

“Prevalencia de Caídas en el Adulto Mayor con Vejez Sana”

Tesis para optar al Grado de Licenciatura en Enfermería

Tesistas

Esmyrna Natalia Altamirano Marillanca

María Daniela Castillo Cataldo

Francisco Enrique Diaz San Martín

María Jose Ibarra Zuñiga

Isidora Antonella Montano Brovelli

Sonia Estephania Parejas Guerrero

Cristina Vanessa Ponce Álvarez

Karem Alejandra Tapia Armijo

Docente Guía

Macarena Salomé Espinosa Köhnenkamp

San Felipe, 2015

I. AGRADECIMIENTOS

Quisiéramos dar los agradecimientos correspondientes a todos aquellos, que de alguna forma estuvieron presentes durante el proceso de investigación. En primer lugar, a nuestras familias, quienes nos han entregado el apoyo principal para estudiar esta carrera y continuar a pesar de las dificultades que se nos presentaron en el transcurso de esta investigación; a nuestra docente guía, Macarena Espinosa Köhnenkamp quien nos orientó constantemente con su conocimiento y experiencia, entregándonos en todo momento el apoyo necesario.

Agradecemos además a Don Alfredo Vera, quien nos brindó el contacto inicial con la Unión Comunal de los clubes de Adulto Mayor de Putaendo. A la Sra. Irma Mena, presidenta de la Unión Comunal y a cada uno de los presidentes e integrantes de cada Club de Adulto Mayor que tuvieron la disposición para participar de esta investigación. A su vez queremos reconocer la colaboración de la profesora Dania Álvarez por entregarnos su apoyo en la recolección de datos.

Por otro lado, agradecemos a la Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso Campus San Felipe por entregarnos los conocimientos y habilidades necesarias para desarrollarnos como futuros profesionales y por sobre todo al darnos esta posibilidad de aprendizaje en el área de investigación.

Finalmente agradecemos a Dios por ser el guía principal en este camino, entregándonos las herramientas fundamentales para la realización de esta tesis profesional.

II. RESUMEN

El envejecimiento es un proceso de constantes modificaciones morfológicas, funcionales y psicológicas que ocurren en el transcurso de la vida. Este proceso se asocia con varios cambios que predisponen a las caídas, dentro de estos se destaca la disminución progresiva del equilibrio estático y dinámico, lo que conlleva a los adultos mayores a estar propensos a este tipo de eventos.

La metodología de esta investigación fue de tipo cuantitativa, descriptiva y transversal. Cuyo objetivo fue cuantificar la prevalencia de caídas en adultos mayores con vejez sana pertenecientes a la Unión Comunal de Putaendo, para cumplir con dichos objetivos se generó una muestra compuesta por 111 Adultos Mayores inscritos en la unión comunal de Putaendo.

Los resultados muestran que, del total de participantes de la investigación, un 39,6% refiere haber sufrido al menos una caída en los últimos 12 meses, evento ocurrido en un 63% al interior del hogar. Por otro lado, al evaluar el equilibrio dinámico y estático, y al relacionarlos con la edad de los participantes se evidencia que el riesgo de caídas aumenta progresivamente.

Es por esto que se concluye que los adultos mayores deben poseer un autocuidado óptimo, para fomentar un envejecimiento saludable el cual conlleva una *“Condición de salud, que, en su sentido más amplio, permite a las personas de edad satisfacer sus expectativas personales y cubrir las exigencias que le impone el medio donde viven”*¹

Palabras claves: adulto mayor, envejecimiento, caídas.

III. ABSTRACT

Aging is a process of a constant morphological, functional and psychological change that occurs during life. This process is associated with several changes that predispose to falls, within these, the progressive reduction of static and dynamic balance stands out, which leads to the elderly to be susceptible to this kind of events.

The methodology of this research was a quantitative, descriptive and cross-sectional type. It is aimed to quantify the prevalence of falls in older adults with healthy aging who belongs to the Communal Union of Putaend, to fulfill the objectives of the study, a sample of 111 seniors enrolled in the communal union of Putaendo was generated.

The results show that of all research participants, a 39.6% of participants reported having experienced at least one fall in the last 12 months, the event occurred in a 63% inside the home. On the other hand, when we evaluate the dynamic and static balance, and related them to the age of the participants, it's evidenced that the risk of falls increases progressively.

This is why it's concluded that older people should have an optimal self-care, promoting healthy aging which it brings a *"health condition, which in its broadest sense, allows older people to meet their personal expectations and to meet the requirements imposed by the environment where they live."*

Keywords: elderly, aging, falls

IV. CONTENIDOS

CAPÍTULO I:	8
INTRODUCCIÓN	8
1.1 INTRODUCCIÓN	9
1.2 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	16
1.5 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	18
1.5.1 OBJETIVO GENERAL	18
1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	18
1.6 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	19
CAPÍTULO II:	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 MARCO TEÓRICO:	21
2.1.1 PERFIL DEMOGRÁFICO DEL ENVEJECIMIENTO:	21
2.1.1.1 En el mundo	21
2.1.1.2 En Chile:	21
2.1.2 REALIDAD LOCAL COMUNA DE PUTAENDO	24
2.1.3 ENVEJECIMIENTO	26
2.1.3.1 Clasificación de la población adulta mayor	27
2.1.3.2 Envejecimiento saludable.	28
2.1.4 ESTADO DEL ARTE	29
2.1.5 CAIDAS	32

2.1.5.1 Factores Protectores:	33
2.1.5.2 Factores de Riesgo	34
2.1.5.3 Consecuencias inmediatas y tardías de las caídas.	38
2.1.6 INSTRUMENTOS QUE DETECTAN EL RIESGO DE CAÍDA EN LOS ADULTOS MAYORES	39
2.1.6.1 Estación Unipodal:.....	40
2.1.6.2 Timed Up and Go:.....	40
2.1.6.3 Prevención	41
2.1.7 ROL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL.....	42
2.1.8 BASES TEORICAS SEGÚN MODELO DE ENFERMERÍA DE DOROTHEA OREM	44
2.1.9 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	47
CAPÍTULO III:.....	49
METODOLOGÍA	49
3.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	50
3.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO Y DEFINICIÓN DEL UNIVERSO.....	50
3.3 DISEÑO MUESTRAL.....	51
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	52
3.5 ASPECTOS ÉTICOS EN LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO	52
3.5.1 Autonomía:	52
3.5.2 Análisis de riesgos:.....	53
3.5.3 Beneficios:	53
3.5.4 Justicia:	54
3.6 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	54

3.6.1 Descripción del Instrumento.....	55
3.6.2 Validación del Instrumento.....	57
3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS	57
CAPÍTULO IV:	58
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	58
CAPÍTULO V:.....	71
ANÁLISIS Y CONCLUSIONES.....	71
5.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	72
5.2 CONCLUSIONES	76
CAPÍTULO VI:	78
SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES	78
CAPÍTULO VII:	81
BIBLIOGRAFÍA.....	81
7.1 BIBLIOGRAFIA:.....	82
CAPÍTULO VIII:.....	88
ANEXOS	88
8.1 CARTA AUTORIZACIÓN CEC	89
8.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO	90
8.3 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	94

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como el proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida, provocando una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio.²

En Chile, actualmente una de cada diez personas pertenece al grupo Adulto Mayor³, antecedente demostrado, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), el cual menciona que la población total perteneciente al grupo de mayores de 60 años es de 2.005.684 personas en el año 2007 de las cuales un 56% corresponde al sexo femenino y un 44% al sexo masculino.⁴ En los próximos 20 años se estima una tasa de crecimiento de 3,7% anual para este grupo etario, proyectándose para el 2025 que la población de Adultos Mayores representarán el 20% del total a nivel país.⁵

La región de Valparaíso es una de las zonas con más Adultos Mayores según Censo de Población realizado por el INE en Julio de 2003. La población mayor de 60 años en la región representa al 13,43% de los Adultos Mayores, situación que se compara con la realidad de la ciudad de Putaendo, la cual es considerada, la comuna más longeva a nivel regional.

La Comuna de Putaendo pertenece a la provincia de San Felipe de Aconcagua, parte integrante de la Región de Valparaíso. Su superficie total corresponde al área de 1.474,4 km², lo que representa el 8,6 % de la superficie regional, y está ubicado a 825 msnm y su densidad poblacional es 9,94 hab/Km.

Según el Censo del año 2002, en Putaendo, residían 2.266 personas mayores de 60 años, representando un 15,46% de la población total, cifra muy superior a la nacional que equivale al 11,36%. La composición interna de este grupo está dominada por las mujeres

que corresponden al 52% del total, confirmando el hecho de que las mujeres alcanzan edades más avanzadas que los hombres. Por ejemplo, del segmento de población con 80 años y más, el 57% son mujeres.⁶

La comuna de Putaendo ha sufrido cambios demográficos importantes a nivel poblacional, por la disminución de los estratos menores de la población y el aumento de los adultos mayores de esta comuna, lo que se manifiesta con el índice de envejecimiento, es decir, la proporción de adultos mayores por sobre los menores de 15 años, la que alcanza el 60%, cifra muy superior a la realidad del país, que bordea un 44,10%. Demostrando así, a través de toda la evidencia mencionada, que ésta realidad hace indispensable la instauración de acciones específicas por parte del Municipio y CESFAM para este grupo etario. Acentuando, de este modo, la importancia del accionar del equipo multidisciplinario de salud en el cuidado de la vejez, permitiendo de esta manera una mayor longevidad de la población, no presentando necesariamente enfermedades crónicas y degenerativas, ni mucho menos la existencia de discapacidad o limitaciones funcionales y/o cognitivas que puedan disminuir la funcionalidad de los adultos mayores de nuestro país.

