales, en salud, tienden a volverse más molestos en cuanto a la satisfacción de sus necesidades fisiológicas.

- **Anciano viejo:** 80-89 años. En este rango de edad, el adulto mayor experimenta un proceso gradual que comienza el mismo día que empieza a vivir en sus propios recuerdos; de igual manera se experimentan crecientes dificultades para adaptarse e interactuar con su entorno.

- **Anciano muy viejo:** 90-99 años. Para este tipo de adulto mayor, los problemas de salud se agravan, pero se pueden modificar sus actividades con éxito; se elimina la parte competitiva del enfoque personal, liberándolo de responsabilidades y presiones laborales.<sup>14</sup>

- **Causas del Envejecimiento:** Se destacan los factores ambientales y hereditarios: Para que el componente genético se exprese del todo habría que cancelar o mantener al margen de la totalidad de los demás factores: Estrés, accidentes y enfermedades. Como esto es imposible, se deben considerar otros procesos tanto dentro como fuera del cuerpo.

Los factores externos que afectan el envejecimiento van de accidentes de tránsito mortales a enfermedades infantiles y contaminación atmosférica. Jones (1959) han estudiado diversos factores externos, reversibles y permanentes, que alargan o acortan la esperanza de vida. Por ejemplo la vida rural comparada con la urbana, añade cinco años, lo mismo que estar casado frente soltero. La obesidad tiene un efecto negativo constante le resta 3.6 años de vida a quienes tienen un 25% de sobrepeso y 15.1 a los que tienen 67 %. Con la proliferación de los reactores nucleares, la radiación se ha convertido en un factor externo.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup>HARKINS. Gudmann La Tercera Edad. 1998

<sup>15</sup>COMPORTAMIENTO Y SALUD 1. Relaciones humanas. Voluntad editores. Tercera edad

• **Efectos del Envejecimiento:** Son situaciones que conlleva a que el individuo presente disminuciones en el estado fisiológico; de igual manera, son parte normal del proceso de envejecimiento las siguientes características:

- Pérdida o disminución en la capacidad de funcionamiento en general cuando el anciano se vuelve más lento en sus labores diarias ocasionando mayor esfuerzo físico y cansancio en las tareas realizadas.
- Pérdida o disminución en la movilidad por los efectos de la edad, el anciano posee más dificultad para su desplazamiento.
- Manifestaciones: Interrelación que existe entre los aspectos físicos y psicológicos del envejecimiento.
- Las necesidades básicas de la persona no cambian de una edad a otra, sino que son un reflejo de la adaptación individual a través del ciclo vital.
- La necesidad de conservar energía en la persona séneca.
- El envejecer afecta a todos los sistemas de la persona en grados variables.<sup>16</sup>

q

• **Efectos sobre aparatos y órganos vitales:** De acuerdo al tema, se resalta el Sistema osteo-muscular y músculo-esquelética; los cuales se encuentran disminuida por desgaste y que afecta la movilidad e independencia. Entre otros efectos se destacan los siguientes:

- Reducción de elasticidad en los tejidos, causada por el aumento de colágeno muscular, produce rigidez en articulaciones y músculos.
- Perfusión de oxígeno y nutrientes a músculos, ocasionando descenso en la velocidad de contracción del músculo.
- Descalcificación de los huesos, volviéndose huecos, quebradizos y débiles predispuestos a fracturas lo cual puede producir fracturas por osteoporosis.<sup>17</sup>

Por su parte, los cambios de la estructura y de la composición de los huesos ocurren siempre; el más notorio es la densidad ósea alcanzando un valor máximo en varones y mujeres durante la década de los treinta y comienza en los cuarenta a disminuir de manera gradual. La velocidad de desmineralización es

---

<sup>16</sup>HARKINS. Gudmann La Tercera Edad. 1998

<sup>17</sup>BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica.

más rápida en la mujer especialmente durante los cinco años que siguen a la menopausia. Si la densidad ósea se reduce lo suficiente como para provocar fracturas ante traumatismos mínimos se habla de que existe osteoporosis.<sup>18</sup>

- **En Control neural:** Se refiere a que en general los sentidos –oído, vista, olfato y gusto- se vuelven menos eficientes conforme se envejece. Mucha gente descubre que tarda más en percibir algo mediante el sistema sensorial. Aunque todas las clases de declinación sensorial que veremos son comunes entre los ancianos, no los afectan a todos; hay grandes variaciones en el ritmo y el grado de pérdida.<sup>19</sup>

- **Visión: ojos.** A los ancianos a menudo, se les disminuye la capacidad visual para distinguir detalles finos, en esta etapa de su edad, se afecta la visión nocturna, el cristalino se amarillea por lo que resulta cada vez más difícil diferenciar el verde del azul, los colores pastel o pálidos; de igual manera, los colores oscuros como el negro y azul tienden a verlos juntos. Por su parte los colores amarillo, rojo y anaranjado los distinguen mejor.<sup>20</sup>

Los adultos mayores, suelen tener problemas con los reflejos de la luz, para ver los contrastes definidos que aprecian los jóvenes o para hacer los ajustes precisos a los detalles. En muchos casos también algunos ancianos tienen problemas para ignorar los estímulos irrelevantes. Por ejemplo, hallar una señal de tránsito particular en un apiñado conjunto de ellas se vuelve más difícil con la edad. La redundancia en la forma de las señales repetidas con el mismo mensaje, así como de colocarlas en sitios y con diseños específicos, ayudan a encontrar la adecuada.<sup>21</sup>

- **Oídos:** las deficiencias de audición en el adulto mayor son frecuentes. De hecho obstaculizan la vida diaria de una tercera parte de los ancianos (Fozard, 1990) Los deterioros suelen ser ligeros o moderados y consistir en una menor capacidad para distinguir voces y otros sonidos de fondo.

Se presenta disminución en habilidad de percibir el dolor, así como discriminar los cambios de temperatura.<sup>22</sup>

De igual manera, se deben tener en cuenta las causas de la deficiencia auditiva en el adulto mayor, las cuales son múltiples y es necesario realizar un diagnóstico

---

<sup>18</sup>BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica

<sup>19</sup> Ibíd.

<sup>20</sup> Ibíd.

<sup>21</sup> Ibíd.

<sup>22</sup> Ibíd.



preciso y establecer el nivel de audición para determinar el manejo (médico, quirúrgico o de rehabilitación).

Entre las más comunes de deficiencia auditiva están:

### **En el oído externo**

- Tapón de cerumen
- Infecciones (Otitis externa)
- Malformaciones

### **En el oído medio**

- Otitis media
- Perforación timpánica
- Otosclerosis
- Desarticulación de la cadena osicular

### **En el oído interno**

- Presbiacusia
- Trauma acústico (hipoacusia ocasionada por exposición a ruidos muy fuertes)
- Ototóxicos (hipoacusia causada por medicamentos u otras sustancias tóxicas)
- Problemas circulatorios
- Problemas congénitos
- Tumores benignos del nervio acústico
- Infecciones virales<sup>23</sup>

• **Proceso inmunológico:** Es el proceso a través del cual se genera una defensa natural del cuerpo contra las infecciones, como las bacterias y los virus. A través de una reacción bien organizada, su cuerpo ataca y destruye los organismos infecciosos que lo invaden. Estos cuerpos extraños se llaman antígenos.

Por su parte, en las personas que gozan de buena salud, el sistema inmunológico puede distinguir entre los tejidos propios del cuerpo y los extraños que lo invaden,

---

<sup>23</sup> CENTRO DE DIAGNOSTICO OTOLOGICO, Audición en el Adulto Mayor, Disponible en: <http://www.otologico.com/audicion-adulto-mayor.html> Fecha de consulta: Mayo de 2013.

tales como virus y bacterias. En algunos tipos de artritis, como la artritis reumatoide, el sistema inmunológico no funciona correctamente. Cuando esto ocurre, el sistema inmunológico:

- No identifica la diferencia entre los tejidos propios del cuerpo y los agentes que lo invaden tales como las bacterias y los virus.
- Produce, por error, inflamación en contra de tejidos o partes del cuerpo normales, tales como las articulaciones, como si éstos fueran agentes extraños que lo invaden.
- Se desconocen las razones por las que el sistema inmunológico no funciona correctamente.<sup>24</sup>

Las enfermedades que se desarrollan cuando el sistema inmunológico no funciona correctamente se denominan enfermedades autoinmunes. Por otra parte se puede decir que cuando existe deficiencias del sistema inmunológico, la presencia de anticuerpos se disminuye cuantitativa y cualitativamente.<sup>25</sup>

• **Sueño:** Los adultos mayores, presentan problemas para dormir.<sup>26</sup> El sueño por definición es un estado de reposo contrario al estado de vigilia. Uno de los factores más importante en el dormir es que se manifiesta una barrera entre la conciencia y el espacio externo. La segunda definición, es que aun estando profundamente dormidos despertamos por algún estímulo externo. Estas dos características definen el sueño, de otros estados similares, como la hipnosis o la anestesia que son inducidos. El sueño aparece diariamente en forma espontánea al contrario del estado de coma, que se debe a infinidad de motivos, o anestesia en el cual es necesario aplicar drogas específicas.

Con respecto a los cambios del sueño en el adulto mayor, los patrones de sueño tienden a cambiar. La mayoría de las personas encuentran que el proceso de envejecimiento los lleva a tener dificultades para conciliar el sueño y a despertarse con más frecuencia.

El tiempo total de sueño permanece igual o disminuye ligeramente (6,5 a 7 horas por noche). Puede ser más difícil quedarse dormido y usted puede pasar más tiempo total en la cama. La transición entre quedarse dormido y despertarse con frecuencia es abrupta, lo cual le da a las personas mayores la sensación de tener un "sueño más ligero" que cuando eran jóvenes.

---

<sup>24</sup>ARTHRITIS FOUNDATION, Que es el Sistema Inmunológico, Disponible en: <http://www.arthritis.org/espanol/salud-y-vida/su-cuerpo/sistema-inmunologico/> Fecha de consulta Mayo de 2013.

<sup>25</sup>Ibíd.

<sup>26</sup> Ibíd.

Se gasta menos tiempo durmiendo profundamente y sin soñar. Las personas mayores se despiertan en promedio de 3 a 4 veces cada noche y son más conscientes del hecho de estar despierto.

Los despertares están relacionados con un menor período de tiempo empleado en el sueño profundo y factores como la necesidad de levantarse a orinar (nicturia), ansiedad e incomodidad y dolor asociado con enfermedades crónicas.<sup>27</sup>

- **Efectos sociales:** Se presentan pérdidas en el ámbito social que se asocian a sucesos secuenciales y progresivos, a través del ciclo vital, de tipo familiar y social:

Perdidas del estatus, amigos, ingresos económicos, estilo de vida, muerte cónyuge, posesiones, disminución el estilo de vida, pérdida de amigos y/o cónyuge por muerte.

Esta realidad social, daña severamente la autoestima de la persona mayor. La desvalorización está dada por la falta de sentido en sus vidas y la carencia de una función social luego de toda una vida de servicios a la comunidad a través de su trabajo y el respeto de sus semejantes.

Esta marginación del adulto mayor a su vez distancia los jóvenes del anciano privándolos de la experiencia y sabiduría del que ha vivido mucho. Más aún, los aleja de la posibilidad de comprender a la vejez como parte de la vida, ayudándolos de esta manera, a prepararse planificando su futuro para no dejar relegados a otras decisiones que deben ser personales.

Gran parte del deterioro físico y mental que se evidencia en algunos ancianos tiene su origen en el paulatino aislamiento del acontecer diario en la comunidad y el país. La carencia de este rol profesional y laboral desempeñado por tantos años con el que se identifican como personas, da cabida a la depresión, la reclusión y gradualmente a la falta de interés en el arreglo personal, en alimentarse balanceadamente y mantener una vida social activa<sup>28</sup>. La depresión comúnmente afecta la memoria reciente, la lucidez y el cuidado personal.

---

<sup>27</sup>MEDLINE PLUS, Información Sobre la Salud, Cambios en el Sueño por el Envejecimiento. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/004018.htm> Fecha de consulta: mayo de 2013.

<sup>28</sup> RED ASISTENCIAL DE BUENOS AIRES, Psicólogos Psiquiatras y Acompañantes terapéuticos, Asistencia y Docencia en Salud Mental. Disponible en: <http://www.redba.com.ar/Monografias/figueroarochatramonti.htm> Fecha de consulta, Mayo de 2013.

- **Efectos psicológicos:** Se sufren pérdidas a consecuencia del efecto sumativo que, sobre la persona, genera todas las pérdidas mencionadas. Entre ellas, la disminución de la autoestima y autosuficiencia, sensación de bienestar con uno mismo. De igual manera se genera la pérdida de la toma de decisiones o control sobre su vida y así mismo la pérdida o disminución en la capacidad mental y la pérdida o cambio en continuo independencia-interdependencia-dependencia.

- **Consecuencias:** Depresión, comportamientos auto destructivo, insomnio, ansiedad, etc.<sup>29</sup>

Con respecto a las consecuencias psico-sociales del envejecimiento, se puede presentar la siguiente tabla.

**Tabla 1 Consecuencias Psicosociales del envejecimiento.**

<u>CONSECUENCIAS PSICO-SOCIALES DEL ENVEJECER.</u>	INVOLUCIÓN SENIL ENFERMEDAD.	
	SECUNDARIAS A LA DEPENDENCIA.	Soledad Depresión Pérdida de la confianza Inseguridad en sí mismo. Apatía
	ORIGINADAS POR LA ACTITUD DE LA SOCIEDAD.	Disminución de la figuración social. Desintegración de la familia. Disminución de la capacidad financiera. Disminución de la autoridad.

Fuente presente investigación 2013

- **Cambios.** El adulto mayor sufre muchos cambios entre los cuales se menciona:

- **Cambios físicos** El cuerpo cambia de numerosas formas durante la vejez.

<sup>29</sup>FESTDERT, Mirta. Psicología de la senectud

- **La apariencia:** Una mirada al espejo ofrece evidencias certeras del proceso de envejecimiento. Las canas, la piel avejentada, un cambio en la postura y algunas arrugas más profundas son signos más reveladores.

El funcionamiento físico en el anciano requiere cierta capacidad para integrar habilidades motoras finas y gruesas necesarias para realizar actividades de auto cuidado de la vida diaria, por ejemplo, ir al baño, vestirse, caminar.<sup>30</sup>

Sistema osteo-muscular: Los cambios en este sistema son muy importantes, aunque el desuso probablemente contribuye en la misma medida que el propio envejecimiento. La masa muscular disminuye el 30% igual que la potencia y resistencia de los músculos.<sup>31</sup>

La capacidad de autosuficiencia está dada en gran parte por eficiencia y fuerza con la que cuenta la persona.<sup>32</sup>

- **Cambios psico-somáticos:** se considera un grave efecto en el funcionamiento psicológico y bienestar del adulto mayor.

Con respecto a los trastornos psicosomáticos, estos constituyen un modelo integral de trastorno, en que lo físico interacciona con lo psíquico, dificultando su comprensión. Se revisan especialmente los mecanismos psicopatológicos que inciden en su aparición. Se destaca el rol importante de la vinculación afectiva. El dolor abdominal recurrente se presenta como paradigma del trastorno psicosomático. Se exponen las distintas formas de presentación de dichos trastornos en las edades infantiles y en la adolescencia. Y se insiste en las líneas básicas del tratamiento de estos trastornos. En este artículo, se quiere insistir mucho en el enfoque multidisciplinar que se precisa en el enfoque y tratamiento de los trastornos psicosomáticos y en la necesidad de que el pediatra de Atención Primaria tenga unos conocimientos básicos de la psicopatología infantil.<sup>33</sup>

- **Conducta:** Se define como cualquier cosa que hace la persona. En el caso del adulto mayor, el declinar físicamente y la necesidad de conservar energía, pueden hacer que el anciano exprese emociones de un modo más sutil, las pérdidas que se sufren en el envejecimiento pueden generar conducta autodestructiva.

---

<sup>30</sup>COMPORTAMIENTO Y SALUD 1. Relaciones humanas. Voluntad editores. Tercera edad

<sup>31</sup>BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica.

<sup>32</sup> Ibíd.

<sup>33</sup>CANALS CORNELLA, Transtornos Psicosomáticos, Disponible en: [http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/\\_USER\\_/Tratornos\\_psicosomaticos.pdf](http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Tratornos_psicosomaticos.pdf)  
Fecha de consulta: Mayo de 2013.

Por otra parte, según skinner, la conducta es simplemente el movimiento de un organismo o sus partes dentro de un marco de referencia suministrado por el mismo organismo o por varios objetos externos o campos de fuerza. Es conveniente hablar de ella como de la acción del organismo sobre el mundo exterior, y a veces es deseable observar un efecto en lugar del mismo movimiento.<sup>34</sup>

Cambios de conducta en la vejez, son con mucha frecuencia tratados con medicamentos restringiendo la capacidad sensorial.<sup>35</sup>

- **Sabiduría:** La sabiduría es una cualidad cognoscitiva que se encuentra en la inteligencia cristalizada, basada en la cultura, que parece estar relacionada con la experiencia y la personalidad. (Inteligencia cristalizada procede del conocimiento cultural y la información que el individuo acopia sobre el mundo y las relaciones humanas)<sup>36</sup>

- **Signos motores Pies:** Se muestra para el mantenimiento de la movilidad y de ambulación se requiere de un pie sano y funcional, puede sufrir problemas como consecuencia de los años de sobrecarga de peso y del uso del zapato estrecho o inadecuado.

El pie cambia a lo largo de la vida y puede sufrir enfermedades como el olor y limitación de la de ambulación.<sup>37</sup>

- **Gerontología:** Término acuñado en 1903, por Metchnikoff, formado por palabras griegas, geron= viejo y logos= estudio, refiriéndose a una rama del conocimiento o ciencia que estudia el envejecimiento. Se refiere al término de la siguiente manera:

Se considera como la ciencia de la vejez. Así mismo es una rama de la medicina que estudia los cambios inherentes al envejecimiento fisiológico, sustenta a la geriatría y analiza la influencia que tienen sobre el envejecimiento los factores de índice sociológico, económico, sanitario, medio ambientales, psicológicos y de

---

<sup>34</sup>SKINNER, Escuelas Corrientes y Sistemas de la Psicología Contemporánea. Disponible en: <https://sites.google.com/site/escuelaspsicounc/word-of-the-week/unadefiniciondeconductabfskinner> consulta: Mayo de 2013.

<sup>35</sup>FESTDERT, Mirta. Sicología de la senectud

<sup>36</sup>Ibíd

<sup>37</sup>BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica.

salud mental, entre otros este estudio tiene de forma común un carácter disciplinario.<sup>38</sup>

• **Implicaciones del Envejecimiento** La disminución en todos los órganos y sistemas tienen mucha importancia, pero algunos tienen más repercusión que otros.

Las alteraciones de corazón, hígado, riñones, pulmones, cerebro y aparato locomotor, constituyen en general las mayores fuentes de morbilidad y pueden intervenir en gran parte con el desarrollo armonioso en la senescencia normal.

El sistema locomotor tiene profundos nexos con el sistema nervioso central y su declinación conduce a una mayor cantidad de accidentes que por insignificantes que parezcan tienen una enorme importancia y constituye una tasa de morbi-mortalidad y afecta la confianza.<sup>39</sup>

Por estas características, los ancianos tienen mayores exigencias dentro del hogar, respecto a:

- Seguridad especial respecto a las caídas.
- Confort en los desplazamientos.
- Seguridad en el uso de equipamientos de cocina, sanitarios, puertas y ventanas.
- Accesibilidad manual en el plano vertical.
- Riesgos de enfriamiento.
- Comunicación con los demás y el mundo exterior<sup>40</sup>

• **Caídas** Aproximadamente el 30% de los individuos mayores de 65 años caen cada año; de ellos el 5% presenta lesiones mayores como fracturas, el 2% precisa hospitalización y de éstos sólo el 50% sobrevive al año de la caída.

Estas cifras hacen referencia a los ancianos que viven en la comunidad. En cuanto a los ancianos que viven institucionalizados las cifras son más importantes: un 50% de éstos se cae cada año, con un resultado de 10 a 25 % de fracturas o heridas importantes como consecuencia.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup>TERCERA EDAD Y ENVEJECIMIENTO, Marco Teórico. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/nunez\\_l\\_v/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/nunez_l_v/capitulo2.pdf) Consulta: Febrero 11 de 2013.

<sup>39</sup>Ibíd

<sup>40</sup>LAMURE, Claude. Adaptación de la vivienda a la vida familiar.

<sup>41</sup>QUERALT Montse Dra. Especialista en Medicina de Familia y Geriátría

Así pues, la idea popular de grave deterioro y más que posible muerte de un anciano tras una caída grave es bastante acertada.

Las caídas en las personas ancianas tienen un origen multifactorial. A mayor número de factores de riesgo, mayor probabilidad de caídas, pero la relación no es aditiva, sino multiplicativa; es decir, cada causa o factor de riesgo potencia el efecto de las otras.

Para simplificar se dividen las causas de las caídas en intrínsecas y extrínsecas al individuo, o las que son propias de la persona y las que pertenecen a su entorno.

- **Causas extrínsecas:** Factores que dependen de circunstancias sociales y ambientales (Caídas accidentales)

El 80 a 90% de las caídas con desenlace fatal, en el interior de las viviendas, corresponde a personas de edad avanzada y sobre todo a mujeres mayores de 65 años.

Las caídas desde cierta altura se deben según los casos a: Irregularidades o malas dimensiones en peldaños de escaleras.

Iluminación insuficiente. Necesidad de manipulaciones a más de 1.80 m que provoca subidas peligrosas (altura límite 1.60)

- **En baño:** Inodoro demasiado alto o muy bajo, ayudas técnicas inexistentes o inadecuadas, piso resbaloso.

- **Caídas en terreno horizontal:** Resbalones, sobre todo en pisos húmedos suelen de la ducha.

Tropezones con alfombras, demasiado irregulares o por desniveles del suelo.

Choques con puertas mal colocadas, muebles ángulos colocados en medio del paso.

Generalmente las actividades que más se relacionan con las caídas: Entrar y salir de la cama, sentarse y pararse en el aseo.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup>LAMURE, Claude. Adaptación de la vivienda a la vida familiar.



- **Causas intrínsecas:** Las más frecuentes son: Alteración de la marcha y el equilibrio.

Enfermedades de los sentidos: Trastornos de audición sobretodo de la vista y la audición.

Susceptibilidad a efectos de los fármacos.

Atrofia muscular y de partes blandas.

Esfuerzo evacuar orina y heces<sup>43</sup>

- **Factores psicológicos:** desorientación, depresión y preocupación con un sentimiento de miedo y ansiedad pueden distraerlo de peligros ambientales Niegan en muchos casos sus limitaciones valorando en exceso la capacidad para realizar sus actividades.<sup>44</sup>

- **Consecuencias y complicaciones:**

- **Consecuencias físicas.** La consecuencia más grave es sin duda la muerte, que acontece en un número no despreciable de casos. Circunstancias que producen la mortalidad asociadas con las caídas son: edad avanzada, permanecer largo tiempo en el suelo, sexo femenino y existencia de caídas previas.

Fracturas de muñeca, vértebra, pelvis, lesiones de tejidos blandos que no solo generan dolor físico, sino que también requieren tratamiento prolongado a costos importantes del total de las caídas el 5% tendrá lesiones importantes en tejidos blandos. (Grasa subcutánea), otro 5% presentará fracturas de cadera, claras repercusiones en calidad de vida y funcionalidad.<sup>45</sup>

Secuelas de inmovilización. Consecuencias psicológicas:

Estas secuelas se engloban bajo el nombre de síndrome "post-caída" que se caracteriza por:

- Miedo a volver a caer.
- Modificación hábitos de vida previos.

---

<sup>43</sup>QUERALT Montse Dra. Especialista en Medicina de Familia y Geriatria

<sup>44</sup>FESTDERT, Mirta. Psicología de la senectud

<sup>45</sup>RUIPEREZ, Isidoro. Guía PR los cuidadores del anciano; fundamentos y procedimientos.

- Actitud sobre protectora de familiares y cuidadores que provoca pérdida de autonomía.
- A menudo aparecen depresión y ansiedad asociadas.

• **Consecuencias Sociales:** Necesidad de ayuda social para actividades cotidianas.

Cambio de domicilio habitualmente al de familiares por la incapacidad de vivir solos.<sup>46</sup>

#### **Dirección más frecuente de la caída<sup>47</sup>**

- Hacia delante      44 %
- Hacia el lado      26 %
- Hacia atrás      21%
- No conocido      4 %

#### **Punto de impacto:**

- Mano      26%
- Nalgas      22 %
- Cabeza      14 %
- Rodilla      12 %
- Brazo      11 %
- Otros      15 %

• **Antecedentes de las caídas.** Para la presente investigación, se tiene en cuenta que el producto que se desea ofrecer para las casas de reposo de Betania y la Fundación social Guadalupe, logra prevenir los riesgos en cuanto a las caídas del adulto mayor, cuando se ejecute actividad de ducha. Con respecto a la caída, esta se puede definir como una precipitación al suelo, repentina, involuntaria e insospechada, con o sin lesión secundaria, confirmada por el paciente o un testigo.