Uno de los factores de riesgo que más afecta la integridad física y/o psicológica de los adultos mayores, es la exposición a caídas, producto de aquellos cambios fisiológicos propios de la edad. Estas caídas constituyen un problema mundial debido a la dependencia funcional y el miedo que generan, provocando un quiebre prematuro de la funcionalidad del diario vivir, induciendo a una institucionalización precoz, si no son tratadas de manera oportuna. Por esto, deben considerarse como un síntoma cardinal, ya que pueden causar pérdida de confianza en sí mismos y transformar a los Adultos Mayores en personas vulnerables, frágiles y dependientes.

La prevalencia de caídas en la población mayor de 65 años que viven en la comunidad varía entre un 15 a un 30%, estimándose que más de un tercio tendrá una caída una vez al año, subiendo a casi un 50% en los mayores de 85 años.⁷

Dada la importancia de las caídas en la vida de las personas con 60 años y más, se realizó un estudio para conocer la "Prevalencia de Caídas en los Adultos Mayores con Vejez Sana", pertenecientes a los clubes del adulto mayor de la comuna de Putaendo, con el objetivo de cuantificar la prevalencia de caídas en el último año, así como también, conocer las características socio-demográficas de los participantes de dichos clubes. De la misma forma, se pretende que, a través de este estudio, se pueda conocer la capacidad funcional de los adultos mayores, y que éstos puedan internalizar en sus vidas, el concepto de vejez sana y como esta influye en la prevención de caídas.

Es necesario aludir al termino envejecimiento saludable o vejez sana dentro de los controles de salud, así se estará promoviendo un envejecimiento óptimo y exitoso, como parte de un proceso de optimización de las oportunidades de salud y participación de los adultos mayores como gestores de su vejez, siendo capaces de controlar y prever aquellos factores de riesgo que atenten contra su integridad.

1.2 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

En el siglo XX se produjo un incremento de la longevidad humana, esto debido a que en los últimos 50 años se han producido importantes avances en los conocimientos médicos y tecnológicos logrando aumentar la esperanza de vida, hasta los 79,5 años.

Según el Censo del año 2002, Chile ha experimentado un proceso de envejecimiento demográfico acelerado, esto se comprueba con que el 11% de la población corresponde a personas mayores de 60 años.⁸

Este aumento en el índice de envejecimiento se ve reflejado en la pirámide poblacional de nuestro país, en la cual se observa el cambio estructural que ha sufrido la población chilena hacia la senectud. En el año 2000 este índice arrojó que la relación entre adultos mayores y menores de 15 años corresponde al 25%, lo que aumentó en el año 2010 en 10 puntos porcentuales. De mantenerse las tendencias observadas, para el año 2020 la proporción de senescentes frente a menores de 15 años podría alcanzar el 50%.⁹

La visión del MINSAL respecto al envejecimiento, es la creación de un enfoque anticipatorio y preventivo basado en la mantención de la funcionalidad. Es por esto que desde el 2008 el Control de Salud del Adulto Mayor, utiliza el EMPAM con el objetivo de clasificarlos según el riesgo de perder la funcionalidad, con el fin de implementar acciones preventivas, de tratamiento o rehabilitadoras, y así promover una vejez saludable.

Esta investigación, se enfocará en reconocer la prevalencia de caídas en el adulto mayor con vejez saludable, reconociendo como “saludable” a aquellos adultos mayores que puedan presentar algún tipo de enfermedad, pero que no les provoque alguna invalidez o discapacidad.

En cuanto a la prevalencia de caídas en el adulto mayor, la literatura manifiesta que este crecimiento demográfico representa un gran desafío para la vida de las personas puesto que en este proceso de envejecimiento ocurren una serie de cambios mentales y físicos; la fuerza muscular disminuye con los años, hay una menor actividad de la hormona de crecimiento y andrógenos que contribuyen a la disfunción muscular, la remodelación de tendones y ligamentos se vuelve más lenta, hay disminución de la osteoplastia y decrecimiento de la masa ósea, se produce osteoporosis generalmente en caderas, fémures y vertebras. Estos factores tienen repercusiones profundas relativas a la calidad de vida y funcionalidad de los adultos mayores, para evitar esta dependencia se ha recomendado impulsar el envejecimiento saludable en todo el mundo.¹⁰

Los adultos mayores que han sufrido caídas tienen un riesgo mayor de volver a caer en los meses siguientes, estos eventos condicionan una importante limitación funcional, aumentando así la morbilidad y discapacidad generada y además, se provoca el denominado Síndrome Post Caída, en el cual los AM limitan la realización de las actividades de la vida diaria, por temor a presentar nuevas caídas. Por otro lado, es importante considerar que una caída puede ser un atisbo de una enfermedad no detectada.

A nivel nacional, según la encuesta SABE CHILE de OPS 2001 arrojó una prevalencia de un 35,3% anual de caídas en adultos mayores viviendo en la comunidad. La incidencia es mayor mientras más avanza la edad, se conoce que el 80% de las caídas ocurren en el hogar y la gran mayoría de ellas no son reportadas.

Según el Manual de Caídas del MINSAL año 2010, quienes presentan mayor riesgo a caer son:

- Mujeres
- Mayores de 75 años

- Personas con mayor dependencia en la realización de las AVD
- Aquellos con antecedentes previos de caídas.

Según lo expuesto anteriormente esta investigación se realizará en la comuna de Putaendo, puesto que es la población más longeva del Valle de Aconcagua, la cual según el Censo del año 2002 muestra un índice de vejez del 15,46%, cifra que es mayor en 4,1 puntos porcentuales al índice nacional que es de 11,36%. En conversaciones con profesionales del CESFAM de Putaendo, se llegó a la conclusión que estudios enfocados en la prevalencia de caídas en adultos mayores perteneciente a la comuna, son beneficiosos para ellos, ya que este proyecto de tesis permitirá la creación de futuros proyectos enfocados en la prevención de caídas del adulto mayor y no solo realizar talleres de rehabilitación una vez que el evento ha ocurrido.

Es por esto la importancia de tomar conciencia de la presente realidad, para que como profesionales de la salud, seamos capaces de tomar medidas preventivas que mejoren las condiciones de vida para este sector más vulnerable, lo que permitirá que nuestras acciones puedan influenciar y favorecer la calidad de vida acorde a las satisfacción de necesidades del AM y a la prevención de estas conductas riesgosas.

El referente teórico utilizado en esta investigación sobre la prevalencia de caídas en el AM es el modelo de autocuidado de Dorothea Orem, del cual se desprende, que “El Autocuidado es una conducta que realiza o debería realizar la persona por sí misma, contribuyendo así con su propia existencia, desarrollo y funcionamiento, en beneficio de su vida, salud o bienestar”. Es por esto la importancia de fomentar el desarrollo del autocuidado por parte del adulto mayor, para así disminuir la incidencia de accidentes y caídas, evitando en lo posible alguna complicación.

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Cuantificar prevalencia de caídas asociados a la vejez sana en los Adultos Mayores asistentes a Clubes de Adulto Mayor de la Comuna de Putaendo, en los meses de agosto a octubre del año 2015.

1.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Vejez sana: Según Rowe y Khan, 1997, la vejez sana o exitosa puede definirse como el entrecruce de la salud y habilidad funcional (o ausencia de discapacidad), del óptimo funcionamiento cognitivo y físico y de un alto compromiso con la vida. Esta solo puede obtenerse desarrollando desde edades tempranas hábitos y estilos de vida saludables, así como realizando prevención temprana de algunas enfermedades y discapacidades. El concepto de vejez sana puede verse afectado por diversos factores, siendo el principal; las caídas, estas influyen en la pérdida de funcionalidad e independencia, lo que causa la mayor prevalencia de morbimortalidad en el adulto mayor.¹¹

Temor a caer: La definición más utilizada es de Tinetti, la cual es la pérdida de confianza en sí mismo para evitar las caídas durante la realización de actividades esenciales y relativamente no peligrosas, que llevan al individuo a evitar las actividades que solía realizar anteriormente dentro o fuera de su hogar.¹²

Características sociodemográficas del adulto mayor con prevalencia de caídas: Características personales, familiares, sociales y económicas que definen a una persona, la distingue de las demás y que se ven influenciados por el proceso de salud enfermedad, en el contexto social que se desarrollan, tales como sexo, edad, estado civil, ocupación, escolaridad, entre otras.

Promoción de la salud y autocuidado: La definición de promoción de salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. El Autocuidado que se encuentra unido con la promoción de salud se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza o realizaría la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior.

La promoción de salud y autocuidado, por tanto, son conductas que realizan o deberían realizar las personas por sí mismas.¹³

1.5 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Cuantificar prevalencia de caídas en adultos mayores con vejez sana pertenecientes a la Unión Comunal de Putaendo.

1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer características socio-demográficas de adultos mayores participantes de la Unión Comunal de Putaendo.
- Cuantificar prevalencia de caídas en el último año en adultos mayores pertenecientes a la Unión Comunal de Putaendo.
- Conocer la capacidad funcional de los adultos mayores participantes de los clubes en Putaendo.
- Internalizar el concepto de vejez sana y como esta influye en las caídas en el adulto mayor con vejez sana.

1.6 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Durante la realización de esta investigación, las limitaciones que se presentaron fueron las siguientes:

- Impedimentos al establecer muestra de la investigación, debido a desconocimiento del número de participantes de cada club.
- Problemas de acceso y transporte a los clubes del adulto mayor que se encontraban apartadas de la comuna de Putaendo.
- Analfabetismo, falta de comprensión lectora y problemas visuales de algunos de los Adultos Mayores participantes, obstaculizó la comprensión y firma del consentimiento informado, debiendo ser leído, explicado y guiado por las examinadoras.
- Dificultad para concretar reuniones con clubes, debido a inasistencia de los mismos participantes durante días de lluvia.
- Obstaculizó la realización de ésta investigación, un incidente en el cual se perdieron la totalidad de los instrumentos aplicados. Debiendo ser aplicados en una segunda oportunidad, no teniendo así la misma disposición por parte de los participantes de dichos clubes, quienes se negaban a participar.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEÓRICO:

2.1.1 PERFIL DEMOGRÁFICO DEL ENVEJECIMIENTO:

2.1.1.1 En el mundo

La población de Adultos Mayores ha experimentado un crecimiento notorio, como respuesta de numerosos factores que se han conjugado para sustentar una mayor esperanza de vida.

Naciones Unidas ha considerado, a través de sus distintos Organismos, elaborar políticas generales, que vayan en beneficio directo de un mejoramiento de las condiciones de vida. En esta etapa del ciclo vital se destacan los Planes y Programas emprendidos a nivel mundial por UNESCO en el área de la Cultura y la Educación, además de los desarrollados por la Organización Mundial de la Salud, que ha puesto especial énfasis en la Salud Preventiva, en beneficio de una mejor Calidad de Vida.

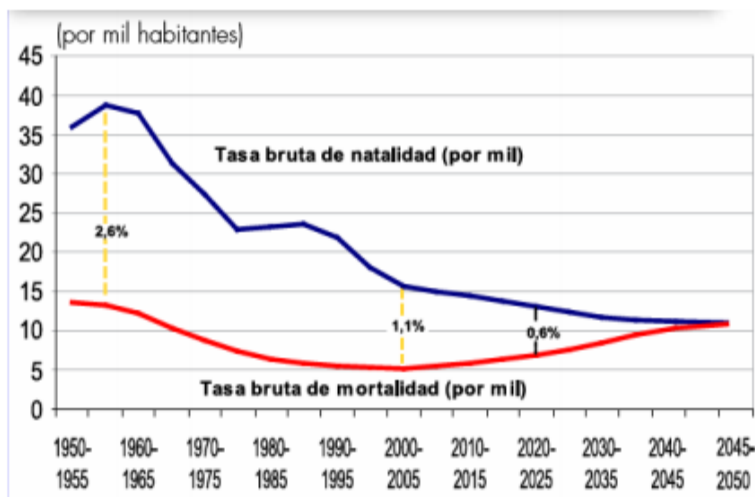
Un estudio realizado por las Naciones Unidas, demostró que el envejecimiento ha ido aumentando progresivamente a medida que van avanzando los años, en 1950 y 1980 el porcentaje de adultos mayores a nivel mundial, era de un 8% en comparación con el 13,5% que alcanza en la actualidad, sin embargo, las proyecciones para el año 2050 son de 21,4% de adultos mayores a nivel mundial, esto tras diversos factores influyentes que favorecen el envejecimiento de la población.¹⁴

2.1.1.2 En Chile:

A partir de los años 90, Chile se ha convertido en uno de los cuatro países de menor crecimiento poblacional de América Latina, experimentando una transición demográfica significativa.¹⁵ Ésta situación de descenso del crecimiento poblacional, está dado principalmente por los bajos niveles de fecundidad y por ende una baja en la tasa de

natalidad alcanzada durante la década de los 90's. Además, se produjo un descenso de la tasa de mortalidad, por una disminución en la prevalencia de enfermedades infectocontagiosas junto con la implementación el Programa Nacional de Vacunación en el año 1978. Por otra parte, se incorpora a nivel nacional los centros de vigilancia epidemiológica.

Evolución Tasas Natalidad y Mortalidad. Chile 1950-2050

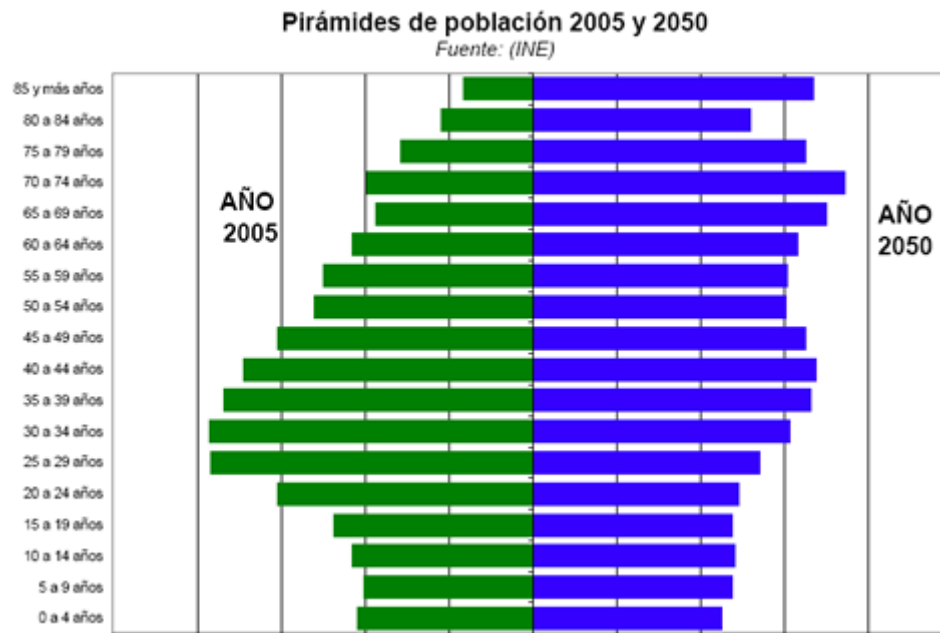


Fuente: INE, 2005

El grafico muestra un descenso sostenido de la tasa de natalidad. Por otro lado, la mortalidad experimentarían en los siguientes años, un leve aumento debido al envejecimiento de la población.

Según los resultados del Censo de 2002, Chile experimenta un proceso de envejecimiento demográfico acelerado. Las personas mayores de 60 años representan el 11% de la población total del país. Según proyecciones del INECEPAL, en los próximos 20 años se estima una tasa de crecimiento de 3,7% anual para este grupo etario, proyectándose para el año 2025 una población de 3.825.000 adultos mayores, equivalente al 20% de la población del país.¹⁶

A partir del año 2011 la pirámide comienza a disminuir su base, aumentando los contingentes de población de mayor edad, forma propia de los países con larga data de envejecimiento como Europa y EEUU¹⁷, esto ubica a Chile en el quinto lugar de los países con mayor disminución de la tasa de natalidad en Latinoamérica. Presentando además un aumento en la expectativa de vida, ya que en el año 2000 era de 76,7 años, mientras que en la actualidad el promedio entre hombres y mujeres es de 79,5 años.



2.1.2 REALIDAD LOCAL COMUNA DE PUTAENDO

La composición de la población es sumamente importante a considerar, puesto que estructura de forma crucial las demandas existentes en cada comuna con respecto a aspectos tan importantes y diversos como la educación en promoción de salud, prevención de enfermedades, el empleo, la asistencia sanitaria, la seguridad social o la pobreza.

Según el Censo del año 2002, en la comuna de Putaendo, residían 2.266 personas mayores de 60 años, representando a un 15,46% de la población total. Estos datos evidencian un aumento de 1,58 puntos porcentuales con respecto al año 1992, en donde el 13,88% de la población adulta mayor correspondía a 1.778 personas. Este 15,46% representa a los adultos mayores de la Comuna de Putaendo, los cuales están por sobre la media regional y nacional, siendo considerados como uno de los grupos más vulnerables dentro de esta comuna, asociado a los importantes cambios demográficos que han experimentado.¹⁸

El índice de envejecimiento actual de Putaendo corresponde a un 60,09%, siendo muy superior al 44,10% a nivel país, esto se suma también a lo observado en 1992, donde el índice de envejecimiento era de un 49,70%, siendo un porcentaje mucho menor a la realidad actual. Se demuestra así, que la representatividad de los adultos mayores a nivel local supera ampliamente la realidad regional. Resumiendo de esta forma, que a pesar de que la Región de Valparaíso muestra una tendencia hacia un envejecimiento gradual, la comuna de Putaendo sigue siendo la "población más longeva" a nivel regional.

La mayor longevidad de la población, implica no sólo una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas, sino que implica también, una mayor prevalencia de discapacidad, limitaciones funcionales y cognitivas que afectan la independencia en el diario vivir de los adultos mayores y disminuyen la funcionalidad del adulto mayor.

La funcionalidad se define como la capacidad de ser independiente al desempeñar la función relacionada con la vida diaria sin ninguna o poca ayuda, por lo tanto a pesar de que el envejecimiento no es sinónimo de enfermedad, si implica una disminución de la capacidad de adaptación del organismo ante situaciones desfavorables o de enfermedad.

Esta realidad implica que el Municipio de Putaendo debe incorporar acciones específicas para este grupo etario, más allá de agruparlos en clubes del adulto mayor, sino que debe promover su participación en el desarrollo de talleres, actividades recreativas o culturales que se ajusten a sus necesidades, de modo que la comuna de Putaendo posea características adecuadas para transcurrir su vejez.

Con el fin de promover la salud de los adultos mayores, el CESFAM Valle Los Libertadores de Putaendo ha puesto en práctica desde el año 2009, el Programa de Promoción de la Salud, teniendo como finalidad; potenciar acciones de promoción de salud, desarrollando entornos saludables, hábitos y/o estilos de vida saludable. Este Programa es un complemento a las estrategias de atención primaria que se realizan, de modo que se pueda establecer un diagnóstico en salud en los adultos mayores de la comuna.

Gracias a esta iniciativa fue posible determinar que el gran problema de los adultos mayores, se relaciona con el sedentarismo, el cual provoca pérdida ósea, lo que se configura como un factor de riesgo de accidentes y caídas en este grupo etario. Para esto, el programa de promoción de salud ha incluido el desarrollo de actividad física en los clubes de adulto mayor, así como también planea intervenir junto con CESFAM, en materias de salud sexual, acciones contra el tabaco, alcoholismo y la prevención de caídas en los adultos mayores, con el fin de que se logre difundir y promocionar un envejecimiento activo, saludable y amistoso, como política comunal.¹⁹

2.1.3 ENVEJECIMIENTO

El envejecimiento es un proceso normal, el cual se caracteriza por ser continuo, universal, heterogéneo, intrínseco y deletéreo, ya que comienza con el nacimiento y finaliza con la muerte del individuo. Durante esta transición ocurren diversos cambios tanto biológicos, fisiológicos y psicosociales.