---

<sup>46</sup>RUIPEREZ, Isidoro. Guía PR los cuidadores del anciano; fundamentos y procedimientos.

<sup>47</sup>SÁINZ Sonia G. Disponible en: [Www.Terapia Ocupacional.Com./ Artículos/Las Caídas.Shtml](http://Www.Terapia Ocupacional.Com./ Artículos/Las Caídas.Shtml) Consultada. Abril 2007

Profundizando en la investigación del término, la caída es un síntoma común, asociado a una elevada morbi-mortalidad, en el adultomayor y conduce a la internación en clínicas u otras instituciones. Un quinto de los adultosmayores de entre 65 a 69 años, y hasta dos quintos de los mayores de 80, relatan al menos unacaída en el último año. El 80% de las caídas se producen en el hogar y el 20% restante fuera deél; la gran mayoría de ellas no son reportadas.Un 30% son considerados como inexplicables por el paciente y observador.

En Estados Unidos, los accidentes constituyen la séptima causa de muerte en ancianos y el 50% delas muertes están relacionadas de alguna forma u otra con caídas. Por su parte, en Chile los accidentes y traumatismos ocupan el sexto lugar como causa de muerte en eladulto mayor, según informe del Ministerio de Salud 1993 y aproximadamente el 10% de lascaídas conducen a fracturas, siendo las más frecuentes antebrazo, cadera y húmero.

Es sabido que las caídas son más frecuentes en personas con más años, ya que existencambios propios del envejecimiento que predisponen a estos eventos y suelen anteceder a unperíodo de declinación gradual de las funciones de la vida diaria y al desarrollo de estadosconfusionales agudos.Las caídas pueden ocasionar fracturas, hemorragias internas, neumonía espirativa,lesiones de tejidos blandos y pérdida de la funcionalidad e independendencia, entre otros.<sup>48</sup>

- **Etiología**Las caídas en el anciano suelen ser de etiología multifactorial, asociando factores ambientales,patologías y/o medicamentos.

**Tabla 2Factores predisponentes que inciden en las caídas del adulto mayor.**

Peligros ambientales:	Enfermedades:	Fármacos
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suelos resbaladizos</li> <li>✓ Camas altas</li> <li>✓ Escalas sin barandillas</li> <li>✓ Escalones altos y estrechos</li> <li>✓ Iluminación deficiente</li> <li>✓ Muebles u objetos mal ubicados (obstáculos para el desplazamiento)</li> </ul>	<p>El adulto mayor presenta en promedio 3 a 4 enfermedades coexistentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Osteoporosis</li> <li>✓ Osteomalacia</li> <li>✓ Osteoartrosis</li> <li>✓ Gonartrosis</li> <li>✓ Coxoartrosis</li> <li>✓ Espondiloartrosis,</li> </ul> <p>Alteraciones del pie:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hipotensos</li> <li>✓ Betabloqueadores</li> <li>✓ Diuréticos</li> <li>✓ Hipoglicemiantes</li> <li>✓ Hipnóticos</li> <li>✓ Antidepresivos</li> <li>✓ Neurolépticos</li> <li>✓ Alcohol</li> </ul>

<sup>48</sup>CAIDAS EN EL ADULTO MAYOR, Inmovilidad en el Adulto Mayor. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/InmovilidadCaidas.pdf> Consulta: Febrero 17 de 2013.

inseguro). ✓ Ropa y calzado inapropiado	✓ Amiotrofias. Alteraciones que afectan la presión arterial, cardiovasculares o neuroendocrinos, por ej.: Hipotensión ortostática 20% de adultos mayor en la comunidad. Demencias	
---	--	--

Fuente: Revista Médica de Costa Rica y Centro América 2013.

### **Factores de riesgo para caídas recurrentes no sincopales:**

- Dificultad para levantarse de una silla
- Incapacidad para caminar a paso rápido en Tándem (sobre una línea)
- Reducción de agudeza visual
- Ciertas enfermedades crónicas como Parkinson y artritis
- Múltiples caídas durante el año anterior
- Otras que aparecen como menos importantes, son las alteraciones cognitivas y estado Depresivo

### **Consecuencias de una caída en el adulto mayor:**

- 80% son lesiones leves o no existen.
- 1% presentan fractura de fémur y luego, en orden de frecuencia, fracturas de antebrazo, húmero y pelvis. A mayor edad más riesgo de caídas, y al menos, 20 veces más de fracturas costales, traumatismo encéfalo craneano, hematoma subdural crónico.

**Tabla 3 Principales Patologías relacionadas con las caídas del adulto mayor**

Causas	Arritmias, Ortostatismo, hipotensión esencial, Miocardiopatías,
Cardiovasculares	Infarto, Disfunción de marcapasos.
Causas Neurológicas	Accidente Vascular Cerebral, Epilepsia, Alteraciones de la marcha, Parkinson, miopatías, mielopatías, alteraciones cognitivas, cuadros confusionales.
Causas Osteoarticulares	Osteoporosis, Osteoartrosis, alteraciones de los pies
Causas Audiovisuales	Deterioro subclínico vestibular, visual y de la propiocepción, infecciones, traumas,
Otras:	Hipoglicemias, anemias, infecciones, intoxicaciones, endocrinos, psicógeno, Síncopes Neurovegetativos, fármacos.

Fuente: Revista Médica de Costa Rica y Centro América 2013.

**¿Qué ocasiona una caída?** Entre un 30% y 50% se debe a factores ambientales y accidentes, como una mala iluminación, falta de pasamanos en el baño, escaleras en mal estado, alfombras sueltas, zapatos mal ajustados y las mascotas, entre otros. A ellas hay que agregar factores que pueden ser un riesgo para la persona como el uso de sedantes, la incapacidad en las extremidades inferiores, los problemas en los pies y alteraciones de equilibrio, etc.

Las medidas para que esto no suceda ayudan a que no se produzca el síndrome post-caída, es decir, que la persona tenga miedo de caer nuevamente. La frecuencia de éste alcanza al 25%. Entre sus factores de riesgo están el no poder levantarse después de una caída, haber permanecido más de una hora en el suelo y que haya tenido más de tres caídas en un año.<sup>49</sup>

### **Cómo evitar las caídas Interior de la casa de reposo.**

- Utilizar alfombrillas de plástico en la bañera
- Instalar asideros en la bañera y al lado del asiento del baño
- Quitar las alfombrillas del suelo cuando no se utilicen

<sup>49</sup>BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, BCN. Ligas Mayores Accidente en Adultos Mayores, Disponible en: <http://www.ligasmayores.bcn.cl/content/view/201779/Accidente-en-los-Adultos-Mayores.html> Consulta: Febrero 18 de 2013.

- Ajustar la altura del asiento del baño
- Guardar juguetes y eliminar los muebles bajos
- Fijar las alfombras
- Colocar interruptores de luz en ambos extremos de la escalera, es decir, arriba y abajo.
- Eliminar los cables en el suelo
- Colocar el teléfono en un lugar accesible, que se pueda alcanzar desde el suelo.
- Tener un silbato a mano o llevarlo consigo

**Tabla 4 Factores de riesgo para caídas en adultos mayores.**

<p><b>Factores Demográficos</b>            Edad (sobretudo <math>\geq 75</math> años)            Raza blanca            Institucionalizados            Vivir solo</p> <p><b>Factores Históricos</b>            Uso de bastón o andadera            Caídas previas            Enfermedades agudas            Condiciones crónicas, en especial afecciones neuromusculares.            Uso de medicamentos, sobretudo si toma más de cuatro.</p> <p><b>Problemas Físicos</b>            Trastorno cognitivo            Trastornos visuales (incluidos los propios de la edad)            Dificultad para levantarse de una silla            Problemas en los pies            Cambios neurológicos (incluidos los propios de la edad)            Cambios en la audición (incluidos los propios de la edad)</p> <p><b>Otros</b>            Peligros en el medio en que se desenvuelven. Comportamiento de alto riesgo.</p>
--

Fuente: Sloan, JP. Mobility failure in primary care geriatrics. 2nd Ed. New York: Springer, 1997.

De igual manera, Las caídas en el hogar necesitan más prevención. Edelio Blanco, coordinador del Instituto Gerontológico, de Madrid, ha señalado que una de las medidas preventivas para evitar las caídas en los hogares de España sería modificar todos los elementos potencialmente peligrosos del cuarto de baño, lugar donde se producen el mayor número de caídas.

Si la mayor parte de las caídas se producen dentro del domicilio y el lugar de la casa con mayor porcentaje de caídas en el cuarto de baño, es imprescindible modificar todos los elementos potencialmente peligrosos del cuarto de baño y, entre ellos, prevenir los deslizamientos en las zonas húmedas, las superficies de

las bañeras y los suelos con agua. Otros de los riesgos ambientales son las alfombras con arrugas, bordes de alfombras levantados, mala iluminación, sillas o servicios de asiento bajo. Las caídas constituyen uno de los mayores problemas de salud pública y los costes humanos y económicos son de primer orden. Este hecho parece inaceptable puesto que en la mayoría de las circunstancias en las que surgen las caídas podrían ser evitables.

José Manuel Ribera Casado, presidente de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología, ha señalado que las caídas constituyen uno de los graves problemas epidemiológicos en el que se ven implicados los profesionales sanitarios médicos y no médicos". Blanco apunta que un 16 por ciento de los ancianos señala que la caída ha cambiado su vida para mal y, "en muchos casos, las dependencias que generan determinan el ingreso en un centro residencial".

Explica que el síndrome post-caída, muy frecuente después de la caída y que supone un aumento de las necesidades de cuidadores familiares o externos, dependencia de los horarios del cuidador y cambio de los hábitos de vida, genera muchos gastos económicos por los recursos humanos y materiales en el domicilio.<sup>50</sup>

• **Consideraciones psico- sociales del envejecimiento** El envejecimiento es una realidad a la cual ningún estamento de la sociedad puede marginarse y todos los países del mundo participan, en menor o mayor grado, de este proceso.

La esperanza de vida se ha incrementado y en muchos casos nos acercamos a los países desarrollados. En Estados Unidos entre 1990 y 2050 la población con una edad igual o superior a 65 años pasará de 31,6 millones hasta 68.5 millones lo que significa un aumento de 117 %. El grupo de las personas de 85 años representa aproximadamente el 10 % de la población de la tercera edad en 1990 pero aumentará hasta el 22 % en el año 2050, este crecimiento es importante ya que se trata de ancianos frágiles y enfermos, que requieren mayor asistencia, soporte y servicios.<sup>51</sup>

No se debe enfrentar como un problema sino debe considerarse como lo que es: Una gran conquista y se necesita preparación para esta nueva etapa.

---

<sup>50</sup>MARTÍNEZ SALAZAR MilvaquesFaus. Clínica el Castillo 1999

<sup>51</sup>GRUPO ACG En: Revista. Asoc. Colomb.Geriátr, Geriat Vol. 15 No2 2001

- **Aspectos Sociales y Psicológicos del Envejecimiento:** El grupo minoritario: Sugiere que los ancianos son de un grupo minoritario. Al ponerse de manifiesto las características visibles del envejecimiento biológico.

Necesidades humanas (Maslow) los ancianos son personas totalmente maduras, que tienen autonomía, creatividad, independencia y relación positiva con la familia y la sociedad.

**1.6.4 Marco Legal** La Tercera edad, una etapa de la vida que comienza entre los sesenta y los sesenta y cinco años, según los estándares de la organización de las naciones unidas ONU, requiere el cumplimiento pleno de los derechos establecidos en las legislaciones constitucionales y de los recursos destinados a mejorar las condiciones de vida de las personas mayores.

En este caso se contextualizarán los beneficios de los adultos mayor en el territorio colombiano bajo la ley 1171 de 2007 (Diario Oficial No.46.835 2007) La ley del adulto mayor proporciona beneficios significativos. Desde su perspectiva social, económica, turística. En Colombia hay amparos para los ancianos y pocos los conocen. Por ejemplo el metro tiene tarifa preferencial para el adulto; sin embargo el transporte público de buses no tiene ninguna predilección aparte de sillas específicas para ancianos y discapacitados. Es preocupante que la conciencia del cuidado de los adultos mayores no este inmersa en el colectivo, hay casos de accidentes por la falta de conciencia de algunos conductores en la que por la velocidad y muchos abuelos se caen por impactos bruscos o la impaciencia a la hora que deben desocupar la buseta

Otro caso bastante alarmante es ver las filas para reclamar las pensiones, durante horas deben mendigar un salario pago hace muchos años. Cientos de ancianos son atracados en esos días por la inclemencia de personas sin escrúpulos, su seguridad es pertinencia del estado y la sociedad. Lo interesante es que ellos se pueden acercar a las ventanillas de los bancos cualquier día del mes, para reclamar su mesada lo cual si es asimilado disminuye los atracos. Es de resaltar que a partir de la ley 1171 de 2007 son incluidos y pensados como sujetos activos, y máxime es importante la divulgación al colectivo de la necesidad de su esparcimiento, los espectáculos tiene descuentos y sitios de recreo siempre y cuando sean propiedad del estado, las oportunidades están latentes es responsabilidad de las familias y los amigos que los hagan partícipes de los beneficios.

Muchos adultos mayores mantienen el interés por continuar en la academia, incluso existen algunos que en la vejez comienzan el proceso de aprendizaje en aulas, la ley los ampara con descuentos, así también son incluidos.



## **LEY 1171 DE 2007 DEL ADULTO MAYOR**

Expedida desde el Congreso de la República, por medio de la cual se establecen unos beneficios a las personas adultas mayores.

El congreso de Colombia:

### **DECRETA:**

**Artículo 1º.** Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto conceder a las personas mayores de 62 años beneficios para garantizar sus derechos a la educación, a la recreación, a la salud y propiciar un mejoramiento en sus condiciones generales de vida.

**Artículo 2º.** Beneficios. Podrán acceder a los beneficios consagrados en esta ley los colombianos o extranjeros residentes en Colombia que hayan cumplido 62 años de edad. Para acreditar su condición de persona mayor de 62 años de edad bastará con la presentación de la cédula de ciudadanía o el documento legal que acredite tal condición para los extranjeros.

Para las circunstancias en las cuales se requiera demostrar el nivel de Sisbén, se acreditará mediante certificación expedida por la autoridad competente.

### **CAPITULO I.**

Beneficios económicos.

**Artículo 3º.** Descuentos en espectáculos. Las personas mayores de 62 años, gozarán de un descuento del cincuenta por ciento (50%) en la boletería para espectáculos públicos, culturales, deportivos, artísticos y recreacionales que se celebren en escenarios que pertenezcan a la nación o a las entidades territoriales.

**Artículo 4º.** Descuentos en instituciones educativas. Las personas mayores de 62 años, tendrán derecho a un descuento del cincuenta por ciento (50%) en costo de la matrícula en instituciones oficiales de educación superior cuando decidan adelantar estudios en dichas instituciones.

## CAPITULO II

Tarifa diferencial.

**Artículo 5º.** Transporte público. Los sistemas de servicio público masivo urbano de pasajeros, establecerán una tarifa diferencial para las personas mayores de 61 años, inferior a la tarifa ordinaria.

La tarifa diferencial con sus ajustes, deberá quedar prevista y regulada en los contratos de concesión que se celebren con las empresas operadoras del sistema a partir de la entrada en vigencia de la presente ley.

**Artículo 6º.** Operadores de turismo. Las Entidades y Empresas que reciban recursos del Estado para desarrollar actividades de hotelería y turismo o que se beneficien de exenciones tributarias, deberán establecer con destino a las personas mayores de 62 años, tarifas diferenciales con descuentos en los servicios que ofrezcan.

El ministerio de Comercio, Industria y Turismo reglamentará lo señalado en este artículo.

**Artículo 7º.** Sitios turísticos. Los sitios turísticos de acceso permitido al público que sean de propiedad del Estado, deberán establecer una tarifa diferencial que otorgue un descuento no menor del cincuenta por ciento (50%) sobre el valor de las tarifas de ingreso a ellos, para las personas mayores de 62 años.

## CAPITULO III

Otros beneficios.

**Artículo 8º.** Entrada gratuita. Los museos, bienes de interés cultural de la nación, Distritos y Municipios, y centros culturales, permitirán el ingreso gratuito a sus instalaciones a las personas mayores de 62 años, cuando su destinación sea atender o recibir público.

**Artículo 9º.** Ventanilla preferencial. Las entidades públicas que tengan servicio de atención al público, deberán establecer dentro de seis (6) meses siguientes a la promulgación de la presente ley, una ventanilla preferencial para la atención a las

personas mayores de 62 años con el fin de facilitar y agilizar las gestiones que realicen.

**Artículo 10.** Asientos preferenciales. Las empresas de transporte público urbano, a las que se les permita el transporte de pasajeros de pie, deberán contar en cada una de sus unidades con asientos destinados para el uso de las personas mayores de 62 años, las cuales deben desimante señalizados.

Las autoridades de transporte en cada municipio y distrito vigilarán el cumplimiento de lo dispuesto en el presente artículo.

**Artículo 11.** Consultorios jurídicos. Los consultorios jurídicos de las Facultades de Derecho deberán dar prioridad a la atención de consultas y solicitudes efectuadas por personas mayores de 62 años.

**Artículo 12.** Consultas médicas. Sin perjuicio de los derechos que le asisten a los niños y a las niñas, las Empresas Promotoras de Salud deberán asignar los servicios de consulta externa médica, odontológica y por médico especialista y apoyos diagnósticos a los afiliados mayores de 62 años dentro de las 48 horas siguientes a la solicitud por parte de estos.

**Artículo 13.** Formula de medicamentos. Cuando la Entidad Promotora de Salud no suministre de manera inmediata los medicamentos. Cuando entidades promotoras de salud no suministre de manera inmediata los medicamentos formulados que estén incluidos en el Plan Obligatorio de Salud a las personas mayores de 62 años, deberán garantizar su entrega en el domicilio del afiliado dentro de las 72 horas siguientes, salvo si esta es de extrema urgencia a la solicitud por parte de este.

**Parágrafo.** La Superintendencia Nacional de Salud vigilará el cumplimiento de las disposiciones establecidas en los artículos 12 y 13 e impondrá las sanciones a que haya lugar de conformidad con el ámbito de sus competencias.

**Artículo 14.** Los artículos 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, 8, se aplicarán para las personas mayores de sesenta y dos (62) años de edad que se encuentren clasificados en los niveles I o II del sistema de identificación de beneficiarios, Sisbén.

**Artículo 15.** Acceso a la Educación Superior en Colombia. En ningún caso la edad podrá ser tenida en cuenta como criterio para definir el acceso a las instituciones de educación superior del país.

**Artículo 16.** El inciso 1º del artículo 5º de la ley 700 del 2001 quedará así: “Artículo 5º. Para hacer efectivo el cobro de las mesadas, los pensionados podrán acercarse a la entidad financiera en que tengan su cuenta corriente o de ahorros cualquier día del mes, una vez esta se haya consignado y el cobro se podrá realizar en cualquier ventanilla de la entidad financiera sin excepción. La Superintendencia Financiera conforme a sus competencias, vigilará el cumplimiento de lo aquí dispuesto e impondrá las sanciones del caso cuando a ellos hubiere lugar.

**Artículo 17.** La presente ley rige a partir de su promulgación.

**Políticas del Estado** La “Asamblea Mundial del envejecimiento “realizada por la OMS –Organización mundial de la salud- en el año de 1982 recomienda que todas las naciones deben proporcionar medios para investigación y desarrollo del conocimiento del anciano y su problemática, aportando soluciones reales en un contexto integral.

Históricamente la asistencia de los ancianos en nuestro país ha sido soportada por el voluntariado y las comunidades religiosas.

**Constitución política de 1991:** En este año se modificó la constitución colombiana y en ella, por primera vez se hace referencia a los ancianos y a su problemática. En el artículo 46 se habla de protección y asistencia a de las personas de la tercera edad y en su Art. 48 se hace referencia a la seguridad social como servicio público.<sup>52</sup>

**ARTICULO 46.** El Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria.

El Estado les garantizará los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia.”

Recuerde. Los derechos humanos de los ancianos y ancianas son obligaciones del Estado, la sociedad y la familia. No son favores ni dádivas del gobernante de turno, ni de los hijos o hijas. Es indispensable que todos y todas conozcamos

---

<sup>52</sup>REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia.

nuestros derechos y aprendamos a hacerlos valer y reclamarlos ante las autoridades públicas.

¿Cómo proteger los derechos de los ancianos?

Los hijos mayores de edad TIENEN la obligación de suministrar o pagar los alimentos (vivienda, salud, recreación, comida o alimentación, vestido) de sus padres, en la medida de sus posibilidades económicas. El Estado, TIENE la obligación de proteger y asistir a los y las ancianas. Brindarles salud, recreación, integración, alimentación, seguridad social

La ley permite que los ancianos exijan, por vía de demanda y por vía de acción de tutela, la protección que les deben sus hijos e hijas y el Estado.<sup>53</sup>

Si usted, conoce de casos de maltrato o abandono de ancianos, puede denunciarlo y pedir asistencia ante las autoridades. En sus manos, como ciudadano, existe parte de la respuesta al abandono familiar o estatal. No permita que maltraten, física o psicológicamente, a los ancianos.

**Artículo 48.** La Seguridad Social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado, en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, en los términos que establezca la Ley.

Se garantiza a todos los habitantes el derecho irrenunciable a la Seguridad Social. El Estado, con la participación de los particulares, ampliará progresivamente la cobertura de la Seguridad Social que comprenderá la prestación de los servicios en la forma que determine la Ley.

La Seguridad Social podrá ser prestada por entidades públicas o privadas, de conformidad con la ley. No se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la Seguridad Social para fines diferentes a ella. La ley definirá los medios para que los recursos destinados a pensiones mantengan su poder adquisitivo constante.

El Estado garantizará los derechos, la sostenibilidad financiera del Sistema Pensional, respetará los derechos adquiridos con arreglo a la ley y asumirá el pago de la deuda pensional que de acuerdo con la ley esté a su cargo. Las leyes en materia pensional que se expidan con posterioridad a la entrada en vigencia de este acto legislativo, deberán asegurar la sostenibilidad financiera de lo establecido en ellas.

---

<sup>53</sup>REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia.

Sin perjuicio de los descuentos, deducciones y embargos a pensiones ordenados de acuerdo con la ley, por ningún motivo podrá dejarse de pagar, congelarse o reducirse el valor de la mesada de las pensiones reconocidas conforme a derecho. Para adquirir el derecho a la pensión será necesario cumplir con la edad, el tiempo de servicio, las semanas de cotización o el capital necesario, así como las demás condiciones que señala la ley, sin perjuicio de lo dispuesto para las pensiones de invalidez y sobrevivencia. Los requisitos y beneficios para adquirir el derecho a una pensión de invalidez o de sobrevivencia serán los establecidos por las leyes del Sistema General de Pensiones.

En materia pensional se respetarán todos los derechos adquiridos. Los requisitos y beneficios pensionales para todas las personas, incluidos los de pensión de vejez por actividades de alto riesgo, serán los establecidos en las leyes del Sistema General de Pensiones. No podrá dictarse disposición o invocarse acuerdo alguno para apartarse de lo allí establecido.

Para la liquidación de las pensiones sólo se tendrán en cuenta los factores sobre los cuales cada persona hubiere efectuado las cotizaciones. Ninguna pensión podrá ser inferior al salario mínimo legal mensual vigente. Sin embargo, la ley podrá determinar los casos en que se puedan conceder beneficios económicos periódicos inferiores al salario mínimo, a personas de escasos recursos que no cumplan con las condiciones requeridas para tener derecho a una pensión.

A partir de la vigencia del presente Acto Legislativo, no habrá regímenes especiales ni exceptuados, sin perjuicio del aplicable a la fuerza pública, al Presidente de la República y a lo establecido en los párrafos del presente artículo.

Las personas cuyo derecho a la pensión se cause a partir de la vigencia del presente Acto Legislativo no podrán recibir más de trece (13) mesadas pensionales al año. Se entiende que la pensión se causa cuando se cumplen todos los requisitos para acceder a ella, aun cuando no se hubiese efectuado el reconocimiento.<sup>54</sup>

**Régimen de seguridad social de 1993:** La reglamentación al Art. 48 de nuestra constitución dio como resultado esta ley, se han presentado problemas en su ejecución, principalmente cambios inherentes de un sistema de baja cobertura hacia un ambicioso plan de “Salud para todos en el año 2000 “que abanderó la OMS. Principales aspectos de dicha ley relacionados con los ancianos<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup> REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia

<sup>55</sup> Ibíd.,

## LEY 1276 DEL 2009.

**Artículo 1o. Objeto.** La presente ley tiene por objeto la protección a las personas de la tercera edad (o adultos mayores) de los niveles I y II de Sisbén, a través de los Centros Vida, como instituciones que contribuyen a brindarles una atención integral a sus necesidades y mejorar su calidad de vida.

**Artículo 2o. Alcances.** La presente ley aplica en todo el territorio nacional; en las entidades territoriales de cualquier nivel, que a la fecha hayan implementado el cobro de la estampilla y estén desarrollando programas que brinden los servicios señalados en la presente ley. Los recursos adicionales generados en virtud de esta ley, serán aplicados a los programas de adulto mayor, en los porcentajes aquí establecidos.

**Artículo 3o.** Modificase el artículo 1o de la Ley 687 de 2001, el cual quedará así: Autorízase a las Asambleas departamentales y a los concejos distritales y municipales para emitir una estampilla, la cual se llamará Estampilla para el bienestar del Adulto Mayor, como recurso de obligatorio recaudo para contribuir a la construcción, instalación, adecuación, dotación, funcionamiento y desarrollo de programas de prevención y promoción de los Centros de Bienestar del Anciano y Centros de Vida para la Tercera Edad, en cada una de sus respectivas entidades territoriales. El producto de dichos recursos se destinará, como mínimo, en un 70% para la financiación de los Centros Vida, de acuerdo con las definiciones de la presente ley; y el 30% restante, a la dotación y funcionamiento de los Centros de Bienestar del Anciano, sin perjuicio de los recursos adicionales que puedan gestionarse a través del sector privado y la cooperación internacional.

**Parágrafo:** el recaudo de la Estampilla de cada Administración Departamental se distribuirá en los distritos y municipios de su Jurisdicción en proporción directa al número de Adultos Mayores de los niveles I y II del sisbén que se atiendan en los centros vida y en los centros de bienestar del anciano en los entes Distritales o Municipales.<sup>56</sup>

Pensión vejez: Mínimo 100 semanas de trabajo, tener 55 años. En caso de cumplir las 100 semanas y no tener la edad existen dos posibilidades continuar trabajando o dejar de hacerlo en tal caso se realiza indemnización sustitutiva.

---

<sup>56</sup>SENADO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Secretaria General. LEY 1276 DE 2009 – Disponible en: [www.secretariassenado.gov.co/senado/.../ley/2009/ley\\_1276\\_2009.ht...](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/.../ley/2009/ley_1276_2009.ht...) Consultado febrero 2013

El Plan de Acción de Madrid (2002) constituye un nuevo y ambicioso programa para encarar el reto del envejecimiento en el siglo XXI. El Plan de Acción se centra en tres ámbitos prioritarios:

Las personas de edad y el desarrollo, el fomento de la salud y el bienestar en la vejez y la creación de un entorno propicio y favorable.

## **LEY 1315 DE 2009**

Por medio de la cual se establecen las condiciones mínimas que dignifiquen la estadia de los adultos mayores en los centros de protección, centros de día e instituciones de atención.

### **ARTÍCULO 1o. OBJETO.**

La presente ley busca garantizar la atención y prestación de servicios integrales con calidad al adulto mayor en las instituciones de hospedaje, cuidado, bienestar y asistencia social.

### **ARTÍCULO 2o.**

En la aplicación de la presente ley se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**Adulto Mayor.** Es aquella persona que cuenta con sesenta (60) años de edad o más.

**Centros de Protección Social para el Adulto Mayor.** Instituciones de Protección destinadas al ofrecimiento de servicios de hospedaje, de bienestar social y cuidado integral de manera permanente o temporal a adultos mayores. Centros de Día para Adulto Mayor. Instituciones destinadas al cuidado, bienestar integral y asistencia social de los adultos mayores que prestan sus servicios en horas diurnas.

**Instituciones de Atención.** Instituciones públicas, privadas o mixtas que cuentan con infraestructura físicas (propias o ajenas) en donde se prestan servicios de salud o asistencia social y, en general, las dedicadas a la prestación de servicios



de toda índole que beneficien al adulto mayor en las diversas esferas de su promoción personal como sujetos con derechos plenos.<sup>57</sup>

**1.6.5 Marco Contextual** En la ciudad de San Juan de Pasto, se encuentran diferentes centros gerontológicos los cuales brindan atención y cuidado permanente para el adulto mayor. Para la presente investigación, se toma dos referentes los cuales generan la posibilidad para realizar el respectivo trabajo de campo, estas casas de reposo son: la fundación social Guadalupe, donde habitan (40 ) adultos mayores los cuales se caracterizan por ser indigentes atendidos por damas voluntarias; dicha institución se encuentra liderada por la señora Nelly Fajardo de Ceballos. Por otra parte, se encuentra la casa de reposo Betania (Hermanas Franciscanas), la cual también hace parte del presente estudio.

A continuación se realizará una descripción de cada una de las casas gerontológicas mencionadas, teniendo en cuenta características generales y ciertos parámetros en cuanto al sitio en el que se ejercen las prácticas de ducha en el adulto mayor.

- **CASA DE REPOSO DE LAS HERMANAS FRANCISCANAS “BETANIA”.** Dirigida por la hermana Rosa Elvira Ortiz. En esta vivienda residen sesenta (60) hermanas entre las edades de 65 a 89 años, cuentan con habitaciones amplias y cada una con su baño privado, las instalaciones son modernas, limpias y bien arregladas.

Hay cinco hermanas que necesitan de ayuda para sus actividades básicas puesto que están enfermas, para ello cuentan con enfermeras calificadas. Las demás religiosas se encuentran bien dentro de sus condiciones de adulto mayor.

- **FUNDACION SOCIAL GUADALUPE** Están presentes once voluntarias dedicadas a ayudar al adulto mayor indigente, en la actualidad atienden a cuarenta personas, de las cuales 3 son hombres y 37 son mujeres. Sus edades son entre 65 y 91 años. Guadalupe está ubicada en el barrio Fátima del municipio de pasto.

Las habitaciones son compartidas, en cada una hay entre 4 y 5 camas; en esta fundación hay dos baños con duchas.

---

<sup>57</sup>CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA, Ley 1315 de 2009. 13 de julio de 2009. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1315\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1315_2009.html)  
Consulta: Febrero 19 de 2013.

## 1.7. DISEÑO METODOLÓGICO

**1.7.1 Área de la investigación.** Se trabaja con el Adulto mayor.

**1.7.2 Sub área de la investigación.** Elementos de ayuda sanitaria para el adulto mayor.

**1.7.3 Paradigma de Investigación:** Se trabaja métodos cualitativos, para lograr los objetivos propuestos. De igual manera, se desarrollaron distintas actividades las cuales se dividen fundamentalmente en la búsqueda, análisis e interpretación de material bibliográfico referente al tema en estudio. En este orden de ideas, también se consultaron artículos de investigación e investigaciones con palabras claves como: ancianos, baño, ducha, generalidades de estos, ayudas para ancianos, entre otras.

La presente investigación, que parte de un estudio cualitativo, puesto que se realizan actividades de observación y análisis de las prácticas de ducha del adulto mayor, se apoya en una metodología cuantitativa, utilizando la encuesta, siendo el tema principal: la ducha. Esto permite conocer cómo se ejecuta esta actividad básica y los temores que invaden al adulto mayor al realizar la misma.

Para dar cumplimiento a lo relacionado con la encuesta, se procedió a diseñar un cuestionario y una vez aplicada la misma, posteriormente se procesaron los datos obtenidos y se realizó su respectivo análisis. Adicionalmente este análisis, abre camino para estudiar diferentes tipologías de productos relacionados con la ducha.

Por ello, para efectos del estudio, se toma la investigación de tipo cuantitativa, Porque la información se obtendrá a través de la aplicación de una encuesta estructurada, en donde los resultados serán analizados mediante información numérica y estadística logrando una caracterización muy cercana a la realidad, de las adultos mayores pertenecientes a las casas gerontológicas: Betania y Fundación social Guadalupe.

**1.7.4 Tipo de Investigación:** Descriptiva. “Consiste en llegar a conocer las situaciones predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.”<sup>58</sup>. Por tal razón, éste tipo de investigación es de gran utilidad, al estar dirigida a determinar la situación de las variables a investigar mediante descripción del lugar, las personas y periodo en el que ocurre, de tal manera permitió

---

58. VANDALEN, Deobold. MEYER, William. Manual de Técnica de la Investigación Educativa: La investigación descriptiva, 2006, 1p  
<http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php> 26 de octubre del 2010.

recolectar información para analizarla minuciosamente y posteriormente, extraer resultados que se pueden generalizar.

**1.7.5 Método, técnicas e instrumentos. Fuentes Primarias:** Compuesta por los adultos de la tercera edad, residentes en las casas de reposo de Betania y la Fundación Social Guadalupe.

- **Fuentes Secundarias:** La presente investigación recopilará información de monografías, trabajos de grado y publicaciones relacionados con el tema de investigación, los cuales serán citados al pie de las páginas en las cuales se emplearon sus conceptos.

- **Instrumentos:** El estudio utilizará instrumentos de recolección de información para caracterizar el problema de investigación, el cual es la encuesta con preguntas cerradas, para obtener una menor pérdida de la información recolectada y una mayor facilidad en la tabulación de la misma.

De igual manera se aplica la observación directa, realizada en el campo en el que se encuentra la población objeto de estudio. Esta observación focalizada, se utiliza para identificar el desarrollo de la actividad de aseo especialmente en la zona de la ducha. La técnica de la observación permite en el presente estudio, realizar el análisis de diseño de los utensilios y herramientas empleadas actualmente en estas instalaciones.

Para dar consecución a dichas observaciones, se realizaron visitas a las casas gerontológicas descritas a continuación:

- Betania (Comunidad Hermanas Franciscanas)
- Fundación Social Guadalupe.

Por otra parte para complementar las técnicas descritas anteriormente, se realizaron entrevistas al personal especializado en este campo; en este caso los gerontólogos y enfermeras.

## **1.8 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

**1.8.1 Población:** La vejez es una etapa del ser humano que marca nuestras vidas y se toma esto en cuenta investigando situaciones específicas como

alteraciones físicas, posibles riesgos, limitantes para realizar una actividad. Todo esto con el propósito de mejorar el diario vivir en el adulto mayor.

Se toma como población al adulto mayor institucionalizado de la ciudad de San Juan de Pasto, específicamente a 100 adultos mayores que viven en las casas gerontológicas de Betania y la Fundación Social Guadalupe.

**1.8.2 Muestra:** Se trabajó con la fórmula de poblaciones finitas de Balestrini (1999. P. 129) La muestra quedó conformada por un total de 44 adultos mayores que pertenecen a las casas de reposo antes mencionadas.

FORMULA:

$$n = \frac{4 \times P \times Q \times N}{4 \times Q \times P + (N - 1) \times E^2}$$

**N**= Población total

**4**= Estadístico que prueba el 95% de confianza

**P**= Probabilidad de éxito 0.5 %

**Q**= Probabilidad de Fracaso 0.5%

**E** = Margen de error 0.15

**Reemplazando en la fórmula obtenemos lo siguiente:**

$$n = \frac{4 (0,5) * (0,5) * (100)}{4 (0,5) * (0,5) + (100 - 1) * (0,15)^2}$$

$$n = \frac{100}{2.25}$$

n= 44

## 1.9 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

**1.9.1 Criterios de Inclusión** Adultos de la tercera edad, residentes en las casas gerontológicas de Betania y la Fundación Social Guadalupe.

**1.9.2 Criterios de Exclusión** El adulto mayor, que pertenece a otras casas diferentes a las establecidas.

**1.9.3 Procedimiento:** Dentro del proceso de investigación se hace necesario tener en cuenta las fases que se utilizarán, puesto que estas van a permitir al investigador obtener mayor claridad en cada uno de los procesos que a lo largo de la investigación se realizan.

### Fase 1.

**Selección del Tema:** El investigador toma como punto de referencia las necesidades del adulto mayor, en cuanto a sus actividades de baño de refiere. El investigador al tener contacto con el adulto mayor, que reside en estas casas de reposo, puede identificar la necesidad de realizar la presente investigación, proponiendo a su vez, un producto que minimice los riesgos de la población objeto de estudio, al practicar dicha actividad.

### Fase 2.

**Recolección de Datos:** La investigación se va a desarrollar en la ciudad de pasto, específicamente en las casas de reposo de Betania y Guadalupe, en las cuales se realizará la respectiva encuesta y el respectivo trabajo de campo a través de observación focalizada y las entrevistas; esto con el fin de identificar las necesidades del adulto mayor para ejecutar la actividad de ducha.

### Fase 3.

**Prueba Piloto:** Una vez establecida y ajustados los instrumentos por parte del investigador, se procede a realizar la prueba piloto que se relaciona con una demostración de carácter informal con el fin de comprobar la viabilidad de la investigación, puesto que permite probar en el campo, los instrumentos de medición y se busca que exista una preparación previa al investigador en la aplicación correcta de este tipo de encuesta, las entrevistas y las observaciones.

Al obtener los resultados de la prueba piloto habitualmente se sugieren algunas modificaciones antes de realizar el muestreo.

Según lo anterior, se aplicará la prueba piloto un adulto mayor, residente en una de las casas de reposo mencionadas anteriormente. Esto, permite verificar la información y una vez analizado las observaciones de la prueba piloto, se procede a realizar el instrumento final, el cual quedará registrado en el formato de Anexos.

#### **Fase 4.**

**Recolección de datos y análisis de resultados:** Esta es una de las fases más importantes y representativas dentro del proceso de investigación, es aquí donde se reúne toda la información necesaria para llevar a cabo el análisis de los datos para así poder dar respuesta a los objetivos propuestos, este tipo debe ser válido y confiable, la recolección de información permite verificar de manera indiscutible la causa real del problema.

#### **Fase 5.**

**Socialización:** Esta es la parte más importante y fundamental dentro del proceso de investigación puesto que aquí se presentan todos y cada uno de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, con su respectivo análisis e interpretación de los instrumentos. Es importante porque el investigador podrá dar respuesta a todos y cada uno de los interrogantes propuestos, relacionados con las prácticas de ducha que se ejecutan en las casas gerontológicas de la fundación Social Guadalupe y Betania.

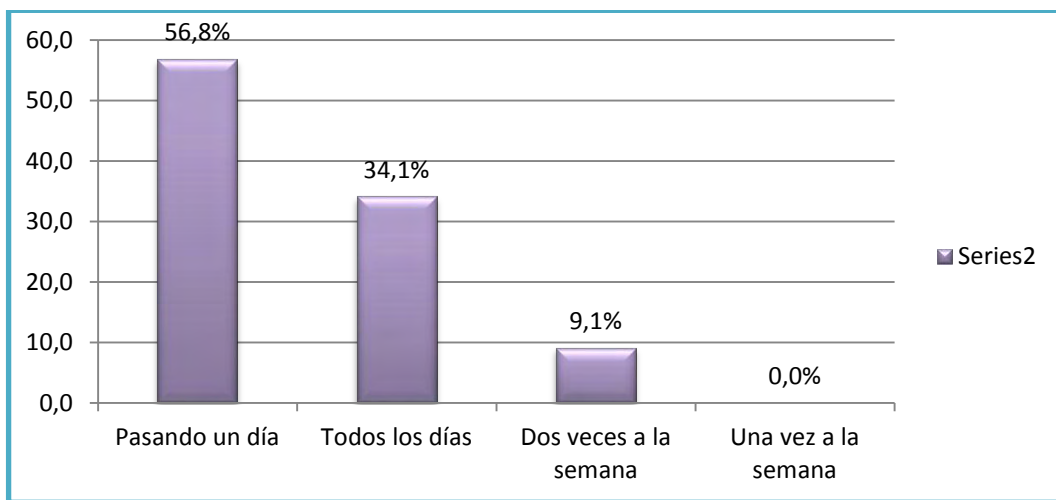
## 2. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

El trabajo de campo, se realizó con el propósito de identificar los sistemas de apoyos fijos utilizados para la realización de las actividades de aseo, específicamente de ducha en el adulto mayor. Para ello, se analizó la casa de reposo de las hermanas franciscanas y la fundación social Guadalupe, ubicada en el municipio de San Juan de Pasto.

La finalidad del trabajo de campo, es aportar elementos validos que permitan identificar las necesidades del adulto mayor en las actividades de ducha y a partir de ello alinear dichas necesidades con la propuesta de la presente investigación, que radica en la presentación de un producto, que ayude a que las operaciones de la actividad mencionada sean más eficientes, minimicen los riesgos y temores del adulto mayor, generando seguridad y bienestar.

De igual manera se destaca que las técnicas de recolección de información utilizadas para la presente investigación, fueron la encuesta estructurada, la observación focalizada y la entrevista al personal profesional de las casas de reposo. A continuación se indican los resultados de la encuesta aplicada y posteriormente se desarrollará un apartado en el que se estudian los resultados de las observaciones realizadas, las cuales muestran los diferentes elementos de ducha utilizados en las casas gerontológicas, para las actividades de aseo sanitario en el adulto mayor.

**Grafica 1 Distribución Porcentual que muestra la frecuencia en que el adulto mayor se ducha.**



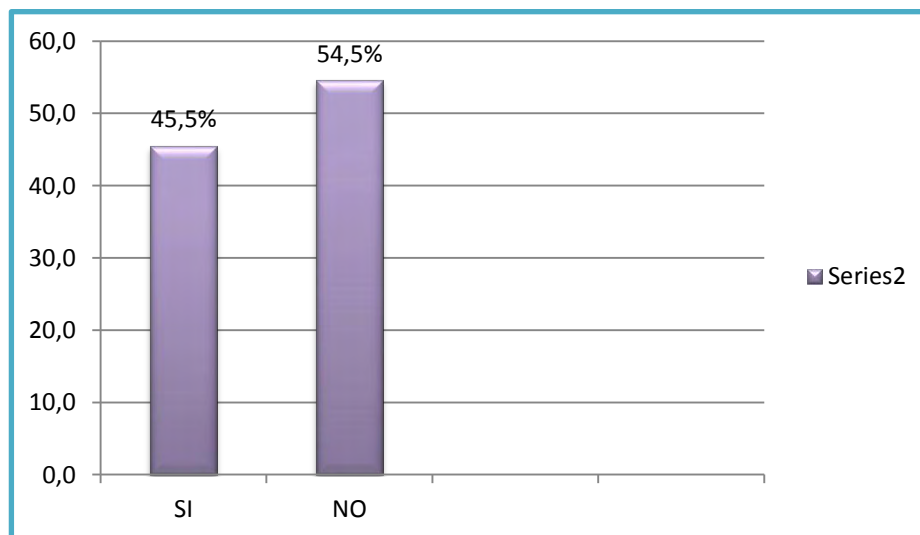
Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Con que frecuencia se baña? Que el 56,8% lo hace pasando un día, el 34,1% lo realiza todos los días, el 9,1% lo practica dos veces en semana y ningún encuestado manifestó hacerlo una vez a la semana.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede identificar que las prácticas de aseo sanitario realizadas en las casas de reposo, se ejercen en la mayoría de los días de la semana. Esto refleja que dichas actividades por lo general deben generar en la población objeto de estudio seguridad y confianza al realizarlas. De igual manera, el hecho de tener una frecuencia alta de ejecución, maximiza el riesgo frente a diferentes situaciones que pueden ocasionar accidentes en el adulto mayor.

Por otra parte, aunque los adultos mayores pueden no necesitar de un baño completo a diario, ellos necesitan baños de esponja en áreas desaseadas a diario, o tan seguido como sea necesario. El baño puede causar fatiga, especialmente a aquellos que se encuentran limitados por padecer de artritis. Puede que ellos no alcancen todas las partes de su cuerpo, entonces se requerirá asistencia para completar el baño.<sup>59</sup>

**Grafica 2 Distribución porcentual que indica si el adulto mayor se siente seguro con la ducha que utiliza.**



Fuente: La presente investigación 2013.

<sup>59</sup> ELFENBEIN Pamela, HOUBEN Ligia, Cuidados del Adulto Mayor en el Hogar y la Comunidad, Centro Pro Envejecimiento, Universidad Internacional de la Florida.

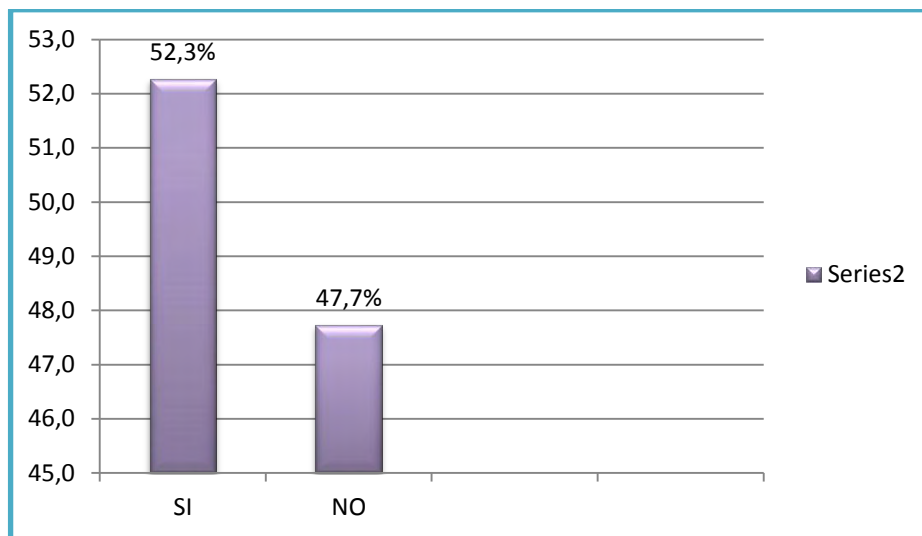


De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿se siente seguro con la ducha que utiliza? Que el 54,5% no se siente seguro con la ducha utilizada. Por su parte, el 45,5% opinó estar seguro con este tipo de ducha.

Con respecto a la pregunta en mención, se identifica claramente que gran proporción de los adultos mayores, muestran inseguridad frente a la ducha que se utiliza para la realización de sus actividades de aseo sanitario. Lo anterior genera una visión clara para la presente investigación, puesto que permite investigar aquellas causas que generan este tipo de inseguridad.

De igual manera, se puede afirmar según la recopilación de los datos, que la inseguridad proviene de eventuales accidentes que se pueden ocasionar en el desarrollo de actividades como enjabonarse, el tener que entrar o salir de la ducha o agacharse para realizar una determinada función. Esta información, apoya el presente estudio, puesto que a partir de las necesidades de la población objeto de estudio, se diseñará un producto que minimice los riesgos para el adulto mayor, le genere confianza al realizar esta actividad y se promueva un ambiente favorable para el desarrollo de la actividad mencionada.

**Grafica 3 Distribución porcentual que indica si el adulto mayor se siente a gusto con la ducha que utiliza.**



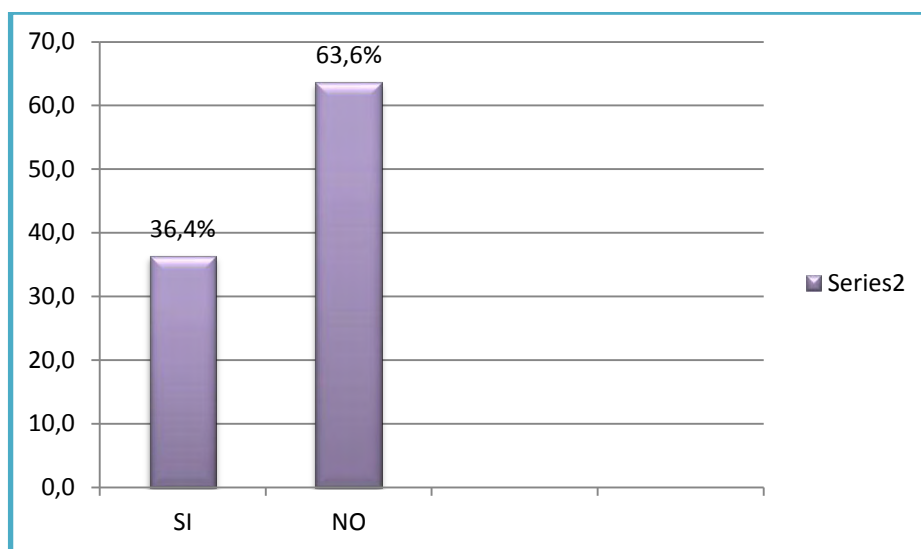
Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico

la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿se siente a gusto con la ducha que utiliza? Que el 52,3% si se siente a gusto con la ducha utilizada, por su parte el 47,7% manifestó no sentirse a gusto.