Posterior a los 60 años de vida estos cambios son más significativos, provocando una vulnerabilidad en el individuo de edad más avanzada.²⁰

Dichos cambios varían de un ser a otro, ocasionando una disminución en la capacidad de adaptación en cuanto al entorno físico, ambiental y social de la persona, sin considerar los factores ambientales modificables. En los adultos mayores sanos podemos encontrar en un estado basal las funciones fisiológicas, las que al enfrentarse a una situación estresante revela una pérdida de la reserva funcional. Esto aumenta la posibilidad de presentar enfermedades crónicas y degenerativas. Asociado además a la predisposición genética, estilo de vida inadecuado y condiciones socioeconómicas precarias y ambientales perjudiciales, hace que el estado de salud funcional de la persona mayor aumente el riesgo de pasar desde la independencia a la dependencia.²¹

El envejecimiento y la edad avanzada no necesariamente son sinónimos. En la vejez podemos distinguir distintos significados de la edad y sus interrelaciones.

- Edad cronológica: es principalmente la edad biológica del individuo y se refiere al número de años cumplidos. Siendo ésta la que se utiliza en el contexto legal para clasificar a los adultos mayores como tal.
- Edad social: es aquella que se refiere a las conductas y actitudes, a las percepciones subjetivas y a la edad atribuida por la sociedad, características que están marcadas por el género.

- Edad fisiológica: es la relacionada con la capacidad funcional y con la disminución progresiva del tono muscular y la fuerza, la densidad ósea y lo relacionado con la función cerebral como son los cambios en la memoria, el aprendizaje y la cognición.²²

2.1.3.1 Clasificación de la población adulta mayor

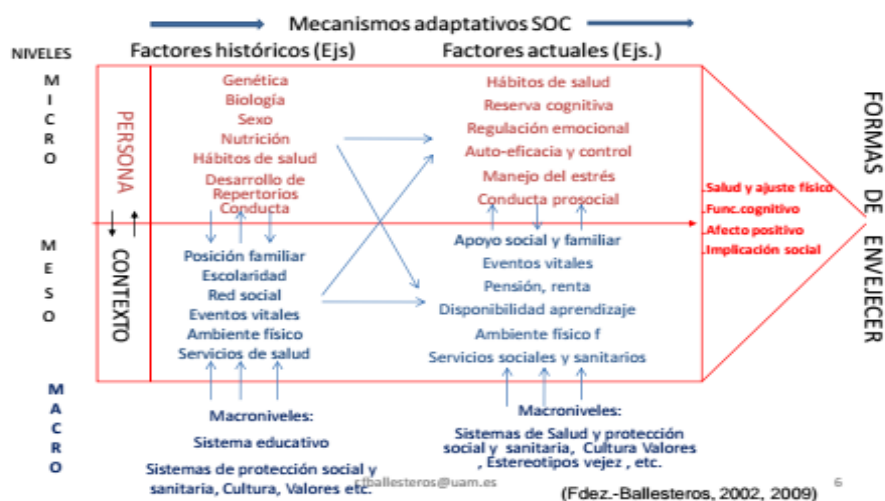
Para clasificar al individuo mayor de 60 años se debe realizar una completa valoración integrando los aspectos biológicos, psicológicos y sociales, desde un adulto mayor sano hasta uno que presente algún tipo de dependencia.

- Adulto Mayor sano: es aquel que su edad cronológica está acorde con sus características físicas, mentales y sociales. Este individuo no presenta problemas de salud diagnosticados ni dificultades funcionales, psíquicas o sociales.
- Adulto Mayor enfermo: es aquel individuo mayor de 60 años que presenta algún problema de salud diagnosticado, ya sea agudo o crónico, pero que no le invalide en su diario vivir.
- Adulto Mayor frágil o de alto riesgo: es aquel que se encuentra inestable física, psíquica y funcionalmente, con una alta probabilidad de convertirse en una persona dependiente.
- Adulto Mayor geriátrico: es aquel que posee tres o más de estas características: edad sobre los 75 años, más de una patología importante, enfermedad incapacitante, patología mental predominante y problemas sociales derivados del estado de salud.²³

2.1.3.2 Envejecimiento saludable.

El envejecimiento saludable es un concepto multidimensional, que engloba otras definiciones que hacen alusión al mismo tema, como lo son; un envejecimiento óptimo, exitoso, positivo, satisfactorio, activo y productivo. Estos conceptos apuntan a la definición de un proceso de optimización de las oportunidades de salud, a la participación y la seguridad con que las personas sobrellevan su vida a medida que van envejeciendo, esto involucra una etapa en la cual el adulto mayor se encuentra en condiciones favorables para enfrentar su proceso de envejecimiento, ya que son ellos, los agentes y gestores de éste. Las formas de envejecimiento no ocurren al azar; depende mucho de diversos factores, los que serán determinantes al momento de establecer como el adulto mayor envejece. Teniendo siempre en consideración las condiciones de éste y su contexto.²⁴

Modelo multidimensional- multinivel de envejecimiento activo:
 ejemplos de interacciones entre potenciales determinantes a lo largo de la vida



Fuente: *Envejecimiento saludable, Universidad Autónoma de Madrid, 2011*

Si aceptamos que la longevidad exitosa es la culminación y razón de ser del proceso de desarrollo humano, tanto al nivel individual como colectivo, resulta inevitable y justo aspirar a que esos años ganados se puedan cursar con un máximo de calidad, es decir, con dignidad y autonomía, capacidad funcional, salud, participación social y económica, entre otras cosas. Al conceptualizar el envejecimiento en función de lo que representa envejecer como parte de la vida, diferenciamos el envejecimiento saludable del patológico, de manera que podemos reconocer de modo lógico, como prolongar la vida, teniendo en cuenta las facilidades y los obstáculos al momento de gozar de una vejez exitosa.

Reconocemos éste concepto de “vejez exitosa”, como aquel proceso que está constituido por tres componentes fundamentales, estos son:

1. Adultos Mayores que puedan presentar o no algún tipo de enfermedad que no le provoque alguna invalidez o discapacidad al padecerla.
2. Puedan mantener una alta capacidad cognitiva y funcional.
3. Continúen presentando un alto y activo compromiso con la vida.

Estos conceptos permiten el poder examinar la realidad de los adultos mayores que en la actualidad se han vuelto una población en aumento, ya que demuestran que pueden ser el vínculo del envejecimiento con la vida en sí, el sentido y valor de vivir más tiempo, y las implicancias de terminar una vida dignamente.²⁵

2.1.4 ESTADO DEL ARTE

En Chile, en el ámbito de las caídas que sufren los adultos mayores, el Ministerio de Salud decidió desarrollar una guía clínica, que tratara este tema y cuyos objetivos son

entregar las recomendaciones para la prevención primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica, diagnóstico, tratamiento dirigido a las causales, control y seguimiento de las caídas en las personas mayores, como también prevenir y tratar las consecuencias de las caídas en los adultos mayores.

También este organismo implementó un Manual de Prevención de Caídas en el Adulto Mayor, para dar respuesta sobre qué hacer cuando como resultado del EMPAM se encuentran adultos mayores con riesgo a caer. Este manual entrega la información a los Establecimientos de Atención Primaria para realizar talleres de prevención de caídas dirigidos a los adultos mayores en riesgo, evitando así dependencia y postración.

Estos talleres enfocan su desarrollo en educar a los adultos sobre el control de los factores de riesgo asociados al envejecimiento y ambiente y a la práctica de actividad física, esto en contexto de grupo.²⁶

considera que un 65% de adultos mayores que viven en comunidad se caen. Datos entregados por la encuesta SABE-Yucatán revelan que la prevalencia de caídas es de 31,2% en el 2009.²⁷

2.1.5 CAIDAS

La OMS define el concepto de caídas como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad por pérdida del equilibrio. Las caídas según la literatura médica constituyen un problema mundial que va en aumento. Estimaciones del centro de prensa de las naciones unidas en el 2012 registraron que se producían alrededor de 37,3 millones de caídas, las cuales las tasas de promedio anuales en el grupo etario de 65 a 75 años varia del 15% al 28% en personas sanas, datos que se incrementan a un 35% en mayores de 75 años, siendo el género femenino el más afectado con una proporción de 2:1, produciendo por año un número de muertes en todo el mundo de 424.000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos.²⁸

El MINSAL en su Manual de Caídas, menciona que uno de cada tres adultos mayores viviendo en comunidad sufren una o más caídas al año. A nivel nacional la prevalencia anual de éstas, es de un 35,3% en adultos mayores que viven en la comunidad, dato arrojado por encuesta SABE Chile de OPS 2001. Se conoce que el 80% de las caídas ocurren en el hogar y la gran mayoría de ellas no son reportadas. Existe una relación directa entre la edad y la prevalencia de caídas, ya que a medida que va aumentando la edad, lo hace de la misma manera el riesgo de caídas en los adultos mayores, entre los adultos mayores jóvenes, 65-70 años, la prevalencia es de un 25% y ésta se eleva a un 35-45% en rangos entre 80-85 años.²⁹

Cabe destacar que es frecuente que el adulto mayor que presenta una caída desarrolle el temor de volver a caer, lo que se conoce con el nombre de Síndrome Post Caída, el cual termina provocando una limitación de la realización de actividades de la vida diaria, como levantarse y salir del hogar. Motivo por el cual es tan importante intervenir a esta población por medio de programas de prevención y educación con el propósito de evitar consecuencias graves a niveles de morbilidad, mortalidad y dependencia.

2.1.5.1 Factores Protectores:

Factores Personales: estos son considerados factores intrínsecos y podemos encontrar la realización de actividad física, como el Tai Chi que es muy útil en los adultos mayores ya que aumenta la flexibilidad, equilibrio, postura y fuerza.

Factores Familiares: dentro de estos factores podemos encontrar el vivir acompañado, vivir cerca de familiares y mantener relación con los vecinos.