Con respecto a esta pregunta, cabe resaltar que una gran proporción de los encuestados, no se sienten a gusto con la ducha utilizada. Esto muestra, que los accesorios utilizados en estas prácticas, presentan debilidades, por lo cual el adulto mayor no se siente conforme al utilizarlo. Esto a su vez, favorece el presente estudio, puesto que una vez detectadas las falencias de este tipo de accesorios, se suplirá las debilidades existentes en los mismos y se mejorará las condiciones de aseo sanitario para el adulto mayor. La finalidad es llevar a cabo, un diseño de producto que favorezca el entorno en el que se ejecuten estas prácticas de ducha, generando eficiencia en cada una de las operaciones realizadas.

**Gráfica 4 Distribución porcentual que muestra si el adulto mayor necesita ayuda de otra persona para bañarse.**



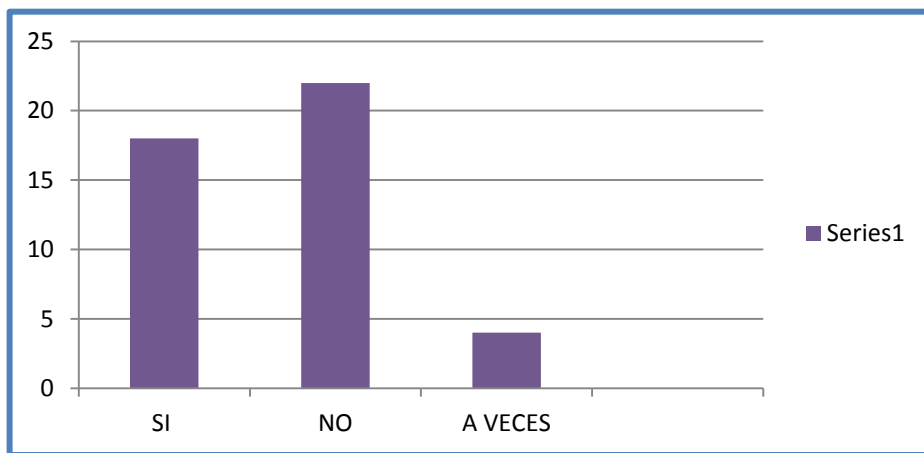
Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Necesita ayuda para bañarse? Que el 36,4% si necesita ayuda de otra persona para realizar las actividades de baño, por su parte, el 63,6% manifestó que no necesita ayuda de otra persona.

De acuerdo a la pregunta en mención, se puede afirmar que la mayoría de los adultos mayores, ejercen la actividad de baño sin necesidad de alguna compañía,

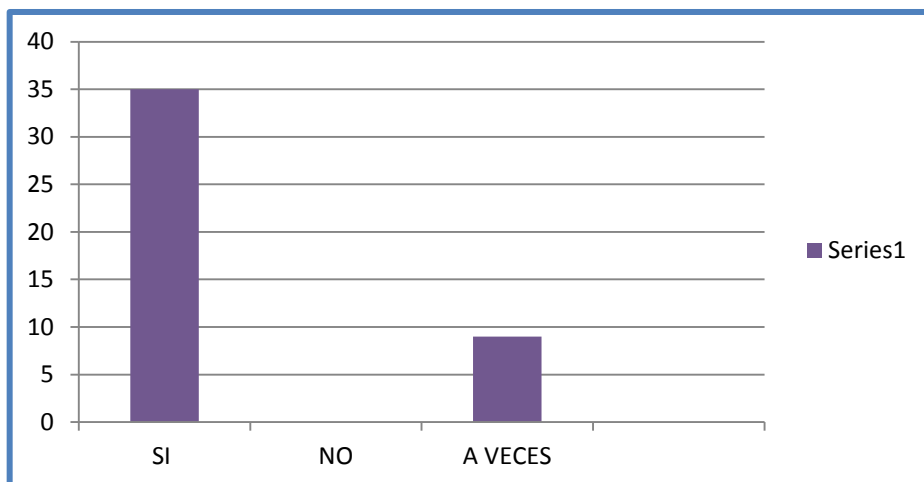
lo cual se puede catalogar como una amenaza para la persona, puesto que se maximiza el riesgo de tener alguna caída en el trámite desde el inicio hasta el final de su baño. Por ello, se hace necesario brindar seguridad para evitar diferentes inconvenientes a la hora del baño, es por eso que esta situación apoya la presente investigación, en el sentido de que se aportan soluciones para mejorar el bienestar y la seguridad del adulto mayor.

**Grafica 5** Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza una silla?



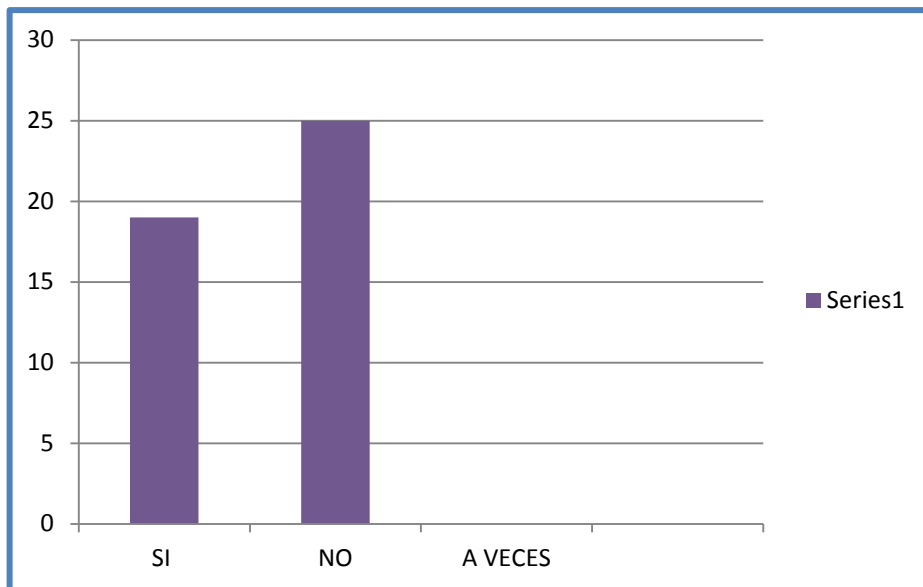
Fuente: La presente investigación 2013.

**Grafica 6** Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza la ducha – teléfono?



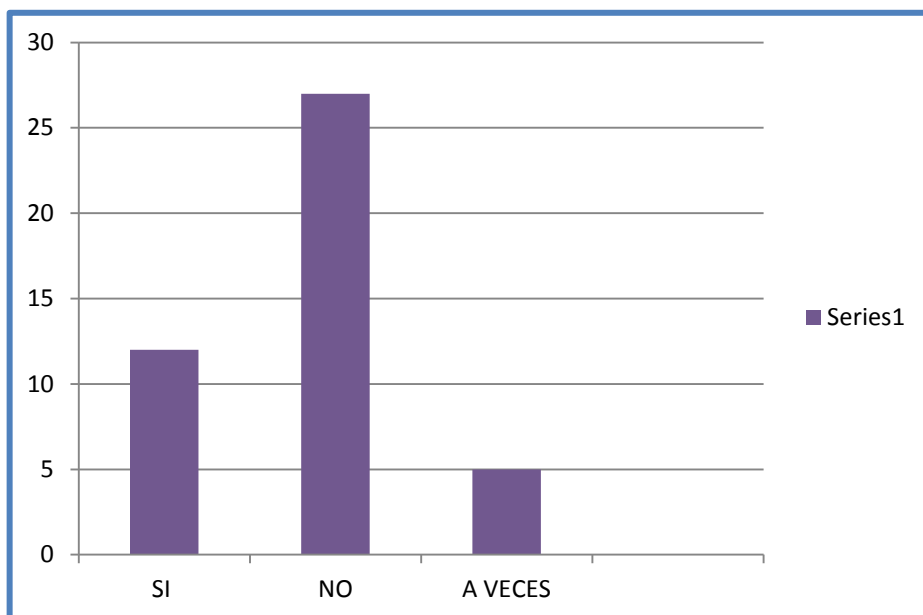
Fuente: La presente investigación 2013.

**Gráfica 7 Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza regadera?**



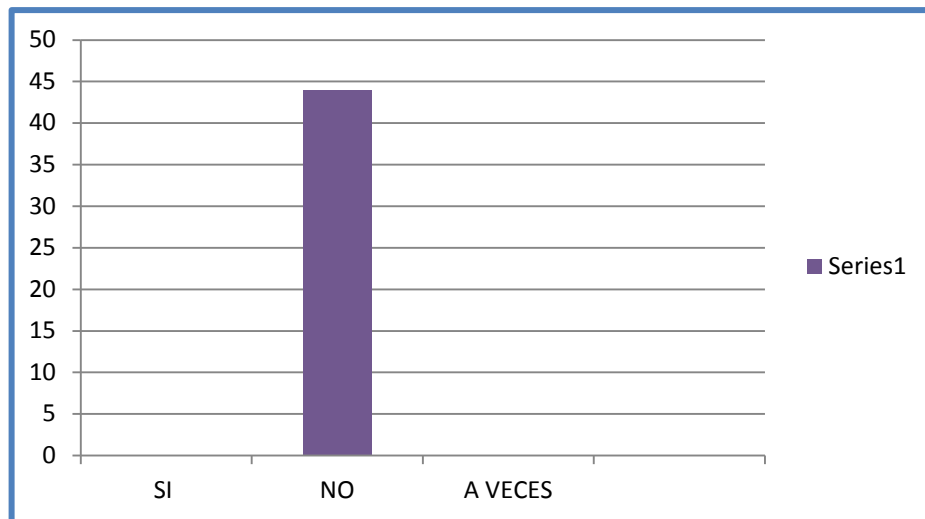
Fuente: La presente investigación 2013.

**Gráfica 8 Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza ayudas técnicas?**



Fuente: La presente investigación 2013.

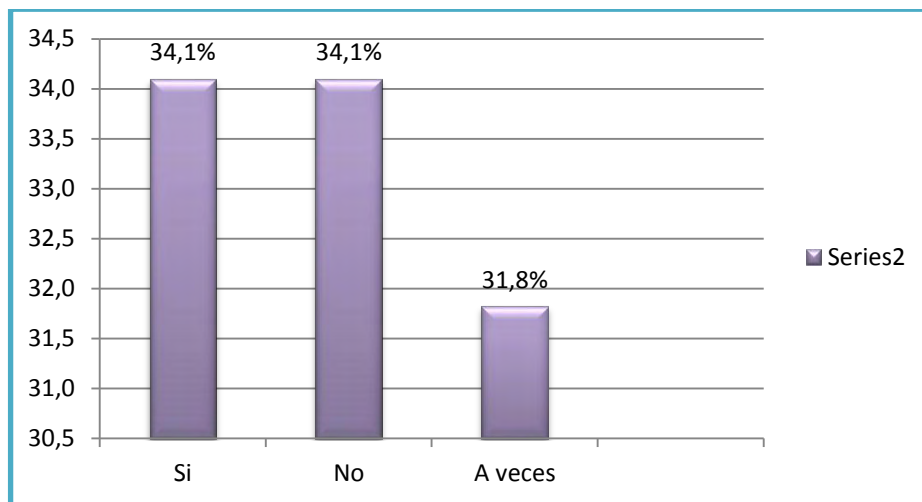
**Gráfica 9 Distribución porcentual de la pregunta ¿Para realizar la actividad de bañarse utiliza tapete antideslizante?**



Fuente: La presente investigación 2013.

Las gráficas 5 a la 9, muestran que el adulto mayor utiliza diferentes accesorios para realizar la actividad de ducha; según los datos obtenidos se observa claramente que los accesorios más utilizados son la regadera, la ducha teléfono y la silla. Por su parte, los tapetes antideslizantes y las ayudas técnicas, son poco usuales, sobre todo con los tapetes, puesto que ninguna persona hace el uso del mismo; esto, en la presente investigación, favorece la alternativa para implementar este tipo de accesorios, en el lugar de la ducha a fin de evitar accidentes, producto de caídas al resbalarse.

**Grafica 10 Porcentaje de adultos mayores que al enjabonarse se inclinan para lavar sus piernas y pies.**



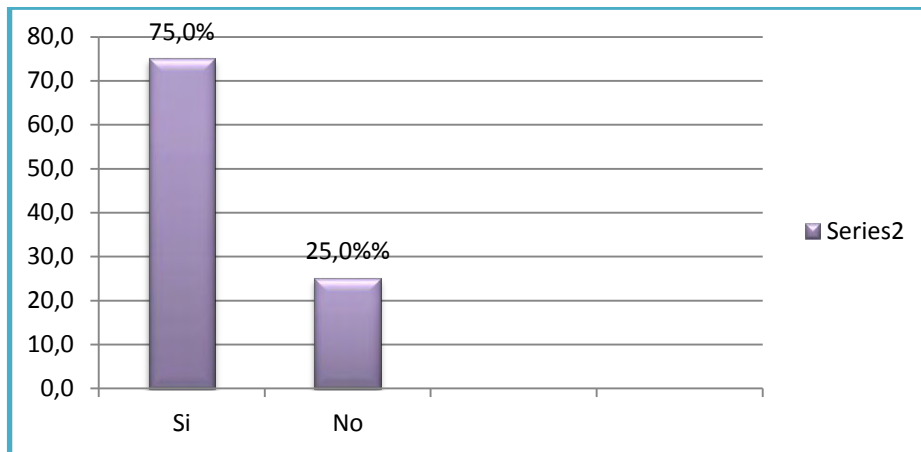
Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Cuándo se enjabona se inclina para lavar sus piernas y pies? Que el 34,1% si lo hace, un mismo porcentaje manifestó que no lo hace, por su parte el 31,8% lo realiza a veces.

El realizar este tipo de movimientos en el adulto mayor, a la hora de realizar sus prácticas de ducha, puede traer inconvenientes puesto que este tipo de inclinación es limitada y su capacidad funcional es mínima, debido al deterioro natural del cuerpo por el envejecimiento, enfermedades degenerativas o disminución o pérdida total de las habilidades motrices, visuales o auditivas.

Por ello al realizar dicha actividad, se pueden presentar inconvenientes, los cuales se deben analizar a fin de alinear estas falencias, con el producto a diseñar y los accesorios que sirven como complemento del proyecto, para aportar eficientemente a la solución de los inconvenientes en las prácticas de baño ejercidas en las casas de reposo.

**Grafica 11 Opinión del adulto mayor en la cual manifiesta si tiene o no temor de caerse al realizar la actividad de ducha.**



Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Cuándo realiza la acción de bañarse, tiene temor al caer? Que el 75% manifiesta que si tiene temor de caerse al realizar su actividad de ducha, por su parte el 25% opinó que no tiene temor.

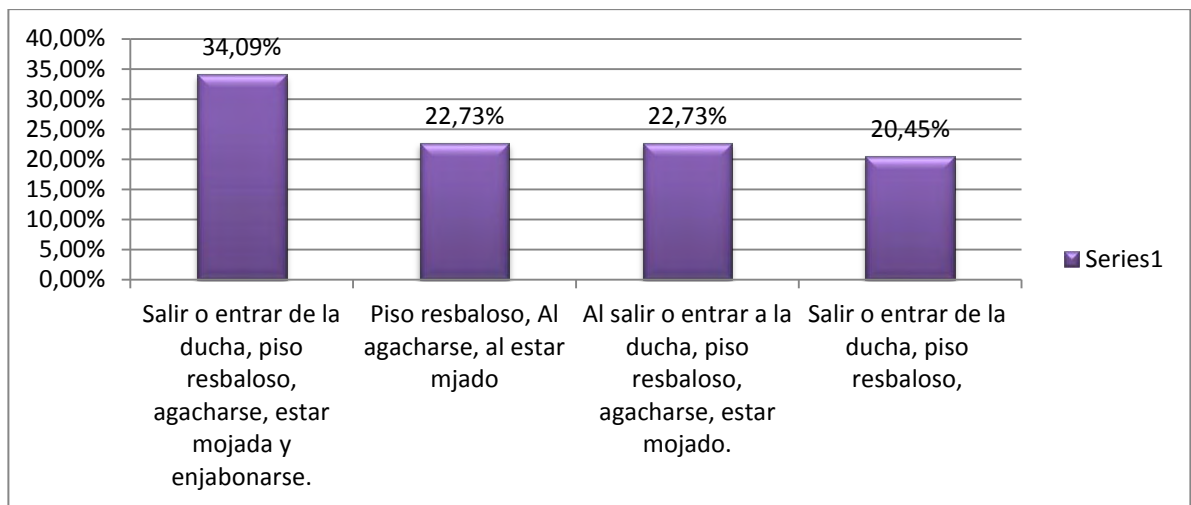
El adulto mayor, por estar viviendo una etapa de su vida, en la cual se presentan diferentes trastornos en cuanto a su integridad física y emocional, lo cual se refleja en la pérdida parcial o total de su independencia, debido principalmente a diferentes enfermedades crónicas degenerativas, se puede afirmar que cada una de las actividades desarrolladas por el adulto mayor presentan cierto grado de dificultad y de hecho temor al ejecutarlas; en nuestro caso se hace referencia a la actividad de ducha, en la cual se identifica una gran proporción de adultos mayores con temor para desarrollarla.

Teniendo en cuenta la pregunta en mención, se destaca que el temor a caerse puede ser derivado de un síndrome de temor a las caídas el cual es un conjunto de síntomas y signos que presenta una persona con miedo a la caída. Este temor ocasiona un cambio de actitud y un cambio en el comportamiento del individuo anciano dando lugar a una reducción cada vez mayor de la movilidad, una pérdida de su capacidad funcional y a una mayor dependencia de terceros, además que empeora la salud del mismo y en ciertos casos lleva a su ingreso en institución residencial o médica o al fallecimiento.

El miedo a padecer una nueva caída provoca una pérdida de confianza en la capacidad para desarrollar determinadas actividades sin volver a caer y una disminución de la movilidad o del desempeño ocupacional.<sup>60</sup>

Lo anterior muestra la necesidad de implementar un producto que supla las necesidades de las casas de reposo de la fundación social Guadalupe y Betania, a partir de la utilización de accesorios y un producto útil, para brindar seguridad y tranquilidad en la población objeto de estudio a fin de mejorar las practicas de ducha en el adulto mayor.

**Grafica 12 Distribución porcentual que muestra aquellos momentos en los cuales el adulto mayor siente temor al caer.**



Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿En qué momento siente temor al caer? Que el 34,09% manifiesta que siente temor de caerse al entrar o salir de la ducha, cuando el piso esta resbaloso, al agacharse, y al estar mojado o enjabonándose, por su parte el 22,73% dice que el momento en el que siente temor de caerse es cuando el piso esta resbaloso, al agacharse o al estar mojado; en este mismo porcentaje se encuentra que existe temor al salir o entrar de la ducha, al estar mojado, al enjabonarse y cuando el piso esta resbaloso. Por último, el 29,45% manifestó que siente temor a una caída en el evento que salga o entre a la ducha, y cuando el piso este resbaloso.

<sup>60</sup> ABAD MATEO María Ángeles, CAMPOS ARANDA Matilde, Estudio Del Síndrome De Temor A Caerse En Personas De 65 Años, Universidad de Murcia, Facultad de Medicina, España. Año 2012.



El porcentaje más relevante, indica que los momentos más usuales en los que el adulto mayor siente temor al caer son: al salir o entrar de la ducha, cuando el piso esta resbaloso, al agacharse y al estar enjabonándose. Esto demuestra que son diversos los escenarios en que se pueden generar diferentes tipos de caídas y de accidentes. Por su parte, este tipo de situaciones hacen que no se lleven a cabo eficientemente, las actividades ejercidas por estas personas, que a su vez se convierten en seres vulnerables por sus condiciones físicas. Esta situación, puede generar en el adulto mayor estrés psicológico, fisiológico y social, llevándolo a un estado de depresión no apto para su bienestar.

Por su parte, el temor a la caída ocasiona un cambio en el individuo, en dos esferas principalmente: afectación del estado de ánimo (ansiedad o depresión) y deterioro en la calidad de vida. Escalas como la Escala de Depresión Geriátrica (GDS) o la SCL-R-90, evalúan la depresión en trabajos de investigación acerca del Síndrome de temor a caerse.<sup>61</sup>

Estas escalas, demuestran que el miedo a caerse ocasiona una depresión que conlleva la reducción de las actividades diarias, con lo que se disminuye el refuerzo positivo que puede haber en un anciano. Burker, identificó que un descenso en el refuerzo positivo por el miedo a la caída daba lugar a una mayor necesidad de cuidados y mayor asistencia por terceras personas, así como, una menor participación en las actividades cotidianas. Otros autores también han demostrado la correlación entre la depresión ocasionada por el temor a caer, la restricción de la actividad social, el aislamiento social y la pérdida de la independencia en un individuo.<sup>62</sup>

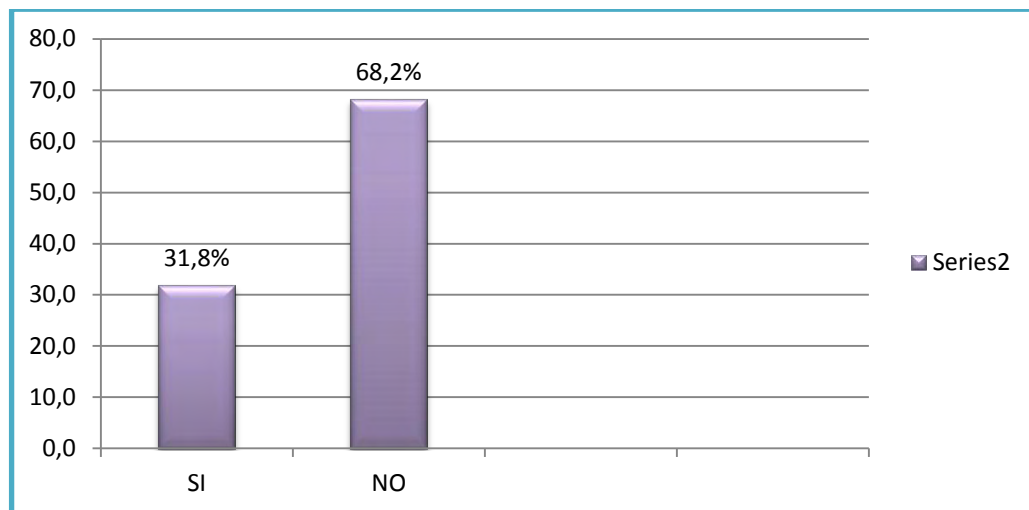
Teniendo en cuenta lo anterior, se resalta la importancia de brindar protección y bienestar en el adulto mayor, a través del proyecto desarrollado en la presente investigación, por lo cual es imprescindible asistir a estas personas, con diferentes alternativas que minimicen temores y generen situaciones deseadas para la población objeto de estudio en sus prácticas de aseo sanitario.

---

<sup>61</sup>ABAD MATEO María Ángeles, CAMPOS ARANDA Matilde, Estudio Del Síndrome De Temor A Caerse En Personas De 65 Años, Universidad de Murcia, Facultad de Medicina, España. Año 2012.

<sup>62</sup>Ibid.

**Grafica 13 Distribución porcentual que muestra cuantos adultos mayores que se han caído al realizar su actividad de baño.**



Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplico la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Se ha caído alguna vez realizando esta actividad? Que el 68% no se ha caído al realizar su actividad de baño, por su parte el 31,8% si ha presentado caídas.

Con respecto a la información obtenida, cabe resaltar que si se han presentado accidentes en las casas gerontológicas estudiadas. De igual manera, se deduce que este tipo de eventualidades son causa de la escasa asistencia en cuanto a accesorios para el desarrollo de esta actividad. Aunque no se descarta aquellos adultos mayores que no han sufrido ningún tipo de caída, se debe tener en cuenta que la información obtenida, conduce a tomar ciertos correctivos frente a este tipo de problemas, puesto que una caída en el adulto mayor puede representar serias complicaciones en su salud, derivadas de golpes y fracturas.

Cabe resaltar, tal como lo plantea el artículo de investigación: Estudio del síndrome de temor a caerse en personas de 65 años, que cuando una persona mayor se cae las lesiones físicas pueden ser desde leves, como simples erosiones, hasta moderadas o graves, como traumatismo craneoencefálico o fracturas de cadera que ocasionan inmovilidad, dependencia de terceras personas y riesgo de muerte prematura.

Entre los mayores de 64 años, cerca de un 20 % de los que caen necesitan atención médica, un 5% sufren fractura ósea y del 5-10 % sufren otras lesiones como contusiones, laceraciones, esquinces y otras lesiones de los tejidos blandos, luxaciones articulares o lesiones graves en la cabeza. Por ello, las lesiones son la

quinta causa de muerte en personas con más de 64 años de edad, y las caídas son la causa más común de lesión fatal, siendo responsable del 70% de las muertes accidentales en personas con más de 74 años de edad. Los ancianos que se caen tienen un índice de mortalidad mayor que los que no lo hacen y de los primeros de los que tuvieron que ser hospitalizados un 50% fallece a lo largo del año siguiente.<sup>63</sup>

A continuación se cita el siguiente cuadro, el cual representa las diferentes consecuencias de las caídas en el adulto mayor.

**Tabla 5 Consecuencias de las caídas ocurridas en el adulto mayor.**

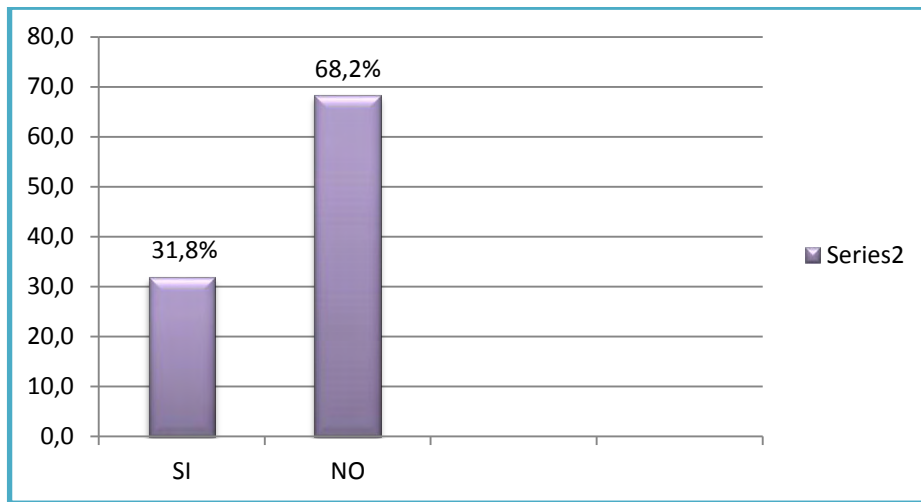
Consecuencias	Caidas analizadas	Porcentaje
<b>Físicas</b>	128	
Ninguna	60	46,9%
Dolor, Herida superficial, Contusión	56	43,8%
Fractura	9	7%
Traumatismo craneoencefálico	3	2,3%
Defunción	0	0%
<b>Miedo a caerse</b>	128	
No	37	28,9%
Sí	77	60,9%
No lo sabe	14	10,9%

Fuente: Departamento de psiquiatría y psicología social – universidad de Murcia – España

Con respecto a lo anterior, la presente investigación aporta diferentes alternativas en cuanto al diseño de un producto innovador, con sus respectivos parámetros, para contribuir a la preservación y mejoramiento de la calidad de vida del adulto mayor, perteneciente a las casas gerontológicas de la fundación social Guadalupe y Betania. De igual manera, el propósito del presente estudio, es mejorar las prácticas de aseo sanitario del adulto mayor.

<sup>63</sup> ABAD MATEO María Ángeles, CAMPOS ARANDA Matilde, Estudio Del Síndrome De Temor A Caerse En Personas De 65 Años, Universidad de Murcia, Facultad de Medicina, España. Año 2012.

**Grafica 14. Distribución porcentual que muestra si el adulto mayor ha sufrido lesiones en las caídas.**



Fuente: La presente investigación 2013.

De los adultos mayores, de las casas de reposo de Betania y la fundación social Guadalupe tomados como muestra para la investigación, a los cuales se les aplicó la encuesta, se puede determinar ante la pregunta: ¿Sufrió alguna lesión en la caída? Que el 68,2% no sufrió lesiones durante la caída, mientras que el 31,8% si sufrió lesiones.

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, si se han presentado lesiones derivadas de las caídas. Esto demuestra que los adultos mayores, se han afectado física y psicológicamente, al haber vivenciado este tipo de accidentes. De igual manera debe tenerse en cuenta que los efectos y complicaciones de las caídas, pueden afectar la salud y el bien estar del adulto mayor.

Dichas complicaciones, se pueden reflejar en síndromes post caídas, lesiones de tejidos blandos, fracturas de fémur, muñeca, cadera, húmero y costillas, hematoma subdural, hospitalización y de hecho complicaciones que conllevan a la inmovilización y riesgo de enfermedades iatrogénicas, dependencia, limitaciones físicas y en casos más graves puede ocasionar la muerte.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> GOBIERNO DE CHILE, Ministerio de Salud, Manual de Prevención de Caídas en el adulto Mayor, Disponible en: Fecha de consulta: Abril 5 de 2013

## 2.1 RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN Y TRABAJO DE CAMPO REALIZADO EN LAS CASAS GERONTOLÓGICAS DE LAS HERMANAS FRANCISCANAS DE MARÍA INMACULADA “BETANIA” Y LA FUNDACIÓN SOCIAL GUADALUPE

En el siguiente apartado, se realizará un recorrido por la casa gerontológica y de reposo de las Hermanas franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe; esto, con el propósito de conocer los elementos que se utilizan en las prácticas de aseo sanitario, ejercidas en el adulto mayor por los profesionales de la institución. Dicha información es el resultado del trabajo de campo realizado, producto de las observaciones focalizadas y toma de muestras fotográficas en la población objeto de estudio, específicamente en las prácticas de ducha y los elementos que contribuyen al desarrollo de la misma.

**Figura 1 Casa geriátricas: Hermanas Franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe del municipio de San Juan de Pasto.**



Fuente: presente investigación 2013

**Figura 2 Lugar de habitación del adulto mayor en la casa de reposo de Betania**



Fuente: presente investigación 2013

**Figura 3 Baño de la casa de reposo Betania**

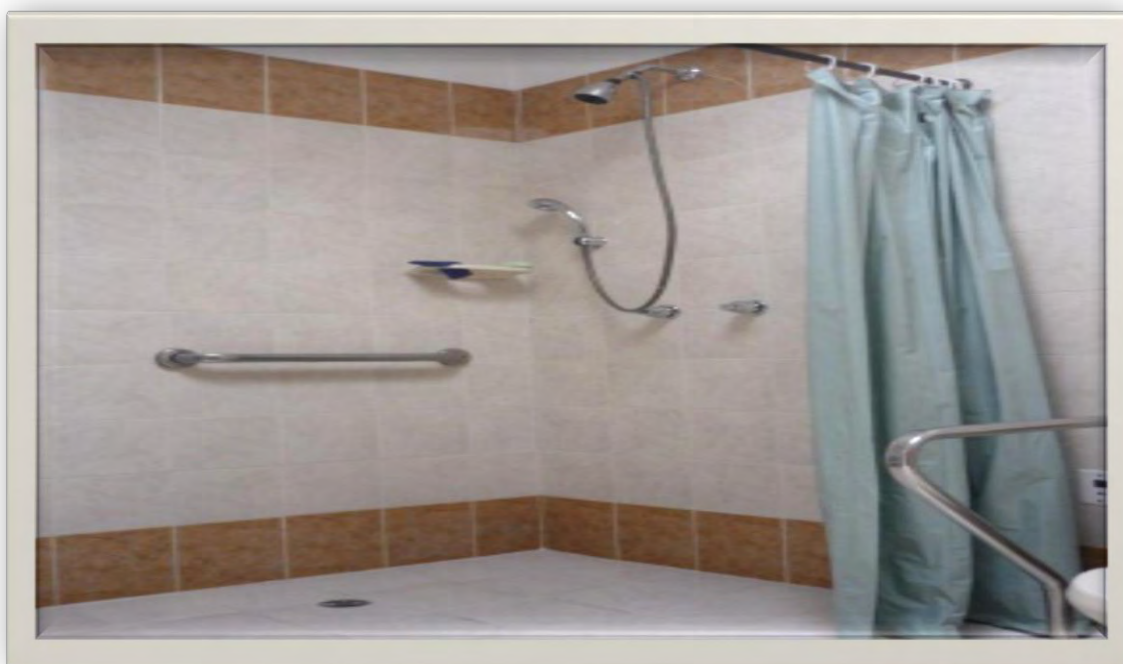


Fuente: La presente investigación 2013.

Con respecto al baño que funciona en el centro de reposo casa Betania Hermanas Franciscanas de María Inmaculada, este es moderno convencional, amplio y con ayudas físicas, se encuentra ubicado en cada habitación y está compuesto por ducha, inodoro, lavamanos y accesorios. Cabe resaltar que a pesar de que el baño utilizado, suple una necesidad básica de ducha en el adulto mayor, debería tenerse en cuenta elementos que minimicen los riesgos de caída y futuras lesiones. Además, se puede implementar diferentes accesorios que brinden comodidad a la persona a la hora de bañarse.

De igual manera para obtener una noción, respecto a la ducha utilizada en la casa de reposo de Betania, se muestra la ducha que funciona para las prácticas de aseo personal en el adulto mayor.

**Figura 4 Ducha para aseo del adulto mayor**



Fuente: La presente investigación 2013

Con respecto a la ducha y sus descripciones técnicas, esta es enchapada en cerámica normal en buen estado, tiene ducha-teléfono, una ayuda técnica-barra, silla plástica, grifería estándar, cortina de baño y no hay división del piso entre la ducha y el inodoro. Se mencionan a continuación, las siguientes especificaciones:

- Medidas: Sus medidas son: 92cm x 1,75m.

- Enchapado totalmente en cerámica, cuenta con regadera estándar, ducha teléfono.
- No hay división en el piso entre la ducha y el resto del baño.
- Tiene una cortina que cubre el área de la ducha.
- Aunque hay una ayuda técnica en la ducha no es suficiente para brindarle seguridad a adulto mayor.

**Figura 5 Ducha existente en la casa de reposo de Betania.**



Fuente: La presente investigación 2013

Con respecto a la ducha, en ella se utiliza una silla de plástico de marca Rimax para al adulto mayor durante el baño y así realizar dicha actividad; este procedimiento, no es muy recomendable ya que en las condiciones en que se llegue a combinar agua, jabón y piso resbaloso puede resultar peligroso y terminar en una caída, afectando gravemente la salud de la persona. Por otra parte no cuentan con tapetes antideslizantes.

Lo anterior mencionado, producto de la observación realizada en la casa de reposo en mención, genera una visión para la propuesta en cuanto a la implementación de un producto, para ejercer unas óptimas prácticas de aseo en el adulto mayor; de igual manera promueve la iniciativa hacia la adopción de implementos que minimicen riesgos, en cuanto a caídas a la hora de duchar al adulto mayor.



**Figura 6 Ducha-Teléfono**



Fuente: La presente investigación 2013.

Con respecto a la ducha – teléfono, esta genera un beneficio a la hora de la ducha, puesto que genera movilidad del elemento y facilidad para bañar al adulto mayor; esto teniendo en cuenta que muchas de las personas por sus limitaciones, no pueden generar movimientos dentro de la ducha. Además algún movimiento por parte del adulto mayor a la hora de bañarse, puede generar cierto tipo de caída y de hecho la lesión de alguno de sus extremidades.

**Figura 7 Ayuda técnica -barra utilizada en las actividades de ducha.**



Fuente: La presente investigación 2013.

Especificaciones:

- **Técnicas:** barra corta, lisa, cromada, fija en la pared.
- **Práctica:** sirve para sujetarse cuando se está duchando, resbaladiza cuando se usa el jabón, poco utilizada porque optan por la silla plástica para esta actividad.
- **Simbólica:** cumple con la función de agarre.
- **Simbólica indicativa:** no tiene símbolos ni instrucciones de uso.
- **Funciones estéticas:** simple, sensación de frío, poco funcional.

**Figura 8** Grifería utilizada para el aseo del adulto mayor



Fuente: La presente investigación 2013

La grifería empleada es de uso estándar, siendo cromada para mayor durabilidad, se encuentra en buenas condiciones, en servicio tanto para el agua caliente como para el agua fría.

**Figura 9 Cuarto de baño de la casa gerontológica de Betania.**



Fuente: La presente investigación 2013.

De acuerdo al cuarto de baño, utilizado en la casa de reposo en estudio se describe como aquella habitación, que se encuentra tanto en las casas destinadas a vivienda, como en las oficinas, instituciones, entre otras y está destinada para que las personas concreten su aseo personal, es decir, limpien su cuerpo, laven su cara, dientes, cabellos y para que realicen las pertinentes evacuaciones de sus necesidades fisiológicas.

Es importante que el cuarto de baño brinde comodidad, seguridad y que no sea un impedimento para la higienización, puesto que un aspecto aseado en el adulto mayor, es importante porque produce sensación de bienestar y aumenta la autoestima.

Por su parte, el duchador es un elemento que nos facilita el baño especialmente sentado. También se hace necesario un estante u ordenador donde se pueda colocar todo lo concerniente al jabón, champú, esponja, cepillos, etc.

Teniendo en cuenta que la presente investigación aportara elementos útiles hacia la elaboración de un producto que satisfaga las necesidades del adulto mayor en cuanto a las actividades de aseo sanitario, puede deducirse según el trabajo de campo realizado, que las paredes cercanas a la ducha deberán tener agarraderas, pues no deben conformarse con las argollas para colgar las toallas, además es conveniente colocar alfombras antideslizantes en el piso, para evitar accidentes.

Por otra parte, un baño sin bañera es más cómodo ya que se elimina la necesidad de pasar por sobre el borde de ella para entrar y salir. De igual manera, en caso de tener bañera es útil colocar una barra en forma de "L" y antideslizantes, más conocidos como florcitas de goma.

Por ello, para bañar al anciano sentado, es necesario colocar una silla para ducha. Algunos ancianos prefieren manoplas de baño, también hay cepillos y esponjas con mangos largos que son útiles para lavar partes del cuerpo donde no pueden llegar. La actividad de secarse puede resultar difícil cuando existe poca movilidad, para ello es recomendable una salida de baño de toalla o un tallón grande. Es conveniente también, que la puerta del baño pueda abrirse fácilmente desde el exterior en prevención de una emergencia, las puertas que se abren hacia fuera son prácticas y permiten una mayor movilidad dentro del baño.

Por otra parte, el inodoro es otro elemento esencial en el baño del anciano. Es conveniente realizar en él, las adaptaciones correspondientes para poder cumplir con las funciones fisiológicas sin inconvenientes y con la mayor comodidad. Debe estar a una altura conveniente y tener agarraderas que permitan hacer equilibrio para moverse de un lugar a otro con facilidad. De igual modo se deben colocar los barrales correspondientes al bidet. Por su parte, la pileta debe estar lo suficientemente alta para que pueda entrar una silla de ruedas por debajo, las canillas deben ser prácticas y simples: las de palanca, por ejemplo, solo necesitan de una ligera presión para su funcionamiento. En caso de guardar los medicamentos en el botiquín, estos deben estar bien identificados con carteles grandes y letra clara para evitar accidentes.

**Casa Gerontologica: Fundacion Social Guadalupe.** Al igual que en la casa de reposo de Hermanas Franciscanas de María Imaculada "Betania", en la fundacion social Guadalupe se realizó un trabajo de campo a fin de analizar el objeto de estudio, que en este caso es la ducha y las practicas ejercidas en esta actividad en el adulto mayor. Se observó las 2 duchas existentes y se extrajo información de sus características en cuanto a medidas y dimensiones, identificando los elementos y accesorios con que cuentan, para desarrollar las actividades de aseo sanitario en el adulto mayor.

- **Primer baño:** La ducha es independiente del inodoro y sus medidas son de 1,50 m x 75 cm, es muy estrecho, no tiene cortinas, existe un tanque de agua, no muy higiénico lo cual reduce el espacio para bañarse, esta enchapado en cerámica hasta cierta altura (1,50m) y el resto es pared pintada de blanco, tiene una ducha – teléfono ya desgastada por el uso, no hay regadera ni ayudas técnicas, ni accesorios para colocar los implementos de aseo, tiene un gancho para colocar la toalla, no hay tapetes antideslizantes ni dentro ni fuera de la ducha.

En cuanto al piso, este es de mármol pulido ya desgastado, la grifería es estándar, la asepsia del lugar es regular. Existe un muro de 10 cm de alto en los dos accesos de esta ducha, los cuales dificultan la entrada y salida para el adulto mayor. También cuenta con dos puertas del lado y lado de las habitaciones para mantener cerrado el lugar cuando no se está usando. Esta zona la usan 20 personas.

Con respecto a esto se puede implementar y mejorar los tapetes antideslizantes, las ayudas técnicas, la restructuración del modelo de entrada a la ducha teniendo en cuenta que esta presenta un muro y que este puede ser una amenaza a la hora de entrar o salir del baño, generando una caída o tropiezo.

### **Figura 10** Espacio dedicado a las actividades de ducha en el adulto mayor



Fuente: La presente investigación 2013.

- **Segundo Baño:** Este baño, es independiente de las habitaciones, es amplio y está compuesto por inodoro, ducha y lavamanos. Sus medidas son: 2.50 m x 2.00 m específicamente la zona de la ducha mide 1,14 m x 1,14m.

Este lugar es usado por las cuidadoras de la fundación ya que el baño es asistido; lo hacen así para facilitar el aseo, utilizan un tanque grande de color azul donde lo llenan de agua; con la ayuda de una taza plástica van mojando al anciano para bañarlo.

Para duchar al adulto mayor hacen lo siguiente:

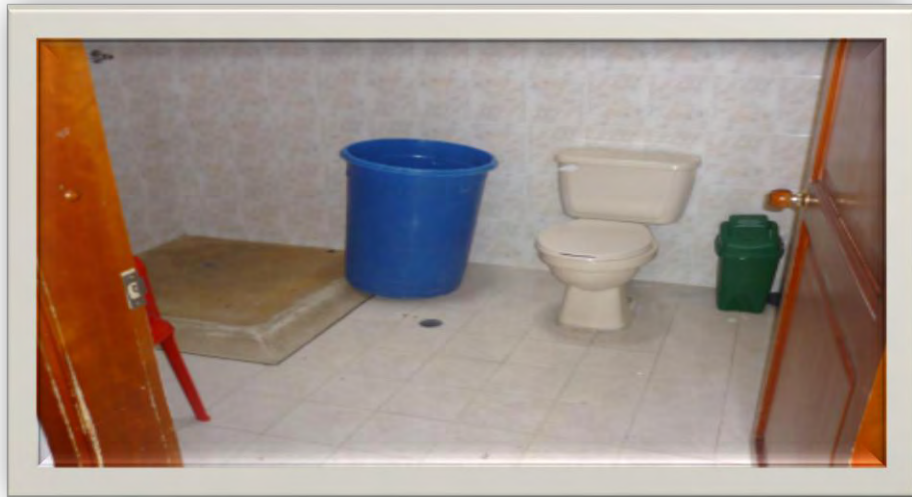
- Lo sientan en una silla
- Lo remoja
- Enjabonan cabeza – brazos – parte delantera del cuerpo - pies
- Después juegan,
- Posteriormente, levantan al adulto mayor, el cual apoya sus manos en el filo de la base del lavamanos y/o el tanque que está al lado de ellos
- Luego proceden a higienizar espalda – nalgas – partes íntimas – piernas.
- Hacen el proceso de levantarlos del asiento porque los brazos y espaldar del mismo, dificultan la actividad de aseo.
- Por último enjuagan y secan.

Cabe resaltar que para esta actividad usan un solo jabón en barra para que lo empleen todos los ancianos. Se sugiere que el jabón sea personal o cambiar a jabón líquido para mayor higiene.

Por otra parte, el asiento que usan es de aluminio con ruedas, este, tiene un agujero en el centro y cumple la función de inodoro cuando lo requiera. El espaldar y brazos son forrados para que no se dañen con el agua. De igual manera, existe un desnivel para separar el piso de la ducha con el resto del baño, el cual es incómodo. Por ello, para pasar el adulto a la ducha hay que darle la mano; esto se convierte en una situación riesgosa puesto que puede ocasionar una caída en la persona y a su vez afectar su integridad física.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se presentan las fotografías tomadas en el respectivo trabajo de campo, en las cuales se identifica el segundo baño y los elementos mencionados, tales como la silla de aluminio, el tanque en el que almacena agua, la regadera y la forma en que el adulto mayor realiza su actividad de baño, lo que a su vez permite observar la postura adoptada.

**Figura 11**Baño número 2 de la casa de reposo de la fundacion social Guadalupe.



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 12**Silla de ruedas en aluminio



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 13** Regadera utilizada en el baño del adulto mayor.



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 14** Forma en que el adulto mayor realiza su actividad de baño



Fuente: La presente investigación 2013.



Con respecto a la actividad de ducha realizada por el adulto mayor y teniendo en cuenta la observación ejecutada, se puede efectuar la siguiente descripción la cual inicia con la desvestida del adulto mayor, posteriormente la persona se desplaza hacia el lugar donde desarrolla la actividad de baño e inicia humedeciendo su cabeza hasta mojar todo su cuerpo. Seguido a ello, el adulto mayor procede a enjabonarse; en esta operación se inclina para hacerlo en sus piernas y pies; aquí se puede observar que esta posición se le dificulta al adulto mayor primero por los movimientos que hace y segundo porque no tiene ayudas técnicas para realizar la actividad sin riesgo a caer, luego enjuaga su cuerpo, repitiendo movimientos peligrosos como agacharse o inclinarse cuando recoge el agua del tanque almacenador y finalmente se realiza el secado de su cuerpo con la asistencia de una persona quien lo acompaña hasta su cuarto de reposo, para efectuar actividades de vestuario.

- **Equipos y elementos utilizados en las prácticas de aseo sanitario para el adulto mayor en España.** Para la presente investigación se identificó diferentes diseños de productos relacionados con las prácticas de ducha en el adulto mayor; esto, a fin de tener una visión más amplia, para la elaboración del diseño en estudio. Para ello, se investigaron diferentes alternativas, que se utilizan en España con sus respectivas especificaciones, los cuales se relacionan a continuación a través de las diferentes figuras. Posteriormente al estudio y revisión de los diferentes elementos de ducha, mencionados, se establecerán las ventajas y desventajas de dichos elementos.

**Figura 15 Asideros en ABS**



Fuente: La presente investigación 2013.

## Especificaciones

- Descripción: Asideros: para fijar a pared
- Recomendaciones: instalados en la pared facilitan el equilibrio en el baño.
- El diámetro de 32 mm capacita que el asidero pueda ser agarrado de forma confortable y firme.
- La distancia de 50 mm de la pared hace que sea fácil de agarrar.

## Descripción del producto

- El material de ABS se lava fácilmente, es estético e inalterable en el tiempo. Además es rugoso para no resbalarse.
- Superficie acanalada
- Después de que haya sido montado, la cubierta es empujada firmemente contra la pared para ocultar los tornillos.
- Los componentes del sistema de asideros se pueden ensamblar para adaptarse a las necesidades de cada usuario.
- Adecuados para baños, escaleras y pasillos.

## Figura 16 Banqueta de aluminio para ducha regulable



Fuente: La presente investigación 2013.

## Descripción del producto

- Posee asideras integradas para mejorar la higiene y la seguridad.
- Sus conteras de caucho, son antideslizantes y garantizan la máxima seguridad en el baño.
- El asiento tiene desagües y asideras integradas para mejorar la higiene y la seguridad.
- Con patas extensibles que permiten graduar la altura y pueda adaptarse a las necesidades del usuario y a su altura.
- Son inoxidables y muy ligeros. Los asientos disponen de desagües y asideras integradas.

**Figura 17 Silla de aluminio para ducha**



Fuente: La presente investigación 2013.

### **Especificaciones técnicas:**

- Medidas: Ancho: 40 cm.
- Alto total de 68 a 80 cm.
- Fondo: 55 cm.
- Asiento: 40x36.
- Peso Max. 135 kg.

### **Descripción del producto**

- Altura graduable
- Patas extensibles provistas de conteras de caucho antideslizantes.
- Asiento tipo herradura y respaldo de plástico.

**Figura 18 Silla de ducha de aluminio plegable y regulable.**



Fuente: La presente investigación 2013.

### **Especificaciones Técnicas:**

- Peso máximo de paciente: 100 Kg.
- Ancho total 53 cm.
- Altura desde 82 a 89 cm.
- Fondo total 55 cm.
- Ancho del asiento 40 cm.
- Fondo del asiento 40 cm.
- Altura del asiento graduable desde 46 a 53 cm.
- Peso de la silla 3,8 Kg.
- Con forma de U para facilitar la higiene íntima. Cuenta también con varios desagües en la base del asiento.

**Figura 19 Silla de ruedas para ducha, asiento confort en U**



Fuente: La presente investigación 2013.

### **Especificaciones Técnicas**

- Construida en tubo de aluminio anodizado
- Respaldo de nylon lavable.
- Asiento abatible pos formado de alta densidad en forma de herradura para facilitar la higiene íntima.
- Ancho asiento: 41cm.

- Profundidad asiento: 40cm.
- Altura respaldo: 50cm.
- Ancho total silla: 58cm.
- Profundidad total silla: 64cm.
- Altura total: 88cm.

Se puede usar también como silla de acceso al WC ya que permite su perfecta colocación encima de la taza. El asiento queda a una altura de 48 cm que permite situar la silla directamente sobre la mayoría de inodoros.