Factores Ambientales: dentro lo de los cuales podemos mencionar el vivir en un hogar en donde se hayan tomado las precauciones estructurales pertinentes, como casa de un solo piso, suelos regulares y antideslizantes, iluminación adecuada en toda la casa, muebles con altura cómoda para el usuario y ausencia de mascotas.

2.1.5.2 Factores de Riesgo

Los factores de riesgo están definidos por la OMS como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Al hablar de caídas se debe tener en cuenta que estas siempre son causadas por factores múltiples que pueden ser tanto intrínsecos, extrínsecos y circunstanciales.

Factores Personales: también conocidos como factores intrínsecos, aquí encontraríamos el uso excesivo de fármacos, patologías que esté cursando el individuo y los cambios físicos propios de la edad.

Existen ciertos cambios propios del envejecimiento que predisponen las caídas, aquí encontramos todos aquellos factores que alteren la marcha y el equilibrio, como, por ejemplo:

- Disminución de la agudeza visual.
- Disminución de la sensibilidad propioceptiva.
- Enlentecimiento de los reflejos.
- Atrofia muscular y de partes blandas.
- Degeneración de las estructuras articulares.
- Modificaciones en el aparato locomotor (desplazamiento del centro de gravedad en la columna vertebral, rigidez y disminución articular de la cadera, inestabilidad y disminución articular de la rodilla, atrofia de los músculos y articulaciones del pie).

Dentro de las patologías que actúan como factores de riesgo están las siguientes: ³⁰

Causas cardiovasculares (generalmente provocan síncope o mareos)	Causas Osteoarticulares
<ul style="list-style-type: none"> - Arritmias: bloqueos, enfermedad del nodo, taquicardias supra ventriculares o ventriculares, fibrilación Auricular. - Alteraciones de la presión arterial: ortostatismo, hipotensión esencial. - Miocardiopatía obstructiva: estenosis aórtica, mixoma auricular. - Embolia pulmonar. - Infarto al miocardio. - Disfunción de marcapasos. - Hipersensibilidad del seno carotideo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Osteoporosis. - Osteomalacia. - Osteoartrosis. - Gonartrosis. - Coxoartrosis. - Espondiloartrosis. - Alteraciones de los pies.

Causas neurológicas	Causas diversas
<ul style="list-style-type: none"> - AVE, TIA. - Drop attack. - Epilepsia u otras convulsiones. - Trastornos laberínticos: isquémicos infecciosos, traumáticos. - Secuelas de AVE u otros con trastornos de la marcha, Parkinson. - Hidrocéfalos normotensivo. - Miopatías. - Mielopatías. - Alteraciones cognitivas, cuadros confusionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hipoglicemias. - Anemias. - Infecciones. - Intoxicaciones. - Endocrinos (Tiroides). - Psicógeno. - Síncopes neurovegetativos.

Fuente: Manual de Geriatria. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Factores Ambientales: también conocidos con el nombre de factores extrínsecos, donde la mayoría de las caídas ocurren durante actividades de baja intensidad y en el domicilio. Abarcan factores como:

En la vivienda:

- Suelos irregulares sin contraste de colores o deslizantes, muy pulidos o desnivelados.
- Iluminación muy brillante o insuficiente.
- Escaleras con ausencia de pasamanos, peldaños irregulares, alta y sin descanso.

- Muebles altos.
- Lavamanos o W.C. muy bajos para la altura de la persona, ausencia de barra en la ducha, frente o al costado del W.C.
- Cama muy alta o baja para la altura de la persona, cama estrecha.
- Cables sueltos u objetos en el suelo.
- Mascotas.
- Otros: puertas de vidrio, paredes con grandes espejos, muebles u objetos en desorden.

En el exterior (calle, jardín, plaza, medios de transporte):

- Aceras estrechas, con desniveles y obstáculos.
- Pavimento mal conservado.
- Bancos de los jardines y plazas muy bajos para la persona.
- Pozas de agua.
- Escalones inadecuados en buses o metro.
- Tiempos cortos para entrar o salir de un medio de transporte (metro, autobús).

2.1.5.3 Consecuencias inmediatas y tardías de las caídas.

Una vez que el evento de la caída a ocurrido se pueden apreciar ciertas consecuencias que la persona sufre a nivel físico y mental. A mayor edad, mayor es el riesgo de caídas, y al menos 20 veces más de fracturas costales, traumatismos encefalocraneano, hematoma subdural crónico, fracturas de antebrazo, húmero y pelvis. Además, se presenta el síndrome post caída, el cual consiste en un poderoso miedo a volver a caer que termina incapacitando al anciano.

Otras complicaciones son las siguientes:

- Lesiones dolorosas de los tejidos blandos, hematomas, heridas contusas.
- Disminución del reflejo de enderezamiento.
- La permanencia prolongada en el piso por una caída produce hipotermia siendo este un factor determinante en el tiempo de morbimortalidad del paciente.
- La trombosis venosa profunda, deshidratación, infecciones urinarias, neumonías, contracturas articulares y úlceras por decúbito.
- Exacerbación de la artrosis.
- Pérdida de la autoestima y funcionalidad del anciano.
- Depresión.
- Falta de entrenamiento.
- Riesgos de futuras caídas y de una inmovilidad auto protectora por parte del paciente.
- Aumento de mortalidad, ya que la posibilidad de fallecer por cualquier causa en los dos años siguientes a una caída se ve duplicada.
- Aislamiento social.
- Restricción de las actividades de la vida diaria.

- Los familiares del adulto mayor reaccionan con ansiedad y se vuelven sobreprotectores limitando la autonomía del individuo.
- Necesidad de utilizar órtesis.

2.1.6 INSTRUMENTOS QUE DETECTAN EL RIESGO DE CAÍDA EN LOS ADULTOS MAYORES

Las últimas investigaciones demuestran que el equilibrio estático y dinámico, fallas visuales y polifarmacia son indicadores que sirven para detectar si un adulto mayor es propenso a caer.

La marcha en adultos mayores se modifica por factores que han sido atribuidos a alteraciones del SNC y SNP, generando efectos como la disminución de velocidad de la marcha, disminución de la longitud del paso, reducción del tiempo de balanceo y menor rotación de cadera y rodillas.

Los adultos mayores presentan con mayor prevalencia problemas para conservar la estabilidad, lo que se expresa por una marcha senil, lo que significa una postura rígida en flexión, pasos cortos y lentos, giro en bloque, desequilibrio y menor oscilación de brazos. Por otro lado también se pierden los reflejos protectores normales frente a las caídas, como son la extensión de manos y brazos.

Para medir el riesgo de caer de los AM es necesario conocer el equilibrio estático, utilizándose la prueba de Estación Unipodal y el equilibrio dinámico con la prueba Timed Up and Go.

2.1.6.1 Estación Unipodal:

Consiste en mantener el equilibrio corporal el mayor tiempo posible apoyado en una extremidad inferior, la persona evaluada deberá estar de la siguiente manera:

Con un calzado cómodo (zapatilla, zapato cerrado, zapato c/tacón de altura fisiológica 2 a 3 cm. de altura máxima).

- De pie.
- Con los brazos cruzados delante del tórax y apoyados en los hombros.
- Sin ayuda técnica.

El evaluador deberá realizar la prueba ante el adulto mayor de forma previa, y luego se ubicará a un costado de ella estando atento ante posibles pérdidas de equilibrio, finalmente ha de registrar el mejor tiempo de ejecución de la prueba con un cronómetro.

2.1.6.2 Timed Up and Go:

Consiste en caminar lo más rápido que pueda sobre una pista previamente trazada y con un cono ubicado en línea recta a 3 metros de distancia. Al inicio de la prueba la persona debe estar sentada con la espalda apoyada contra el respaldo de la silla, con los brazos colgando a ambos costados sin tocar los muslos y los pies colocados justo detrás de la línea de partida.

A la orden de partida, se pide que se levante de la silla y que camine lo más rápido posible en dirección al cono, de la vuelta y regrese a la silla, volviendo a retomar la posición de sentado. El evaluador cronometra el tiempo desde que se da la orden de partida y despega la espalda de la silla, hasta que el adulto mayor retorna, se sienta y apoya su espalda contra el respaldo de la silla.

2.1.6.3 Prevención

Las estrategias de prevención de las caídas deben caracterizarse por ser integrales y polifacéticas, dando énfasis y prioridad a la investigación y a las iniciativas de salud pública que nos permitan definir mejor la carga, explorar los factores de riesgo y utilizar estrategias preventivas eficaces. Estas estrategias deben apoyar políticas que se dediquen a generar entornos más seguros y reduzcan los factores de riesgo, fomentar medidas técnicas que eliminen los factores que posibilitan las caídas e impulsar la formación de los profesionales sanitarios para que logren estar capacitados para trabajar en la creación de estrategias preventivas. Finalmente pero no menos importante esta la promoción de la educación tanto individual como comunitaria, lo que logrará crear conciencia sobre este problema de salud.

Los programas destinados a la prevención de las caídas tienen el propósito de disminuir la gravedad de las lesiones producidas. Estos programas incluyen componentes para identificar y modificar los riesgos, tales como:

- Examen del entorno en donde vive la persona para detectar riesgos.
- Intervenciones clínicas para identificar factores de riesgo, como el examen y modificación de la medicación, tratamiento de la hipotensión, administración de suplementos de calcio y vitamina D o el tratamiento de los trastornos visuales corregibles.
- Evaluación del domicilio y modificación del entorno en casos con factores de riesgo conocidos o antecedentes de caídas.
- Prescripción de dispositivos asistenciales apropiados para atenuar los problemas físicos y sensoriales.
- Fortalecimiento muscular y ejercicios de equilibrio.

- Programas grupales comunitarios que incorporen la educación para prevenir caídas.
- Uso de protectores de la cadera en personas con riesgo de fractura en caso de caída.

2.1.7 ROL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL.

El profesional de enfermería es el actor principal ante la promoción y la prevención de salud en todo el ciclo vital.