Facilita el acceso a la ducha y el baño de manera que puede colocarse directamente sobre la taza del WC. Las sillas para ducha basculante facilitan las tareas de higiene a las personas con movilidad reducida. La Sillas de ducha de aluminio con reposabrazos abatibles facilitan las transferencias.

**Figura 20 Silla de baño giratoria**



Fuente: La presente investigación 2013.

**Especificaciones:**

- Peso máximo recomendado: 100Kg.
- Banqueta de baño con respaldo
- Fabricada en aluminio ligero

- Moderno diseño.
- Recubierta de agradable apoyo de forro EVA tanto en asiento como en respaldo.
- Regulable en altura, patas y respaldo desmontables que facilita ser recogida en pequeños espacio

**Figura 21. Asiento de pared para ducha con patas acolchado y estrecho**



Fuente: La presente investigación 2013.

**Descripción del producto:**

- Fabricado en plástico de polipropileno y aluminio.
- Asiento acolchado de tacto suave que se puede desmontar para facilitar su limpieza.
- Ajuste de precisión en una pata para compensar cualquier irregularidad en la superficie de la ducha (+/- 13 mm)
- Ancho total 38 cm.
- Profundidad hasta la pared 37 cm.
- Altura regulable de 48 a 61 cm.

A continuación se relaciona cada uno de los elementos descritos anteriormente en una tabla. Esto a fin de mostrar las ventajas y desventajas de cada accesorio utilizado en las prácticas de ducha y a partir de ello extraer lo más relevante para el diseño del producto de la presente investigación.



**Tabla 6 Descripción de los equipos utilizados en España para la actividad de ducha en el adulto mayor.**

<b>Equipo</b>	<b>Situación de uso</b>	<b>ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<b>Asideros en ABS</b>	Baño	Ayudan al adulto mayor a mantener el equilibrio  Mantiene una textura antideslizante  Fácil para lavar	Un asidero inestable puede ocasionar una caída.
<b>Banqueta de aluminio para ducha regulable</b>	Baño	Higiénica gracias al diseño.  Presenta desagües para mayor facilidad de limpieza  Sus asideras la hacen segura y confiable.	El espaldar dificulta el baño en el adulto mayor. El espaldar hace que el adulto mayor genere movimientos que lo inestabiliza.
<b>Silla de aluminio para ducha</b>	Ducha	Es graduable La composición de las patas la hace segura y antideslizante.  Genera comodidad y estabilidad a la hora de la ducha	El espaldar dificulta el baño en el adulto mayor. No posee ayudas técnicas para sujeción.
<b>Silla de ducha de aluminio plegable y regulable</b>	Ducha	Es plegable y de fácil almacenamiento  Cómoda  Gracias a los desagües que tiene la hace más higiénica.  La forma de U la hace más útil.	Difícil de manejar por parte del adulto mayor. No posee barras de sujeción.
<b>Silla de ruedas para ducha, asiento confort en U</b>	Ducha	Facilita la higiene íntima gracias a su forma en U  Tiene la función adicional de silla de acceso al inodoro	No tiene reposabrazos lo cual puede ocasionar una caída en el adulto mayor.

Continuación tabla anterior		<p>gracias a su diseño</p> <p>Se puede colocar sobre los inodoros sin dificultad.</p>	
<b>Silla de baño giratoria</b>	Ducha	<p>Se puede recoger para facilitar el guardado.</p> <p>Los reposabrazos la hacen más confortable</p> <p>Permite girar al adulto mayor sin necesidad de exigirle movimientos</p> <p>Practica para personas con limitaciones funcionales.</p>	<p>No posee agarraderas o reposabrazos que garanticen la estabilidad del adulto mayor a la hora de la ducha.</p>

Fuente: La presente investigación 2013.

## 2.2 ACCESORIOS PARA DUCHA

En el mercado hay diversidad de accesorio para la ducha, pero se analizó los más representativos en nuestra región:

### Esquinero Para Ducha

- Fabricado en plástico resistente
- Para fijar en la pared con tornillos
- Fácil instalación
- Medidas:  
46 x 26 x 17 cm. Grande  
34 x 20 x 13 cm. Pequeño



### Jabonera Grande En Cerámica

Sobreponer Tipo Jaboneras Medidas 26 cm de largo x 12 cm de ancho x 6,5 cm de alto  
Características Jabonera que da un toque de excelente presentación y luminosidad al baño, gracias al acabado fino y brillante con el que cuenta. Material Cerámico. Color Beige.



## Estante para Baño

Material: en alambre recubierto de plástico.  
Medidas: 50 x 40 x 10 cm



Estos son algunos modelos, que se tiene en cuenta para la presente investigación, cumplen la función de organizar los productos de aseo en una ducha normal, pero para el adulto mayor no son tan prácticos, ni seguro ni mucho menos cómodos ya que están diseñados específicamente para ser utilizados a ciertas alturas o sea cuando la persona está de pie, con fijaciones a la pared, estáticos, en cuanto a la forma, al adulto se le dificulta dejar el shampoo en estos accesorios ya que por lo general son bases teniendo que hacer equilibrio con el producto, obligando al usuario a inclinarse para colocarlo en el piso por tanto ya existe un riesgo de caída

Con respecto a los materiales son buenas opciones en los diferentes diseños aunque en el alambre recubierto existe la posibilidad que con el uso y el agua se oxide fácilmente.

### 2.3 PARAMETROS DE DISEÑO

Teniendo en cuenta que la presente investigación plantea en uno de sus objetivos la creación de un producto que facilite el uso de la ducha de manera segura y eficaz, a través del diseño y elaboración de un sistema de apoyo para la actividad de baño, a fin de brindar seguridad en el adulto mayor, a continuación se describen los parámetros de diseño utilizados para la elaboración del mismo. Se tienen en cuenta aspectos como la utilidad del producto, sus funciones, su diseño y sus características en cuanto a sus componentes y sus materiales; adicionalmente se describen sus funciones técnicas, simbólicas y estéticas.

### 2.3.1 Funciones Prácticas:

#### Uso.

- Ofrecer apoyo físico al adulto mayor en la actividad de ducharse.

Para esta actividad el adulto mayor requiere de un sistema seguro y confiable que ayude a la preservación de su integridad y bienestar. Para ello se describe la siguiente secuencia de acciones:

1. **Despojarse de su ropa y calzado:** en este momento requiere de un apoyo firme para esta acción por lo cual se recomienda utilizar una silla.
2. **Caminar hasta la ducha:** se hace un trayecto más seguro si se utiliza tapetes antideslizantes.
3. **Abrir la llave del agua.** El usuario debe tener una posición firme y cómoda, mirando de frente las llaves.
4. **Mezclar el agua para obtener una temperatura adecuada.** Para esta labor usar la ducha teléfono para que no ocurran quemaduras.
5. **Mojar su cuerpo.** Manejando la ducha teléfono.
6. **Cerrar la llave del agua.**
7. **Aplicar productos de aseo** como el shampoo en la cabeza y el jabón para el resto del cuerpo es recomendable utilizar una esponja para esta tarea.
8. **Enjuagarse** para retirar los residuos de shampoo y jabón.
9. **Usar toalla** para secarse.
10. **Salir de la ducha.**
11. **Regresar al lugar donde se va a vestir.** se hace un trayecto más seguro si se utiliza tapetes antideslizantes.

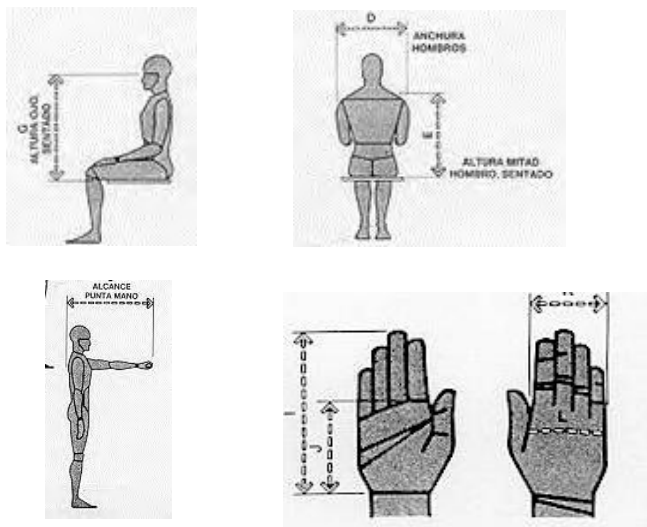
- El producto considera factores ergonómicos y antropométricos para esto, se tiene en cuenta las siguientes medidas: percentil 5 para las mujeres y percentil 95 para los hombres (acopla 95).

**Tabla 7 Parámetros Antropométricos**

NOMBRA VARIABLE	MUJER P5	HOMBRE P95
ESTATURA	146,7	179,3
ALTURA SENTADO NORMAL	76,5	91,8
ALTURA SENTADO ERGIDO	78,5	94,1
ALTURA OJOS (SENTADO)	68,4	83,6
ALTURA MUSLO (SENTADO)	12,1	17,1
ALTURA RODILLA (SENTADO)	44,7	56,6
ALTURA FOSA POPLITEA	35,1	46,2
ANCHURA CADERA	32,6	39,2
LARGURA NALGA A F. POPLIT.	42	50,9
LARGURA NALGA-RODILLA	51	61,3
LARGURA DE LA MANO	15,4	20
LARGURA DE LA PALMA MANO	8,4	11,3
ANCHURA DE LA MANO	6,8	9,1

Fuente: Parámetros Antropométricos Población Laboral Colombiana. Acopla 95.

**Figura 22 Imágenes de las medidas antropométricas más representativas**



- El sistema reduce accidentes, es lavable, resistente, durable, higiénico, resiste a la humedad, al frío, al calor, antideslizante, evita acumulación de bacterias y hongos; además es seguro.
- Las dimensiones del sistema: Teniendo en cuenta que una ducha estándar posee dimensiones de 80 x 80 cm; 90 x 90 cm Como mínimo. El producto se ajusta a estas medidas aproximadas.

## **EI SISTEMA ESTA COMPUESTO DE**

- Un tapete antideslizante que brinda seguridad en el área de la ducha evitando deslizamientos y caídas.
- Un asiento con la superficie perforada y con ayudas técnicas antideslizantes; el cual brinda soporte al cuerpo durante la acción de ducharse.
- Un accesorio en acrílico adaptable a las llaves de la ducha para colocar los implementos de aseo como es jabón y shampoo.
- Ayuda técnica sujetas a la pared para mejorar las condiciones de estabilidad y seguridad.

## **PRODUCCIÓN**

- Materiales: los materiales que se empleará para la fabricación de los elementos del sistema deben tener las siguientes características:

### **TAPETE**

- Caucho
- Resistente y durable
- Resiste frío y calor
- Superficie antideslizante.
- Resistente a la humedad(impermeable)
- Evita la acumulación de bacterias y hongos.
- Medidas: 80 x 80 cm.

## **ASIENTO.**

### **Especificaciones Técnicas**

- Peso máximo del usuario: 100 Kg.
- Ancho total 54 cm.
- Ancho del asiento 40 cm.
- Fondo del asiento 40 cm.
- Altura del asiento graduable desde 36 a 49 cm.
- Con forma de U en dos lados para facilitar la higiene íntima.
- Cuenta también con varios desagües en la base del asiento.
- Material : plástico y/o metal
- Patas en metal con tapas de caucho.
- Sistema regulable en tres alturas
- Incluye ayudas técnicas en metal con goma antideslizante
- Superficie antideslizante.
- Impermeable
- Resistente a la corrosión y duradera.

El asiento tiene ciertas características las cuales se describen a continuación: En primer lugar, el producto en el cual se sienta el adulto mayor, se compone de una superficie antideslizante que genera estabilidad y seguridad a la hora de bañarse. De igual manera, dicha superficie se diseña con orificios, para que el agua no se acumule y con dos aberturas para facilitar el aseo del adulto mayor, en sus partes íntimas.

Además la impermeabilidad de la superficie la hace más higiénica, puesto que no se acumulan bacterias en zonas donde pueda generarse humedad y a su vez producir malos olores y deterioro del producto.

Por otra parte, Cabe resaltar, que la decisión final para diseñar el asiento con las características descritas, se basó en las observaciones realizadas en las casas gerontológica de Guadalupe y Betania, donde se identificó que las sillas con espaldar, dificultan las actividades de aseo y que ciertos movimientos en el adulto mayor a la hora de asear su espalda, incrementa el riesgo de desestabilizarlo y provocar una caída.



## **ACCESORIO COMPLEMENTARIO**

- En acrílico
- Resistente a la humedad
- Compartimentos separados para los artículos de aseo.
- Medidas: 43 x 12 x 8 cm, diámetro: 12 cm
- Para colocarla en las llaves de la ducha

## **AYUDA TECNICA COMPLEMENTARIA**

- Antideslizante, Fija, Higiénica y segura.
- Armonizan la decoración del baño.
- Medidas: 60 cm x 8cm
- Para fijar en la pared, encima de las llaves de la ducha, a una altura de 1,15cm aproximadamente.

La ayuda técnica en metal, se recubre de goma antideslizante, para proporcionar firmeza y mejor agarre en el adulto mayor, minimizando riesgos de caídas o de resbalo de manos cuando sus manos se combinan con agua y jabón.

## **MANTENIMIENTO**

### **TAPETE**

- Fácil de limpiar, usar detergentes suaves y cepillo para limpieza más profunda. Con la limpieza del tapete, se asegura la higiene y la durabilidad del producto.

### **ASIENTO**

- Fácil de limpiar, con un paño limpio y seco.
- Debe ser fácil de instalar con herramientas básicas.
- Sus piezas se deben reemplazar de manera independiente.

Se resalta que los orificios hacen más fácil la limpieza del asiento, puesto que esto evita que el agua se acumule.

### **ACCESORIO COMPLEMENTARIO**

- Fácil de retirar para poderlo limpiar
- Usar agua y un paño para retirar residuos de jabón.

### **AYUDA TECNICA COMPLEMENTARIA**

- Secar con un paño para evitar la humedad de la misma y de esta manera prevenir que se acumulen bacterias u hongos derivados de la esta.

### **FUNCIONES TECNICAS**

- Producto montable y desmontable para la ducha.
- Los materiales a utilizar deben ser fáciles de lavar, estéticos, resistentes, durables e higiénicos.

### **FUNCIONES SIMBOLICAS**

- Confiable: porque le da firmeza y seguridad en la acción de ducharse.
- Estable: porque el adulto mayor se mantiene sin peligro de moverse, caer o resbalar.
- Seguro: el diseño debe evitar caídas u otro tipo de accidentes.
- Digno: se debe respetar la condición del adulto mayor sin hacerlo sentir como una molestia para los demás.
- No debe denotar diferenciaciones de género.
- Debe integrarse a la estética del cuarto de baño.

### **FUNCIONES SIMBOLICAS INDICATIVAS**

Los colores son un recurso importante a la hora de hacer una propuesta, teniendo en cuenta que los colores que más distingue el adulto mayor son los tonos: rojos,

naranjas y amarillos; los cuales pueden utilizarse en displays o en partes claves del sistema.

Mensajes a comunicar: (simbología de forma y color)

- Elementos fijos o estables.
- Elementos móviles
- Elementos de soporte para el cuerpo.

## **FUNCIONES ESTETICAS**

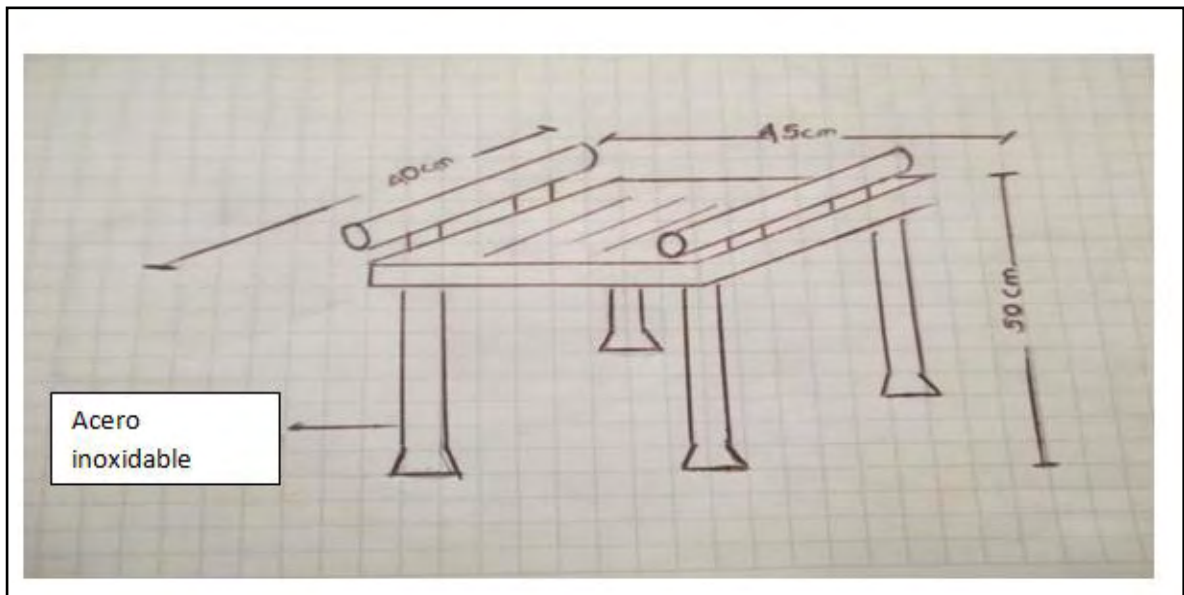
- Debe existir una armonía estética entre el producto y el cuarto de baño.

Una vez especificados los parámetros de diseño, se procede a desarrollar las alternativas de diseño que se propone para la presente investigación.

### **2.4 ALTERNATIVAS DE DISEÑO ESTUDIADAS PARA ELABORACION DEL ASIENTO Y ACCESORIOS UTILIZADOS PARA LA ACTIVIDAD DE DUCHA EN EL ADULTO MAYOR.**

A continuación, se muestran las diferentes alternativas de diseño estudiadas, para la elaboración del producto final. En dicho estudio, se toma como punto de referencia diferentes diseños de sillas, accesorios para la ubicación del jabón, shampoo y elementos de aseo en general. De igual manera, se revisaron las respectivas ayudas técnicas, tapetes antideslizantes y formas de sillas ergonómicas. Con respecto a los objetos y accesorios mencionados anteriormente, también se muestra los materiales que componen su fabricación.

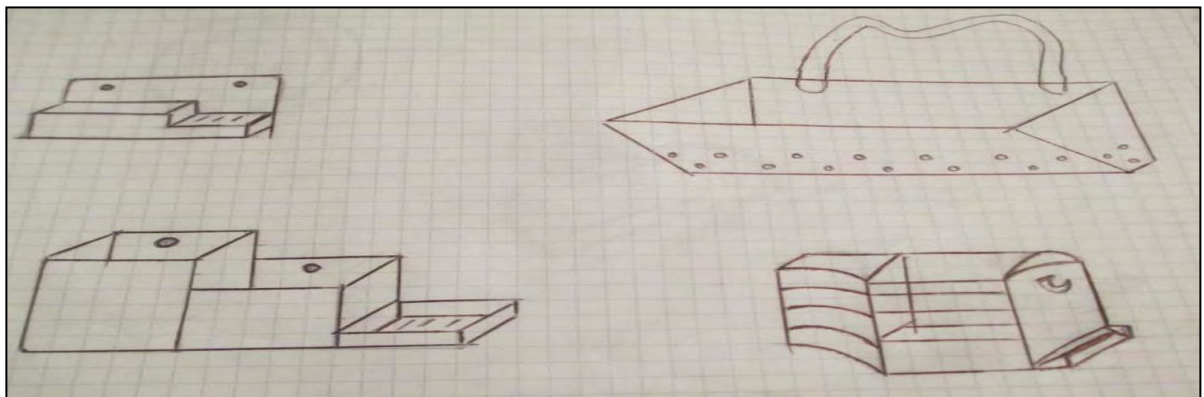
**Figura 23. Silla con ayuda técnica - barra**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto, presenta una alternativa para el diseño de la silla, con sus respectivas ayudas técnicas, las cuales se muestran en forma circular. La silla, tiene unas medidas tentativas de 40 cm de largo x 45 cm de ancho y una altura de 50 cm. Además el material de las patas es de acero inoxidable. No se aprueba este diseño porque se observa que las formas en ángulo de 90 pueden causar daño al adulto mayor, lo mismo sucede con las ayudas técnica además en esa posición reduce el campo del asiento.

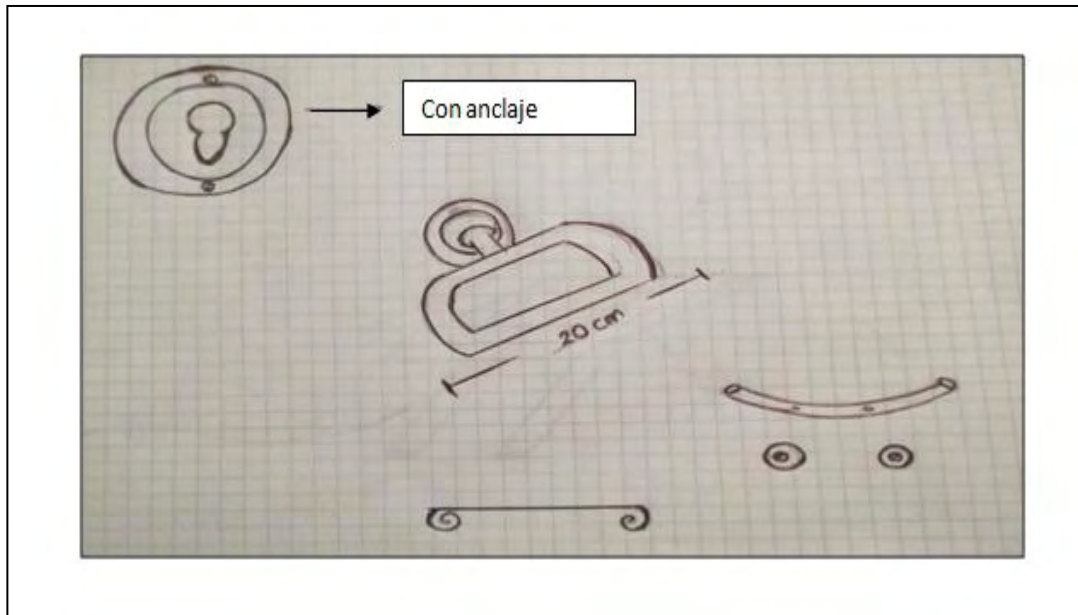
**Figura N 24 Accesorios para la ducha**



Fuente: La presente investigación 2013.

En el anterior boceto, se muestra una alternativa para diseñar los accesorios complementarios para la ducha, se pretende que el material de este elemento sea de plástico para brindar mayor higiene. También se observan varios modelos, los cuales tienen 1, 2 ó 3 compartimientos para guardar los elementos de aseo.

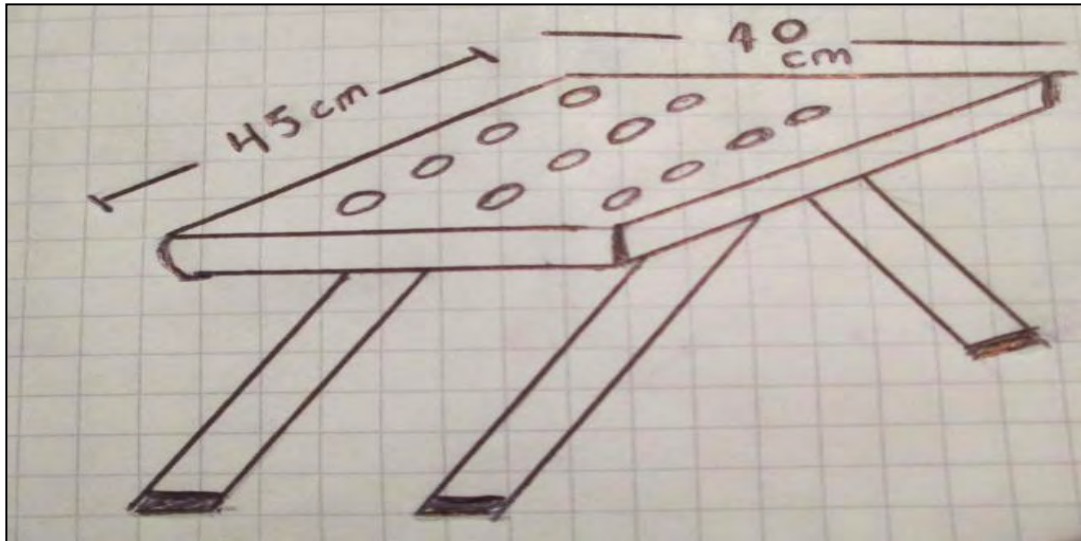
**Figura 25 Ayudas técnicas**



Fuente: La presente investigación 2013.