Producto de la transición demográfica, epidemiológica y el aumento considerable de la población adulta mayor, se hace imprescindible enfocar nuestra labor en este grupo etario, realizando una valoración geriátrica integral, que se define como *“El proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario que se realiza con el objetivo de cuantificar las capacidades y problemas médicos, psicológicos, funcionales y sociales de la persona mayor, mediante una evaluación clínica, mental, social y funcional, con la intención de elaborar un plan exhaustivo de cuidados para el tratamiento y el seguimiento a largo plazo del paciente”*.³¹

Este proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, tiene por objetivo el desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de problemas asociados al adulto mayor, con el fin de disminuir la morbilidad y la mortalidad de la población geriátrica y mejorar su calidad de vida, así como la óptima utilización de recursos para afrontarlos.

En Chile se realiza un examen médico preventivo al adulto mayor, llamado “EMPAM”, el cual es el mejor indicador que nos entrega una visión integral del estado de salud del adulto mayor. Este instrumento tiene como objetivo principal evaluar la salud integral y la funcionalidad del adulto mayor, identificando factores de riesgo producidos por la

pérdida de esta. Posteriormente este examen es la base para elaborar un plan de atención y seguimiento, para ser ejecutado por el equipo de salud, generando mejores acciones de cobertura en salud.

Todas las personas de 65 y más años deben realizarse anualmente el EMPAM, donde se evaluará y se definirá la condición de funcionalidad como:

- Autovalente: Se refiere a aquella persona mayor de 60 años, cuyas características físicas, funcionales, mentales y sociales están de acuerdo con su edad cronológica, siendo capaz de realizar las actividades funcionales esenciales de autocuidado: comer, vestirse, desplazarse y bañarse; y las actividades necesarias para adaptarse a su medio ambiente: leer, usar el teléfono, manejar su medicación, el dinero y hacer sus trámites.
- Autovalente con riesgo: Aquella persona con aumento de la susceptibilidad a la discapacidad, es decir aquella persona adulto mayor con alguna patología crónica.
- Riesgo de dependencia: Es aquella persona mayor de 60 años que se ve imposibilitado de efectuar las actividades de la vida diaria y requiere de apoyo constante para desarrollarlas.

La enfermera(o), al realizar la clasificación del usuario según resultado del EMPAM, determina la periodicidad del seguimiento del adulto mayor en donde:

- Todas las personas de 65 y más años deben realizarse anualmente el EMPAM.
- Las personas autovalentes con riesgo de dependencia, serán evaluadas a los 6 meses por médico conforme el riesgo detectado.³²

Además de realizar la correcta valoración y propuesta de planes de intervención, se debe dar paso a la adecuada implementación del plan de seguimiento, el cual consta de responder rápidamente a los cambios clínicos encontrados en la atención y evolución del paciente, permitiendo en los siguientes controles de salud disminuir, mantener, aumentar o suprimir la prestación de los servicios de salud otorgados según sea necesario.

Esto también implica que por parte del equipo de salud se monitoricen las condiciones pesquisadas en el EMPAM, para su posterior derivación o referencia a diferentes niveles de atención en la red de salud, permitiendo la continuidad de atención y cuidados de las personas mayores.

2.1.8 BASES TEORICAS SEGÚN MODELO DE ENFERMERÍA DE DOROTHEA OREM

Dorothea Elizabeth Orem, fue una de las enfermeras más destacadas en América, desarrolló su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado", la que se compone por: la teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente, y la teoría de sistemas de enfermería, que describe y explica las relaciones que hay que mantener.

Define autocuidado como una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia su entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud y bienestar. Es una actividad aprendida por los individuos y orientada hacia un objetivo.

Concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante que tienen la capacidad de reflexionar sobre sí mismo y su entorno, competencias para simbolizar lo que experimentan y usar creaciones simbólicas (ideas, palabras) para pensar,

comunicarse y guiar los esfuerzos para realizar actividades que son beneficiosas para sí y para otros.

Define los cuidados de enfermería como el ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de ésta. El entorno es entendido en este modelo como todos aquellos factores, físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean éstos familiares o comunitarios, que puedan influir e interactuar en la persona. Por último, salud es definido como un estado que, para la persona, tiene diferentes significados en sus distintos componentes y cambia a medida que evolucionan las características humanas y biológicas de la persona.

Dorothea Orem es la referente teórica de esta investigación, junto a su modelo del autocuidado, enfocado principalmente a la Teoría de Déficit de Autocuidado. El déficit del auto-cuidado es un término que expresa la relación entre las capacidades de acción de las personas y sus necesidades de cuidado, por lo que la idea central de esta subteoría es describir y explicar que existen causas que pueden provocar dicho déficit. En este caso los adultos mayores que han presentado una caída en el último año y no pueden o se ven limitados para asumir su auto-cuidado, en consecuencia, no aplicaron en forma permanente las medidas que controlan o dirigen los factores que regulan el desarrollo y funcionamiento de la persona.

Las caídas son un problema de salud frecuente y producen un importante impacto en la calidad de vida de los adultos mayores, ya que pueden afectar su movilidad y seguridad, pues muchas veces dejan lesiones que dificultan el realizar las actividades de la vida diaria o la movilidad. Es por esto la importancia de que el profesional de enfermería identifique las capacidades potenciales de autocuidado y las demandas de los pacientes, enfocándose principalmente en la promoción y la prevención en esta etapa del ciclo vital,

para disminuir la incidencia de accidentes y caídas, evitando en lo posible alguna complicación que impida cubrir los requerimientos y necesidades universales del desarrollo del adulto mayor y desviaciones en la salud.³³

2.1.9 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Definición nominal	Definición conceptual	Dimensiones	Sub-Dimensiones	Indicadores	Sub-Indicadores
Perfil del Adulto Mayor Autovalente	Es aquella persona adulta mayor que es capaz de adaptarse a los cambios propios del envejecimiento y realizar las actividades básicas de la vida diaria.	Características Demográficas	Sexo	- Femenino - Masculino	
			Edad	- 60 a 65 años - 66 a 70 años - 71 a 75 años	Años cumplidos
			Estado Civil	- Soltero - Casado - Conviviente - Separado - Viudo	
			Estructura Familiar	- Unipersonal - Nuclear - Extendida	
			N° de personas con las que vive	- 0 - 1 - 2 - 3 - 4 o más	
		Características socioeconómicas	Nivel Educativo	- 0 a 1 años - a 3 años - a 5 años - 6 a 8 años - 8 a 10 años	Número de años cursados

				- 11 o más años	
			Actividad que realiza	- Trabajador(a) - Dueño(a) de casa - Jubilado(a) o pensionado - Cesante	
Factores de riesgo	Son condiciones que hacen que la conducta de riesgo sea más probable.	Personales	Caídas	- Frecuencia último año	- Sí - No

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación será de tipo descriptiva, porque se describirán las variables que son atingentes a la investigación. Cuantitativa ya que las variables del estudio son medibles y estos datos serán llevados a cifras. Transversal por que se realizará durante los meses de agosto a octubre en todos los clubes de Adulto mayor.

3.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO Y DEFINICIÓN DEL UNIVERSO

En el estudio no se consideran hipótesis causales o de otro tipo, pero si se describen las variables.

La población del estudio correspondió a 283 Adultos Mayores pertenecientes a la Unión Comunal de Putaendo, ubicados en Putaendo centro, Quebrada de Herrera, Población Hidalgo, Granalla, Rinconada de Silva, Las Coimas, Las Compuertas y Lo Vicuña, tanto del sector Urbano y Rural.

La muestra del estudio está compuesta por 111 Adultos Mayores que están inscritos en la unión comunal de Putaendo, quienes estuvieron de acuerdo de forma voluntaria en ser partícipes de la investigación.

Para la aplicación del instrumento se realizaron las consultas a los presidentes de cada club de adulto mayor. Las edades de los adultos mayores van desde 60 años en adelante. Los datos obtenidos por el instrumento fueron estandarizados, codificados e ingresados a una matriz utilizando el software estadística IBM SPSS statistics 21.

Posterior a la construcción de la matriz se realizaron análisis descriptivos de las características sociodemográficas y el estudio de cada una de las escalas aplicadas. Finalmente, todos estos análisis arrojaron como resultado tablas y gráficos que nos

permitieron analizar y concluir con los objetivos planteados al inicio de esta investigación.

3.3 DISEÑO MUESTRAL

Universo a estudiar: Serán todos los adultos mayores de 60 años y más, que residen en la Comuna de Putaendo.

Población a estudiar: Serán participantes de clubes de adultos mayores, que conforman la Unión Comunal de Adultos Mayores pertenecientes al sector urbano y rural de la comuna de Putaendo, el número total de estos adultos mayores es 283.

Cálculo y justificación del tamaño de la muestra: El tamaño muestral fue calculado basado en estadística paramétrica. Acorde con el objetivo del estudio se ha planteado la estimación de un Intervalo de Confianza para el indicador principal que sería “Prevalencia de caídas en adultos mayores”. Para ello se ha tomado como valor prevalente esperado el 35%, el cual se ha basado en encuesta SABE CHILE de OPS 2001 la que arroja dicha cifra. Por tanto, para una población base de 283 adultos mayores, donde se calcularía un IC con una confianza de 95% y un ancho de intervalo de 7 puntos porcentuales (por debajo y por sobre el valor de la prevalencia esperada) se estimó un tamaño de muestra de 111 adultos mayores. La muestra en cada club será proporcional a la población registrada en cada uno de ellos. Además, se considerará un 10% extra de la población para cubrir rechazo, retiro de los participantes o imposibilidad de ubicar a la persona seleccionada.

Además, cabe señalar que si fuera necesario las estimaciones serán ajustadas al marco muestral existente al momento de realizar el estudio.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión: Serán todos los adultos mayores de 60 años y más, de ambos sexos que pertenezcan a dichos clubes y que deseen participar voluntariamente de la investigación.