El boceto correspondiente a las ayudas técnicas, muestra diferentes formas para implementarlas en el espacio donde se ejecuten las prácticas aseo sanitarias del adulto mayor. La finalidad es obtener una idea para brindar seguridad gracias a la sujeción que ofrece dichas ayudas

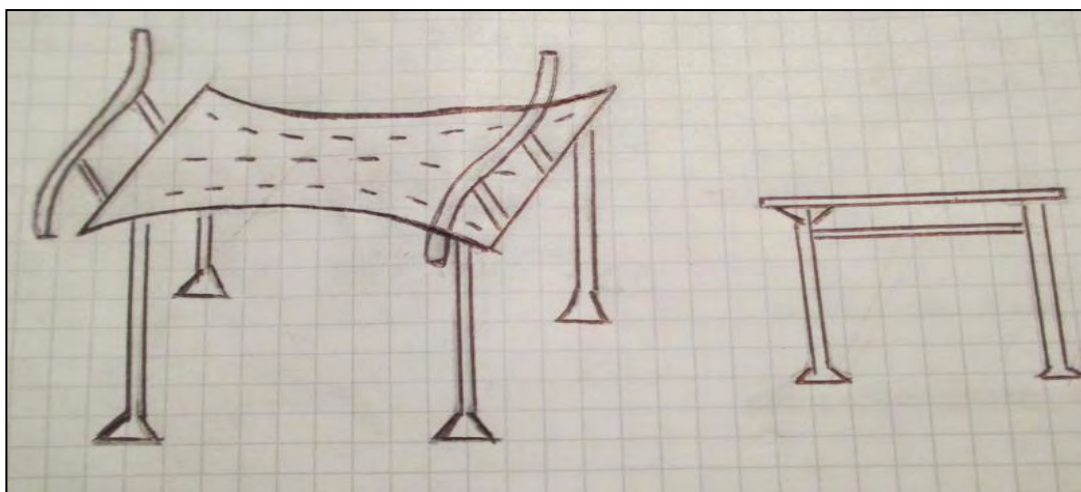
**Figura 26 Silla plegable**



Fuente: La presente investigación 2013.

El boceto de la silla plegable, se ofrece como muestra para el diseño final de producto. Se tiene en cuenta que el asiento posee unos orificios, los cuales facilitan las prácticas de ducha al igual que el fácil mantenimiento de la silla. Por su parte el estilo de silla plegable, se toma como alternativa para poder almacenar o guardar fácilmente el producto.

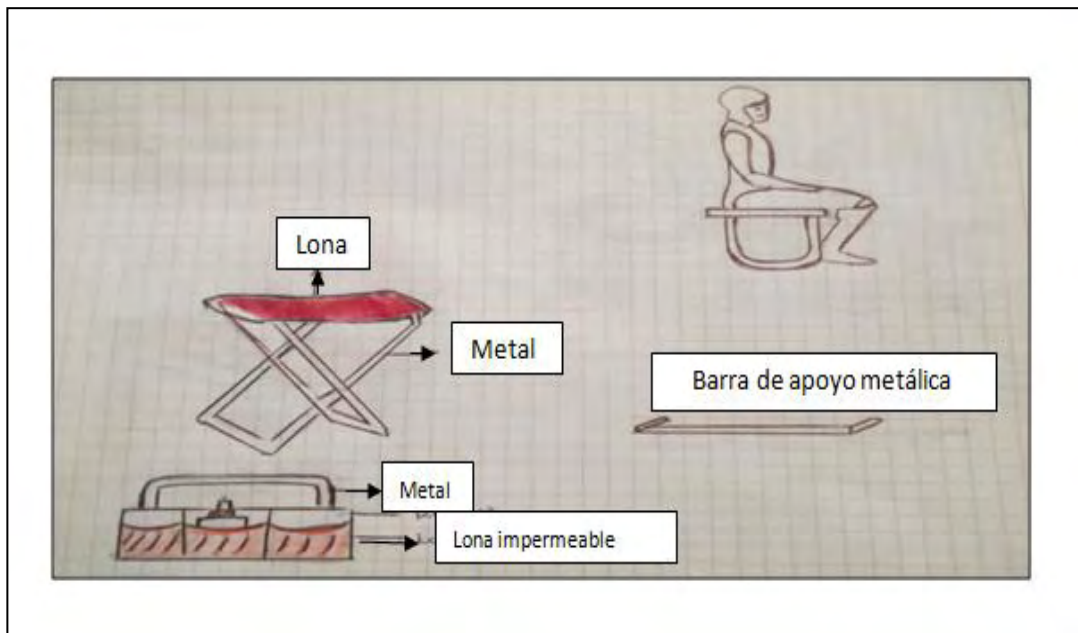
**Figura 27 Silla con curvatura y ayudas técnicas.**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto, presenta una alternativa para diseñar la silla con una curvatura, la cual genere comodidad en el adulto mayor al utilizar el producto y de igual manera se facilite el uso del mismo. Cabe resaltar que gracias a las ayudas técnicas se genera la posibilidad, para que el adulto mayor se sujete y de hecho permanezca estable a la hora de su baño.

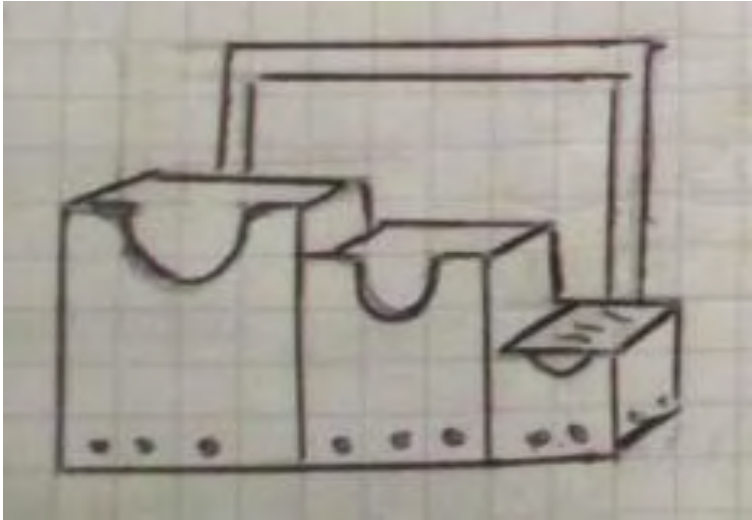
**Figura 28 Silla plegable transportable y accesorios para baño**



Fuente: La presente investigación 2013.

Con el anterior boceto, se muestra en primer lugar una alternativa para los materiales de los accesorios para la ubicación del jabón y el shampoo, en este caso los materiales propuestos son la lona impermeable y el metal. Por otra parte, se muestra una barra para que el adulto mayor se apoye; el materia de la barra es de metal. Es plegable para poderla transportar se descarta este diseño porque no genera con fianza, se mira inestable; se busca otra propuesta.

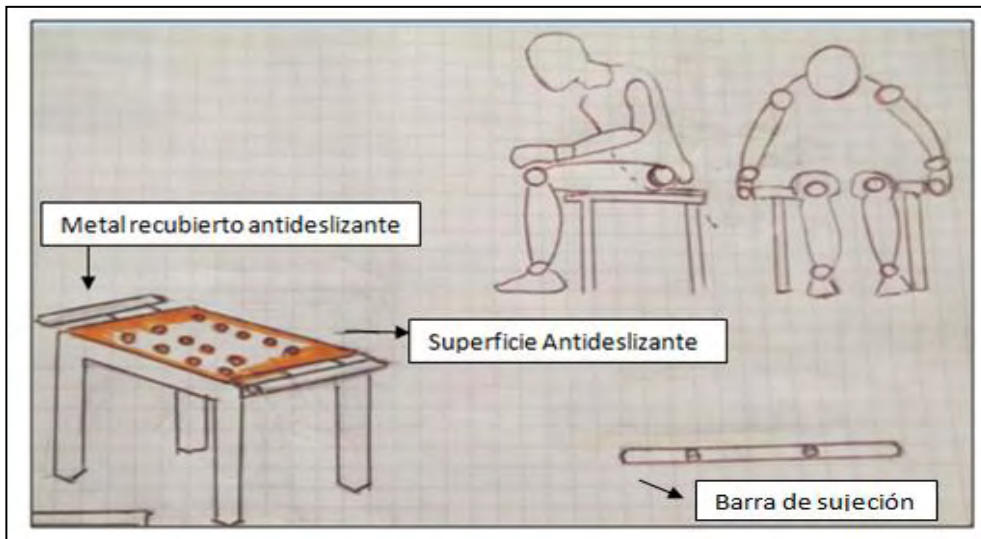
**Figura 29 Accesorio para baño**



Fuente: La presente investigación 2013.

En este boceto, se identifica específicamente el accesorio para ubicar elementos de aseo. Este accesorio se compone de 3 compartimientos cada uno con sus respectivos orificios para evitar la humedad. También se compone de una barra que permite colgar el accesorio, en las llaves de la ducha. tiene una forma muy rígida, se descarta este diseño porque su forma lo hace ver pesado y no manipulable tan fácilmente.

**Figura 30 Silla con barras de apoyo a nivel de la silla.**

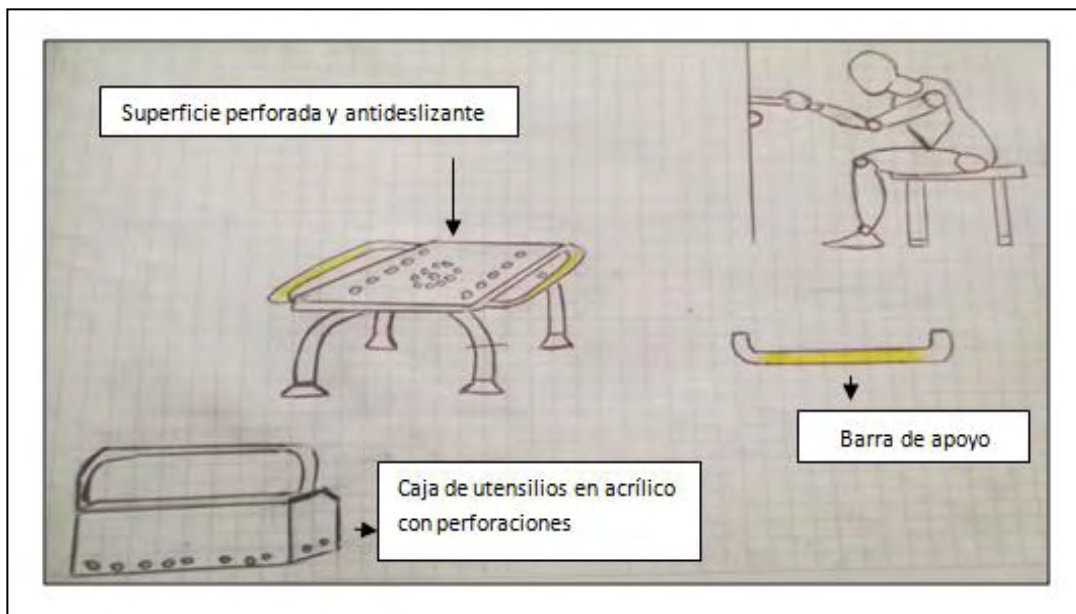


Fuente: La presente investigación 2013.



La anterior figura, presenta una alternativa para el diseño de las ayudas técnicas – barras, que hacen parte de la silla. Se muestra que las barras se ubican a la altura de la silla para facilitar la sujeción del adulto mayor. Se identifica el material del asiento, el cual se compone de una superficie antideslizante, la cual previene que el adulto mayor se resbale cuando ejerza sus prácticas de ducha. Se observan también imágenes que representan al adulto mayor utilizando el producto con la alternativa en mención. Es una idea aceptable, pero falta pulir la forma, se descarta la propuesta.

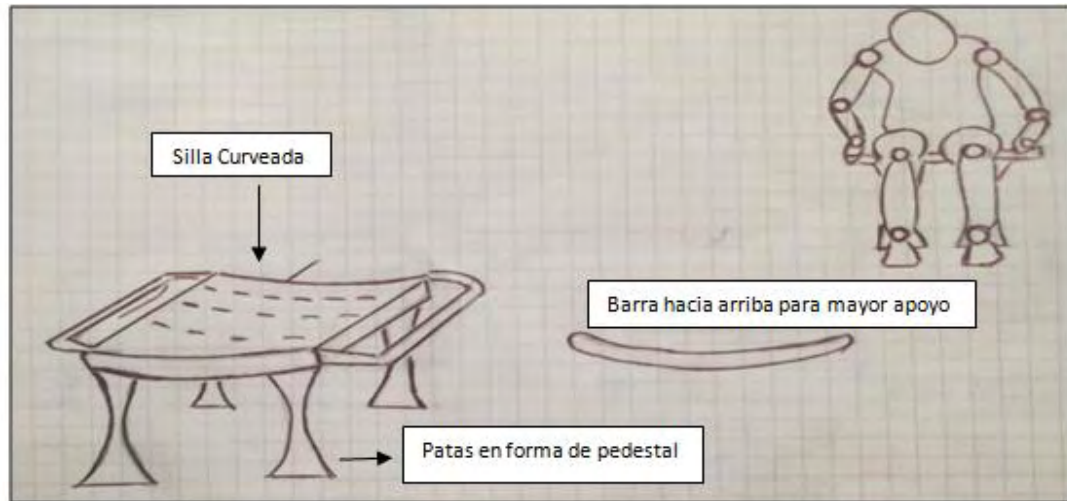
**Figura 31 Formas curvas para mayor protección**



Fuente: La presente investigación 2013.

En esta figura se destaca la ayuda técnica, para que el adulto mayor se sujete. Se pretende ubicarla encima de las llaves para que ayude al usuario a sentarse y pararse del asiento. Además se muestra la superficie antideslizante del asiento con orificios. Se observa también una imagen que representan al adulto mayor utilizando el producto con la alternativa en mención. Se acepta la idea de la ubicación de la ayuda técnica.

**Figura 32 Silla con asiento curvado para mayor comodidad**



Fuente: La presente investigación 2013.

Con el anterior boceto, se identifica la silla con el asiento curvado para mayor comodidad del adulto mayor. Se muestra también, la forma de las patas de la silla, las cuales son en forma de pedestal. Con respecto a la barra de sujeción, esta se encuentra hacia arriba para brindar mayor apoyo. No se acepta este diseño porque resultaría costosa su producción, no es muy estética.

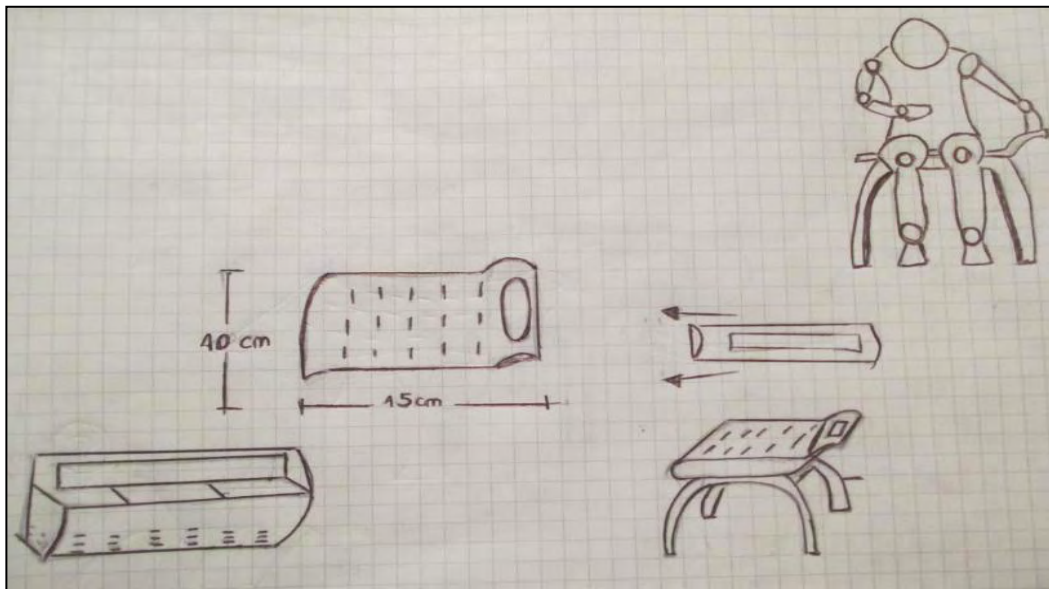
**Figura 33 Gancho galvanizado, chupa de sujeción y caja en acrílico**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto, presenta una alternativa para la implementación de un gancho galvanizado en el área de la ducha. Se presenta una opción, para la elaboración de la caja para almacenar elementos de aseo; el material que la compone es el acrílico. La chupa de sujeción es la que sostiene el gancho galvanizado mencionado al inicio de este párrafo. Se descarta porque se pretende un producto que resista el peso de los artículos y su manipulación.

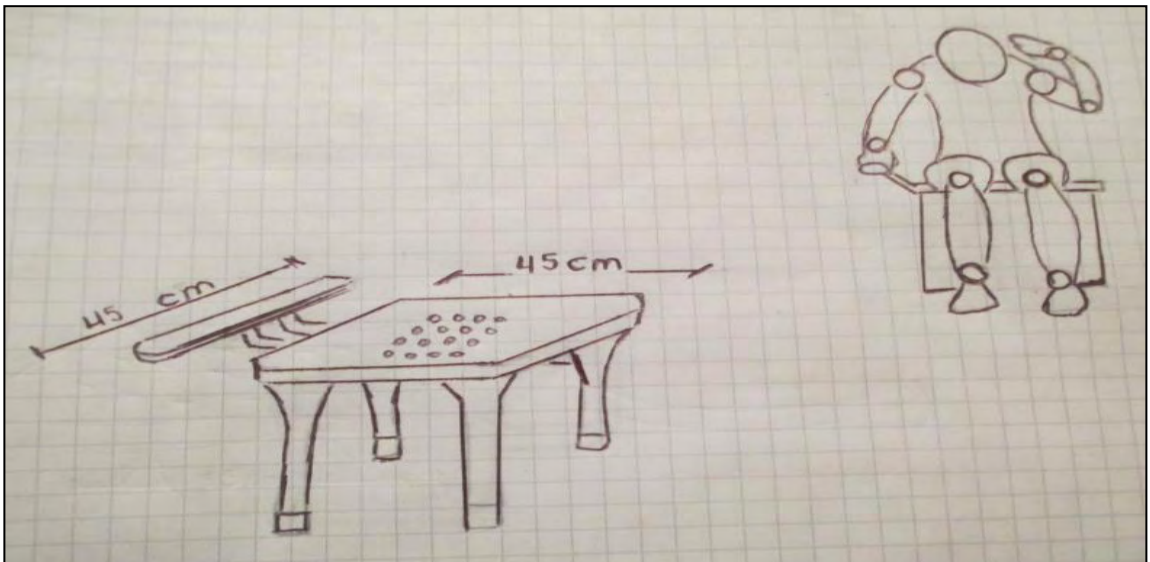
**Figura 34 Silla con apoyo antideslizante, perforaciones y barra integrada para agarre 1**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto, adiciona una barra integrada al asiento antideslizante con orificios, mencionado en bocetos anteriores. Esta barra integrada se ubica a uno de los lados de la silla; se pretende brindar seguridad al adulto mayor a través del agarre a la barra integrada cuando ejerza sus prácticas de ducha. Se descarta porque se busca seguridad y estabilidad a lado y lado de los brazos.

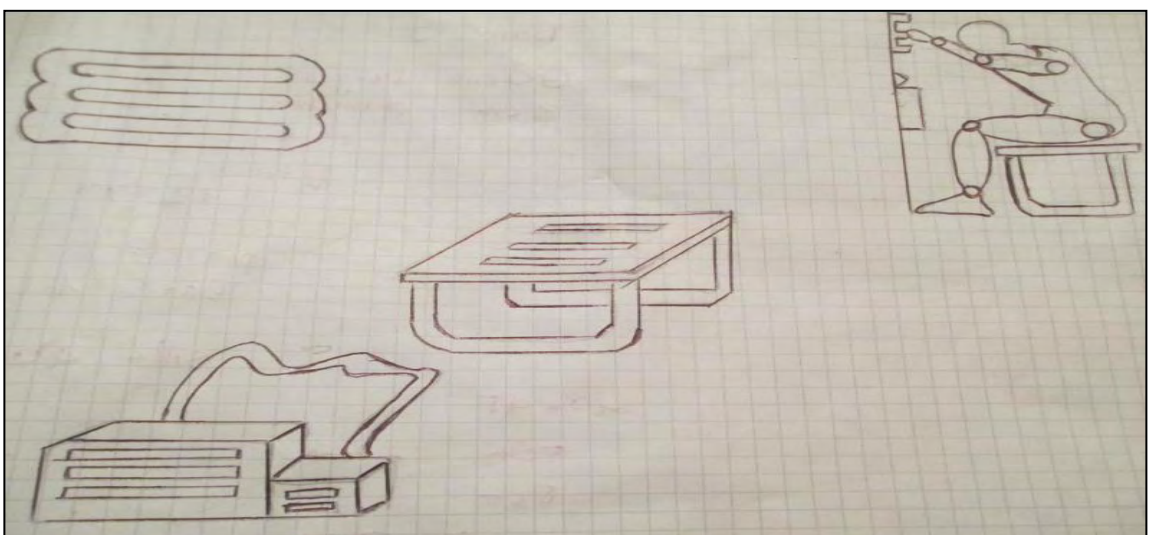
**Figura 35 Silla con apoyo antideslizante, perforaciones y barra integrada para agarre 2**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto muestra una ayuda técnica, perforaciones en el asiento, forma de las patas, dimensiones y posible uso, se descarta porque se busca estabilidad en los dos brazos además otra condición es que sea regulable por lo tanto no cumple.

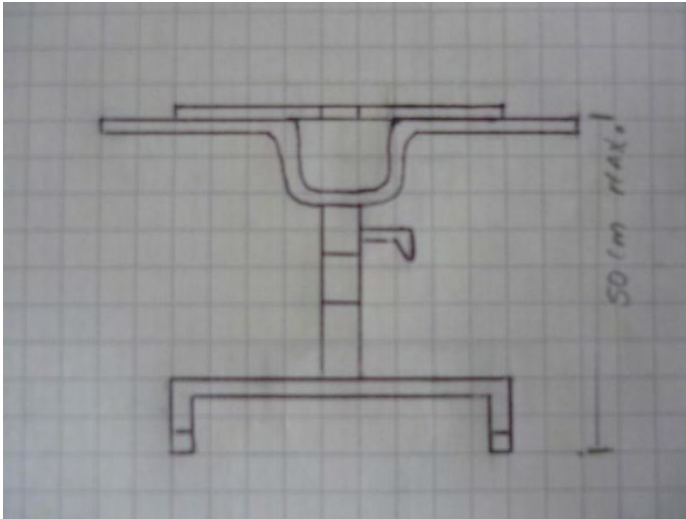
**Figura N. 36 Silla sin apoyo, ayudas técnicas y accesorio para elementos de aseo.**



Fuente: La presente investigación 2013.

El anterior boceto, muestra un diseño diferente de silla, la cual no posee ayudas técnicas. Dicha silla, presenta perforaciones más amplias en su asiento en forma rectangular; la forma de las patas se compone de 2 barras semicirculares. Con respecto a la caja para almacenar los elementos de aseo, esta contiene 2 compartimientos y la ayuda técnica presenta una forma que se puede utilizar en diferentes alturas. Se descarta la propuesta porque las formas no son ideales teniendo en cuenta para quien va dirigido.

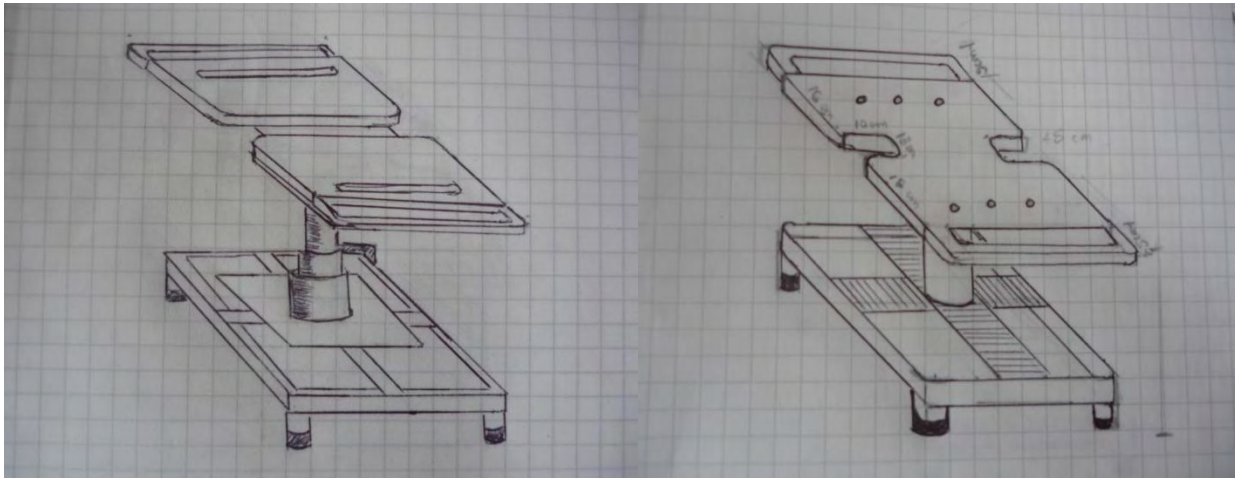
**Figura 37 Sistema de columna Neumática para el asiento**



Fuente: La presente investigación 2013

El anterior boceto indica que el asiento llevara una columna neumática que facilitara al adulto mayor a regular la altura del producto, siendo más seguro y confortable para el usuario.

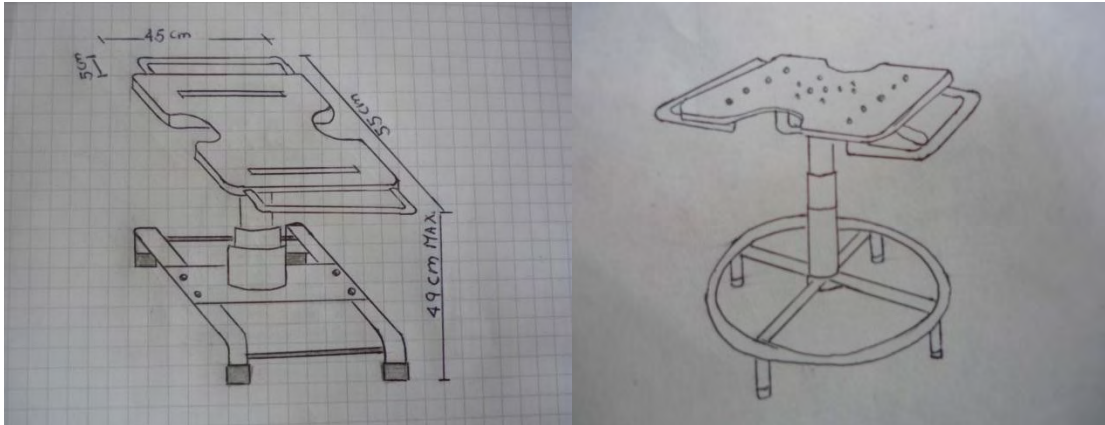
**Figura 38** Diferentes Diseños del asiento incluido el sistema de columna neumática.



Fuente: La presente investigación 2013

En los anteriores bocetos se observan dos formas diferentes de la superficie del asiento, la primera esta con una abertura en el centro, con el fin que el adulto mayor asear sus partes íntimas y además sirve como desagüe; la segunda tiene la opción de dos aberturas en U también para asear las partes íntimas del usuario. Con perforaciones para que el agua no se acumule; y finalmente la base de las patas en forma rectangular.

**Figura 39 Diseños del asiento con bases diferentes**



En los anteriores bocetos se observa que la estructura del asiento está muy pesada por lo tanto se diseñan alternativas diferentes para resolver el inconveniente, se propone estructuras simplificadas y se escoge la segunda imagen ya que se está trabajando con formas curvas para que sean más seguras para el usuario.

## **2.5PROPUESTA FINAL.**

Es la compilación de todas las propuestas analizadas y realizadas escogiendo las que más ventajas tienen, además se consideran las formas curvas para brindar mayor comodidad y seguridad al usuario sin dejar de lado la parte estética del producto. Por otra parte tiene un sistema de columna neumática para graduar la altura sin dificultad. Se propone el asiento de color rojo puesto que este es un color que mejor distingue el adulto mayor.

**Asiento:**

**Figura40** Diseño del producto final – asiento con ayudas técnicas, regulable a tres alturas.



Fuente: La presente investigación 2013.

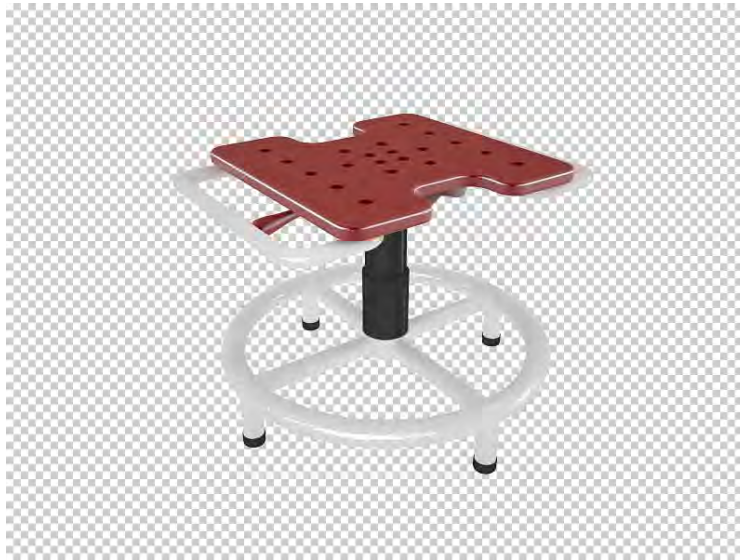
**Figura41** Asiento en su mínima altura 36 CM



Fuente: La presente investigación 2013.

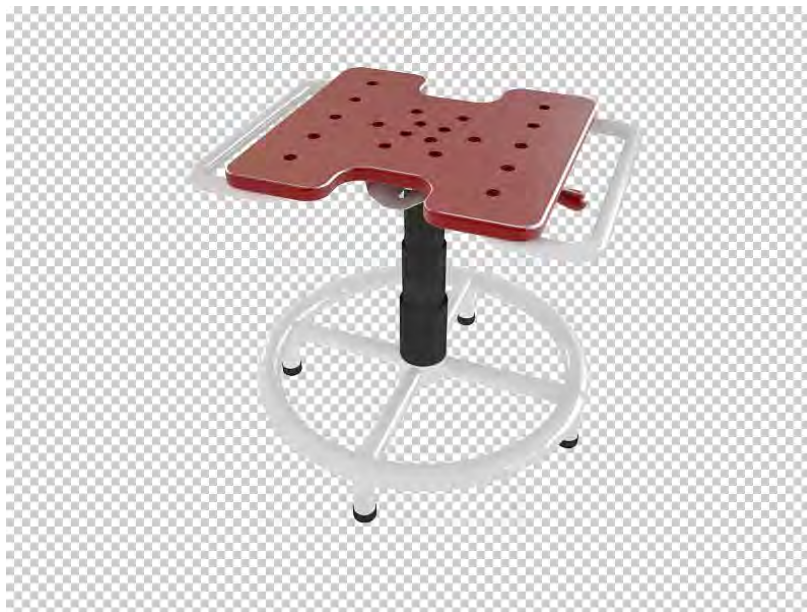


**Figura 42 Asiento en su altura media**



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 43 Asiento en su maxima altura 50 CM**



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura44 Asiento en sus tres alturas regulables**



Fuente: La presente investigación 2013.

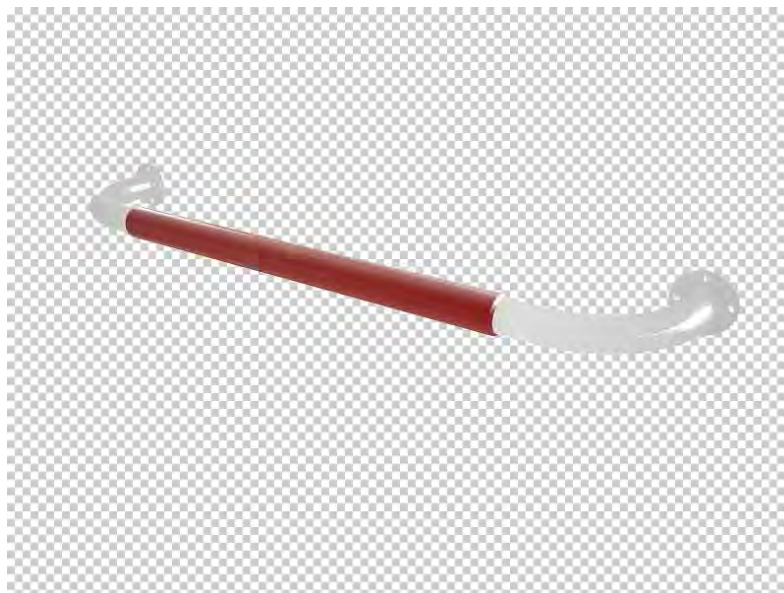
**Figura 45 Asiento en uso**



Fuente: La presente investigación 2013.

## AYUDA TECNICA: BARRA

**Figura 46** Diseño de la ayuda técnica con goma antideslizante, sujeta a la pared.



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 47** Diseño del accesorio para ducha.



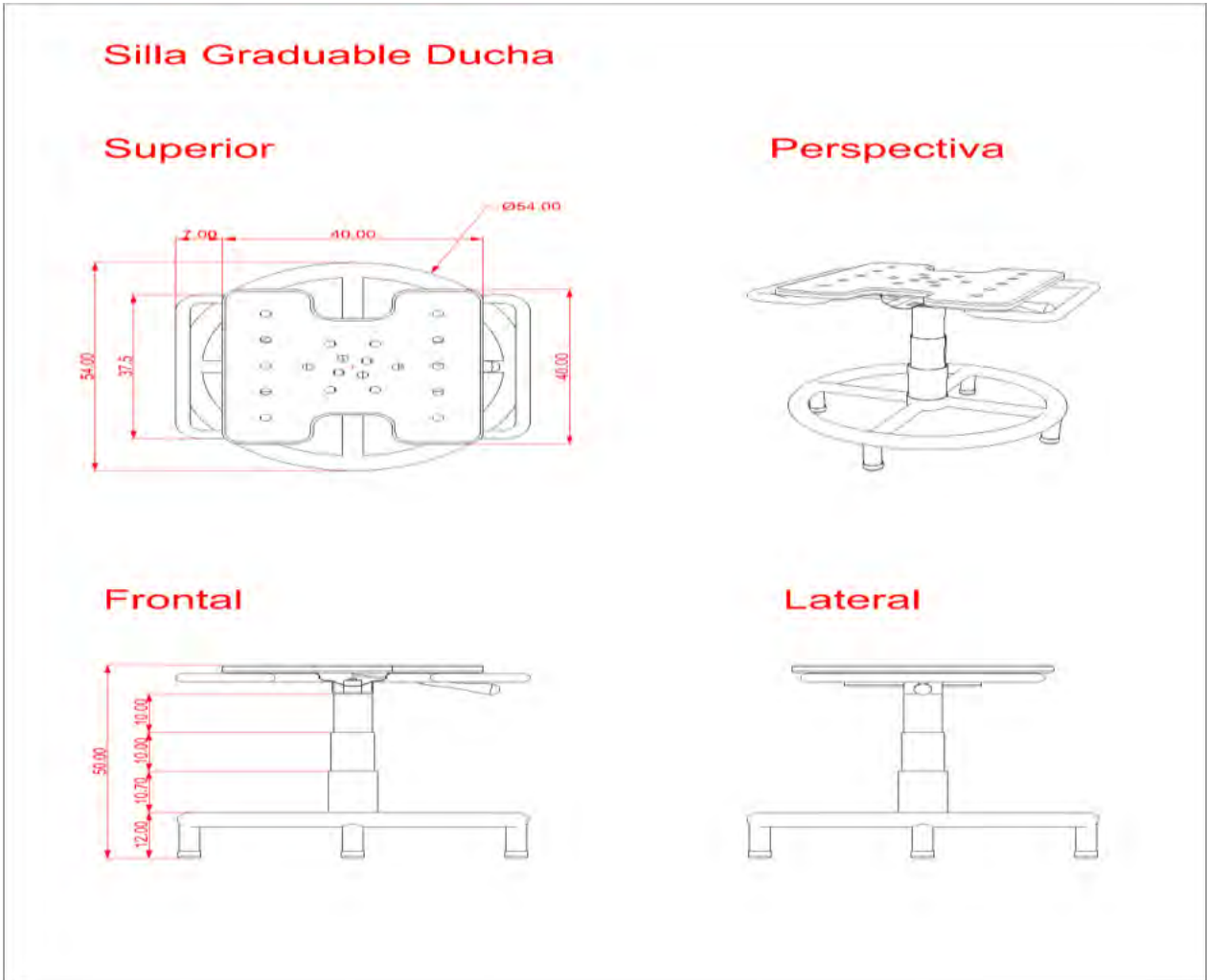
Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura48 Diseño y recreación ambiental de los productos en la ducha**



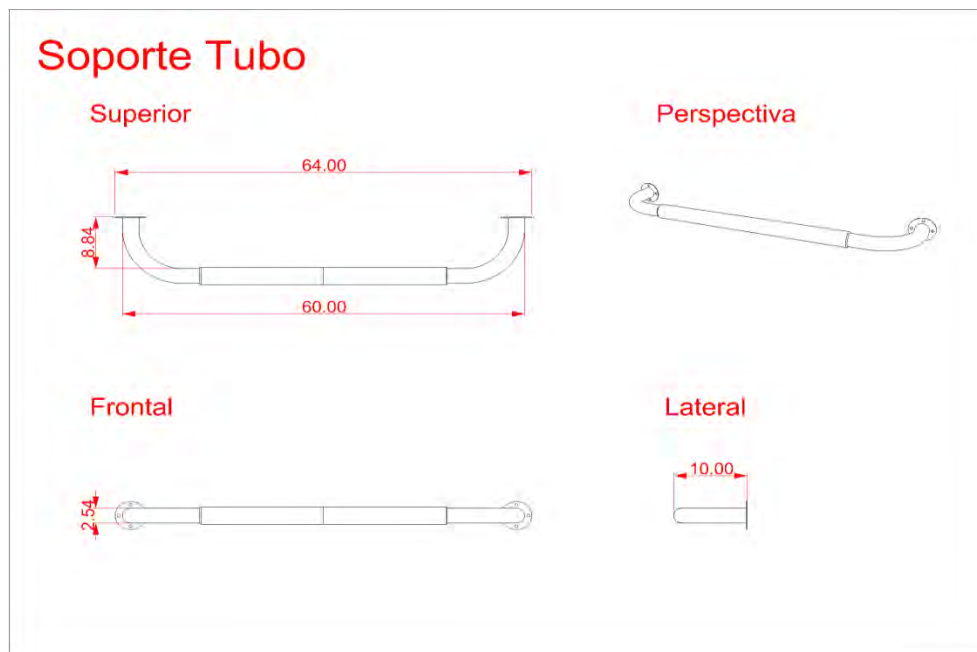
Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura49 Planos técnicos del asiento**



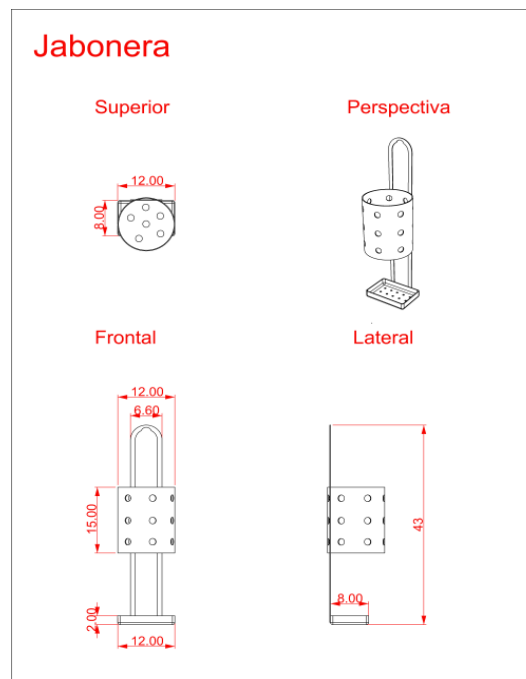
Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 50 Planos técnicos de la ayuda técnica- barra.**



Fuente: La presente investigación 2013.

**Figura 51 Planos técnicos del accesorio para ducha**



Fuente: La presente investigación 2013

Figura 52 PROTOTIPO - PROPUESTA FINAL



Fuente: La presente investigación 2013

Figura 53 ELEMENTOS EN USO



Fuente: La presente investigación 2013

### 3. CONCLUSIONES

- El análisis realizado en las casa gerontologías de las Hermanas franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe permitieron identificar las prácticas de aseo sanitario que se ejercen sobre el adulto mayor, siendo esta actividad dependiente o independiente. A partir de estas observaciones, se logra identificar los elementos utilizados en dicha función, lo cual fue de gran utilidad para identificar las debilidades de dichos accesorios, puesto que a la hora del baño se convierten en un riesgo frente a una caída en el adulto mayor. De igual manera este diagnóstico de los elementos de ducha, contribuyó a la construcción del producto que se propone en la presente investigación.
- El identificar los temores del adulto mayor hacia la ejecución de diferentes actividades, permite realizar un diagnóstico de las operaciones cotidianas más riesgosas; entre ellas la de ducharse. Esto, permitió conocer la carencia de diferentes accesorios que apoyan la actividad de ducha, los cuales no satisfacen completamente esta necesidad, puesto que hace falta ciertas características para generar seguridad en las personas. Entre los elementos más relevantes se encuentran los pisos, la falta de ayudas técnicas, los muros existentes que se encuentran en la entrada o salida de la ducha y que a su vez entorpecen la actividad y pueden generar caídas en los adultos mayores.
- Los parámetros de diseño orientan la propuesta de elaboración del producto, puesto que se establecen diferentes ítem que se deben tener en cuenta para la fabricación del mismo. Dichas características del producto, se derivan del diagnóstico realizado en las casas gerontológicas de las Hermanas franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe, no obstante el diseño se apoya de algunos existentes a fin de generar un componente innovador, el cual pueda suplir eficientemente las necesidades de aseo sanitario en el adulto mayor.
- Con respecto a la investigación de diferentes alternativas para el diseño del producto final, se logró orientar eficientemente el diseño del producto final. De igual manera se concluye, que las alternativas tomadas como punto de referencia aportaron elementos importantes, para tomar la decisión del diseño definitivo; entre las características más importantes se destacan: los accesorios para la ubicación de los elementos de aseo personal, el tapete antideslizante, la ayuda técnica y principalmente la silla para ejercer las prácticas de ducha, la cual posee desagües en el asiento y agarraderas antideslizantes.
- Finalmente el diseño generado, se constituye en el resultado de la presente investigación; pues una vez identificadas las necesidades del adulto mayor, en cuanto a sus prácticas de ducha, se propone el diseño definitivo para las casas



gerontológicas de las Hermanas Franciscanas de María Inmaculada “Betania” y la fundación social Guadalupe, comouna alternativa que minimice los riesgos y temores del adulto mayor al ejecutar las prácticas de ducha, generando confianza, seguridad y bien estar en el adulto mayor perteneciente a las casas de reposo.

#### 4. RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer una revisión periódica de los elementos utilizados en las prácticas de aseo sanitario del adulto mayor para identificar su estado y así evitar accidentes derivados del desgaste del producto. De igual manera se recomienda utilizar diferentes colores para realizar la respectiva señalización de los elementos y accesorios utilizados en las actividades de ducha; esto ayuda a orientar al adulto mayor a la hora de ejercer sus funciones en la ducha.
- Se recomienda asistir al adulto mayor permanentemente, en el momento que realice su baño. También se hace necesario, que el adulto mayor conozca el producto, sus características, la función del mismo y como debe utilizarse. Lo anterior teniendo en cuenta, que para ejercer unas buenas prácticas es necesario identificar la funcionalidad del producto y sus bondades.
- Se recomienda evaluar constantemente las necesidades de los adultos mayores, a fin de identificar problemas que pueden surgir en las operaciones que realizan a diario. Así mismo, se recomienda evaluar permanentemente el diseño definitivo, para tener un mayor control sobre el producto. Se recomienda tener el producto en condiciones favorables y en buen estado, para generar un ambiente adecuado a la hora de utilizarlo, previniendo accidentes y ayudando a generar un clima sano para ejercer las prácticas de ducha.

## BIBLIOGRAFIA

ABAD MATEO María Ángeles, CAMPOS ARANDA Matilde, Estudio Del Síndrome De Temor A Caerse En Personas De 65 Años, Universidad de Murcia, Facultad de Medicina, España. Año 2012.

BABB, Pamela. Manual enfermería gerontológica.

BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE, BCN. Ligas Mayores Accidente en Adultos Mayores, Disponible en: <http://www.ligasmayores.bcn.cl/content/view/201779/Accidente-en-los-Adultos-Mayores.html>

CAIDAS EN EL ADULTO MAYOR, Inmovilidad en el Adulto Mayor. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/InmovilidadCaidas.pdf>

CIFUENTES REYES PAOLA, Adulto Mayor Institucionalizado, Escuela de Trabajo Social, Santiago de Chile de 2005.

COMPORTAMIENTO Y SALUD 1. Relaciones humanas. Voluntad editores. Tercera edad

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA, Ley 1315 de 2009. 13 de julio de 2009. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1315\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1315_2009.html)

CONSEJO EPISCOPAL LATINOAMERICANORostros de ancianos. CELAM.

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL CONPES

ELFENBEIN Pamela, HOUBEN Ligia, Cuidados del Adulto Mayor en el Hogar y la Comunidad, Centro Pro Envejecimiento, Universidad Internacional de la Florida.

FESTDERT, Mirta. Psicología de la senectud

GOBIERNO DE CHILE, Ministerio de Salud, Manual de Prevención de Caídas en el adulto Mayor,

GRUPO ACG En: Revista. Asoc.Colomb.Geriatr, Geriat Vol. 15 No2 2001

HARKINS. GudmannLa Tercera Edad. 1998

LAMURE, Claude. Adaptación de la vivienda a la vida familiar.

MARTÍNEZ SALAZAR MilvaquesFaus. Clínica el Castillo 1999

NORENAGilder. EnGerontología: Introducción a la práctica pág. 1-20

PRADO BOLAÑOS Julio Enrique, en: Diario del sur. P-3c.Pasto, 29, abril 1999

PRIETO GARCÍA Maritza En UNINOTAS, periódico universidad Cooperativa de Colombia. Edición: 33. Septiembre, 2002 P-1.

QUERALT Montse Dra. Especialista en Medicina de Familia y Geriátría

REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia.

REPUBLICA DE COLOMBIA. Régimen de Seguridad Social

RUIPEREZ, Isidoro. Guía PR los cuidadores del anciano; fundamentos y procedimientos.

SÁINZ Sonia G. Disponible en: [Www.Terapia Ocupacional.Com./ Artículos/Las Caídas. Shtml](http://Www.TerapiaOcupacional.Com./Articulos/LasCaídas.Shtml)

SENADO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Secretaria General. LEY 1276 DE 2009 - Disponible en: [www.secretariassenado.gov.co/senado/.../ley/2009/ley\\_1276\\_2009.ht...](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/.../ley/2009/ley_1276_2009.ht...)

TERCERA EDAD Y ENVEJECIMIENTO, Marco Teórico. Disponible en: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/nunez\\_l\\_v/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/nunez_l_v/capitulo2.pdf)

# ANEXOS

## Anexo A Encuesta

Género Masculino\_\_\_\_\_ Femenino\_\_\_\_\_ Edad\_\_\_\_\_

Marque con una X la respuesta que usted crea conveniente.

1. ¿Con que frecuencia se baña (ducha)?
  - A. Todos los días.
  - B. Pasando un día.
  - C. Dos veces a la semana.
  - D. Una vez a la semana.
  
2. ¿Se siente seguro en la ducha que usa?
  - A. Si
  - B. No
  
3. ¿Se siente a gusto en la ducha que usa?
  - C. Si
  - D. No
  
4. ¿Necesita la ayuda de otra persona para bañarse?
  - A. Si
  - B. No
  
5. Para realizar la actividad de bañarse utiliza:
  - Silla: A. Si      B. No      C. A veces
  - Ducha teléfono      A. Si      B. No      C. A veces
  - Regadera      A. Si      B. No      C. A veces
  - Ayudas técnicas:      A. Si      B. No      C. A veces
  - Tapete antideslizante:      A. Si      B. No      C. A veces
  - Otros      A. Si      B. No      C. A veces

Cuales\_\_\_\_\_

6. ¿Cuándo se enjabona se inclina para asear las piernas y pies?

- A. Si
- B. No
- C. A veces

7. ¿Cuándo realiza la acción de bañarse tiene temor de caer?

- A. Si
- B. No

8. En qué momento siente temor de caer

---

9. ¿Se ha caído alguna vez realizando esta actividad?

- A. Si
- B. No

10. ¿Sufrió alguna lesión en la caída?            A. Si            B. No

Cual \_\_\_\_\_