Criterios de exclusión: Serán todos los adultos mayores que presenten algún tipo de invalidez física (uso de órtesis).

3.5 ASPECTOS ÉTICOS EN LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

3.5.1 Autonomía:

En este punto se procurará respetar la toma de decisiones autónomas en cada AM involucrado en el estudio. Cada voluntario tendrá derecho a ser informado sobre el proyecto de tesis y sus alternativas, con el propósito de que puedan realizar su decisión de participar de la forma más informada posible.

Previo a la investigación se entregará un consentimiento informado, el cual deberá ser firmado por los partícipes voluntariamente (ANEXO N° 2), este documento garantiza que la información entregada será confidencial y solo se utilizará por los estudiantes investigadores y docente guía durante el proceso investigativo, al igual que los resultados obtenidos.

Finalmente, los AM que decidan no seguir participando del estudio, tienen todo el derecho de dejar de participar de este aunque hayan accedido previamente.

3.5.2 Análisis de riesgos:

En la elaboración de este proyecto el grupo de investigadores tiene como prioridad respetar todos los principios bioéticos del participante, explicando estos a través del consentimiento informado. De esta manera se procurará el bienestar físico y mental, a través de la presencia de un colaborador del operador durante la realización de nuestra encuesta, gestionando que las escalas a realizar como la estación Unipodal o el Timed up and Go, no representen un riesgo de accidente para los adultos mayores que realicen la prueba.

3.5.3 Beneficios:

Los beneficios directos para los participantes del estudio:

- Educar a los participantes de la Unión Comunal sobre el concepto de caída, la importancia que esta tiene en esta etapa de la vida y los efectos adversos físicos y mentales que causan, ya que puede generar cierto grado de dependencia en el AM que sufre este evento.
- Además, se educara sobre prevención de caídas en las actividades de la vida diaria tanto en el domicilio como en la vía pública a través de indicaciones útiles y sencillas que puedan ser incluidas en su diario vivir (elección de zapato adecuado, fijación de alfombras, antideslizantes y barandas en el baño, etc.).

Los beneficios indirectos en la comunidad:

- El resultado final que se obtendrá del estudio de la prevalencia de caídas estará disponible para el CESFAM y el Municipio de la Comuna, permitiendo así el trabajo en conjunto con el fin de utilizar lo investigado como proyecto para la creación de talleres en prevención en caídas.

3.5.4 Justicia:

Este principio nos obliga como investigadores responsables a tratar a todos los adultos mayores que participen del estudio con equidad, es decir con igual consideración y respeto. Estipulando que la discriminación, marcación o segregación de los sujetos de estudios es injusta e inmoral, es por esto que durante la investigación se velara por la justicia distributiva de los participantes, entregando a cada adulto mayor integrante de la Unión Comunal los beneficios educacionales anteriormente mencionados independiente de que accedan o no a participar del estudio.

A la muestra de 111 adultos mayores se le aplicará el mismo instrumento de medición sin diferencias en la administración e implementación, evitando sesgo. Luego se informará del resultado final, resguardando la privacidad de todos los participantes.

3.6 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron recolectados mediante la aplicación del cuestionario: “Prevalencia y riesgo de caídas en el adulto mayor con vejez sana”.

El instrumento consta de 3 partes:

Riesgo de caída:

- Timed Up and Go: Mide el tiempo requerido para efectuar un recorrido, evaluando así el equilibrio dinámico.
- Estación Unipodal: Mide el equilibrio estático.

Encuesta socio-demográfica y prevalencia de caídas durante el último año. (Periodo comprendido entre septiembre 2014/ septiembre 2015)

3.6.1 Descripción del Instrumento

El cuestionario consta de 9 preguntas cerradas que permiten obtener los datos sociodemográficos de los participantes y prevalencia de caídas en el último año. Además, integra dos escalas que evalúan el riesgo de caídas: Timed Up and Go y Estación Unipodal. Este cuestionario es de aplicación directa y tiene una duración aproximada de 10 minutos, por lo que los investigadores asistieron a cada club para aplicar el instrumento.

1. Antecedentes Sociodemográficos: Abarca datos personales, sexo, edad, nivel educacional, estado civil, número de personas que componen su grupo familiar, actividad que realiza, prevalencia de caída en los últimos doce meses, lugar en que han ocurrido y percepción del miedo a caer.

2. Timed Up and Go: Mide el tiempo requerido para efectuar un recorrido, evaluando así el equilibrio dinámico.

- La prueba consiste en medir el tiempo requerido para efectuar un recorrido de tres metros.
- Utilizar una silla sin brazos.
- Los tres metros se miden desde las patas delanteras de la silla, en dirección recta hasta un punto de referencia, marcadas con un cono o botella plástica con agua.
- Al inicio la persona debe estar sentada con la espalda bien apoyada contra el respaldo, los brazos al costado y los pies tocando el suelo.
- Se solicita a la persona que se pare sin apoyarse y camine como lo hace habitualmente, hasta el cono o botella y vuelva a sentarse.

- Se inicia la medición del tiempo cuando la persona despega la espalda de la silla, y se detiene cuando retoma la posición inicial.
- Si la persona requiere algún tipo de ayuda para ponerse de pie, se suspende la prueba y se clasifica con alto riesgo de caída.
- **Normal** ≤ 10 segundos.
- **Riesgo leve de caída** 11 a 20 segundos.
- **Alto riesgo de caída** > 20 segundos.

3. Estación Unipodal: Mide el equilibrio estático.

La prueba consiste en pararse con los brazos cruzados sobre del tórax apoyando las manos en los hombros, luego levantar una pierna hasta llegar a la posición de flexión de rodilla y cadera a 90 grados. A las personas con evidentes problemas de equilibrio, como el usar ayudas técnicas no se les debe aplicar esta prueba. El evaluador deberá demostrar la ejecución de la prueba.

- Situarse a un costado de la persona a evaluar, estar atento a posibles pérdidas de equilibrio.
- Se solicita a la persona pararse con los brazos cruzados sobre el tórax apoyando las manos en los hombros, luego levantar una pierna hasta llegar a la posición de flexión de rodilla y cadera a 90 grados. Debe mantener la posición el mayor tiempo posible.
- Repetir lo mismo con la otra extremidad.
- El tiempo se medirá en segundos, desde el momento en que la persona logra los 90°.
- Si no logra la posición descrita, busca apoyo, se desestabiliza o las extremidades inferiores se tocan entre sí al estar de pie, se considerará que el resultado está alterado.

- Repetir la prueba tres veces en cada pie, se registra el mejor tiempo obtenido.
- **Normal:** ≥ 5 segundos
- **Alterado:** < 4 segundos.

3.6.2 Validación del Instrumento

Las escalas 2 y 3 se encuentran validadas por el MINSAL, por que son utilizadas dentro del Examen Anual de Medicina Preventiva del AM (EMPAM).

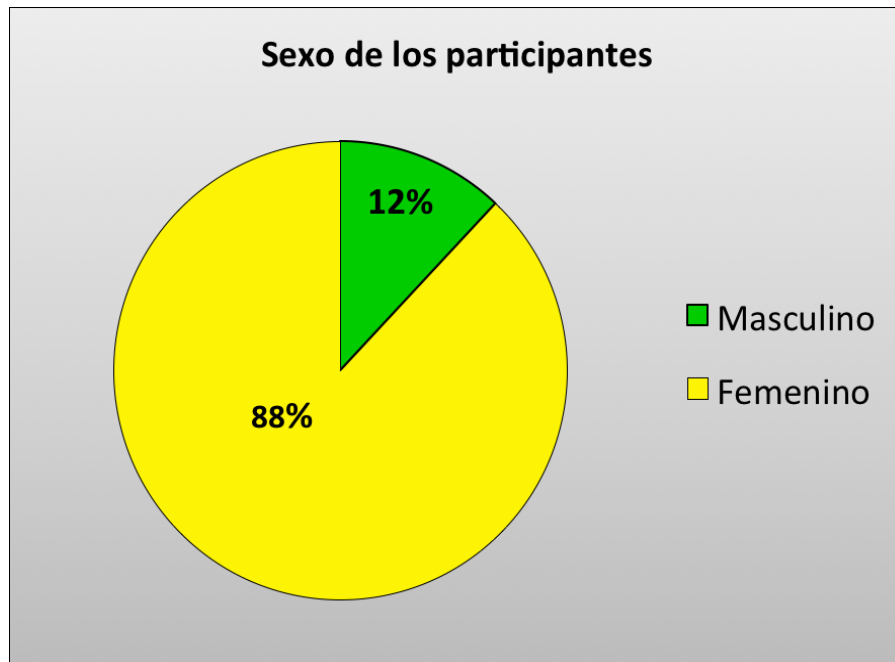
3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

La unidad muestral fue 111 adultos mayores. El análisis estadístico de los datos se realizará utilizando el Programa IBM SPSS statistics 21, se realizarán procedimientos de estadística descriptiva (frecuencia y medidas de resumen), de manera global y acorde a algunas variables de segmentación tales como: edad, sexo, entre otras. Así mismo, se establecerá el intervalo de confianza para la prevalencia de caídas en adultos mayores.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

DESCRIPCIÓN DEL PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

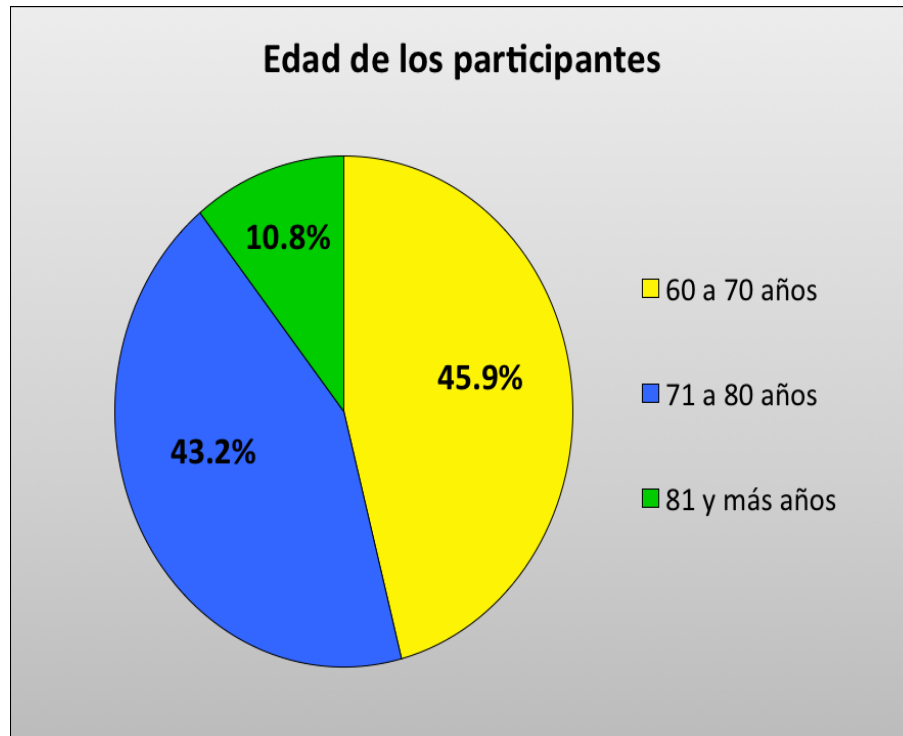
GRÁFICO N°1:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del 100% de los encuestados en la investigación el 88% corresponde a participantes del sexo femenino y el 12% al sexo masculino.

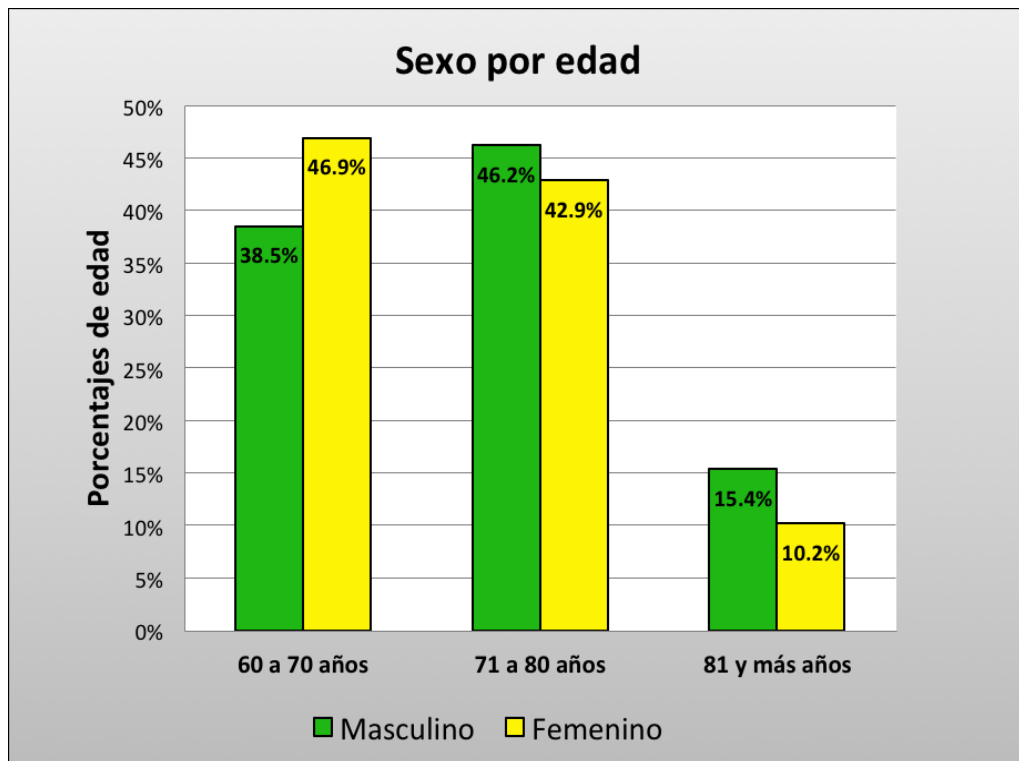
GRÁFICO N°2:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

De las 111 personas encuestadas el 45,9% de ellos se encuentra entre 60 a 70 años de edad, mientras que el 43,2% es parte del grupo etario de 71 a 80 años y el 10,8% corresponde a personas de 81 y más años.

GRÁFICO N°3:

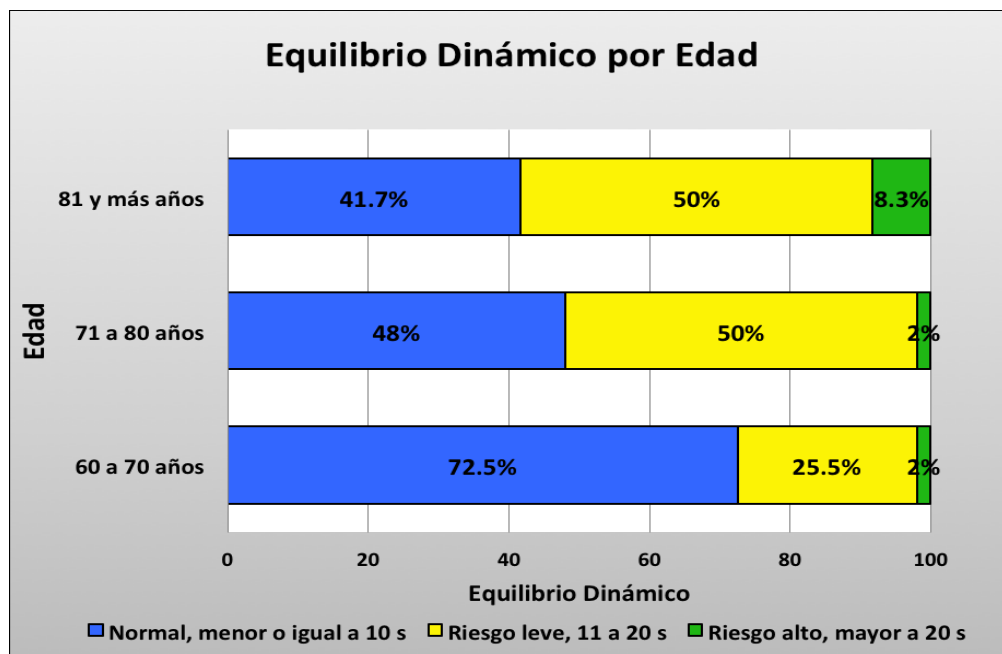


Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del 100% de los participantes de sexo masculino de la investigación el 38,5% corresponde al rango de 60 a 70 años, el 46,2% al grupo etario de 71 a 80 años y el 15,4% a la agrupación de 81 y más años. Del total de encuestados de sexo femenino el 46,9% corresponde al rango de 60 a 70 años, el 42,9% al grupo etario de 71 a 80 años y el 10,2% a la agrupación de 81 y más años.

DESCRIPCIÓN DEL EQUILIBRIO

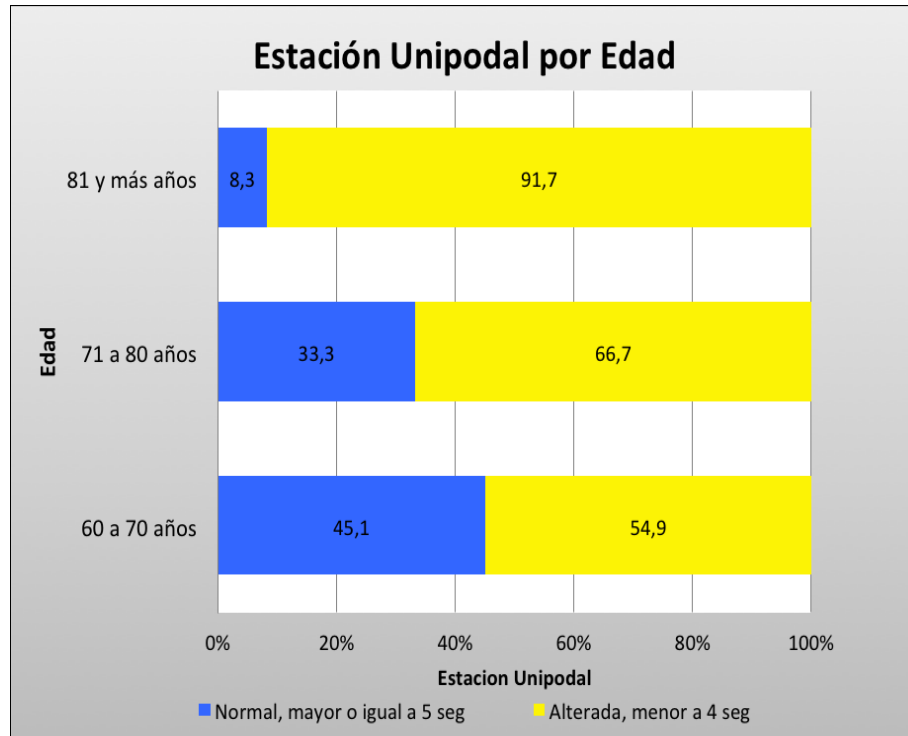
GRÁFICO N°4:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del total de participantes correspondientes al grupo etario entre 60 y 70 años, se obtuvieron los siguientes resultados; un 72.5% obtuvo un equilibrio dinámico normal, un 25.5% riesgo leve y un 2% obtuvo alto riesgo de caídas. De los encuestados entre 71 y 80 años, un 48% presentó equilibrio dinámico normal, un 50% riesgo leve de caídas y un 2% con riesgo alto de caer. Por último, de los participantes entre 81 y más años, un 41.7% posee equilibrio dinámico normal, un 50% riesgo leve de caer y 8.3% alto riesgo en el equilibrio dinámico.

GRÁFICO N°5:

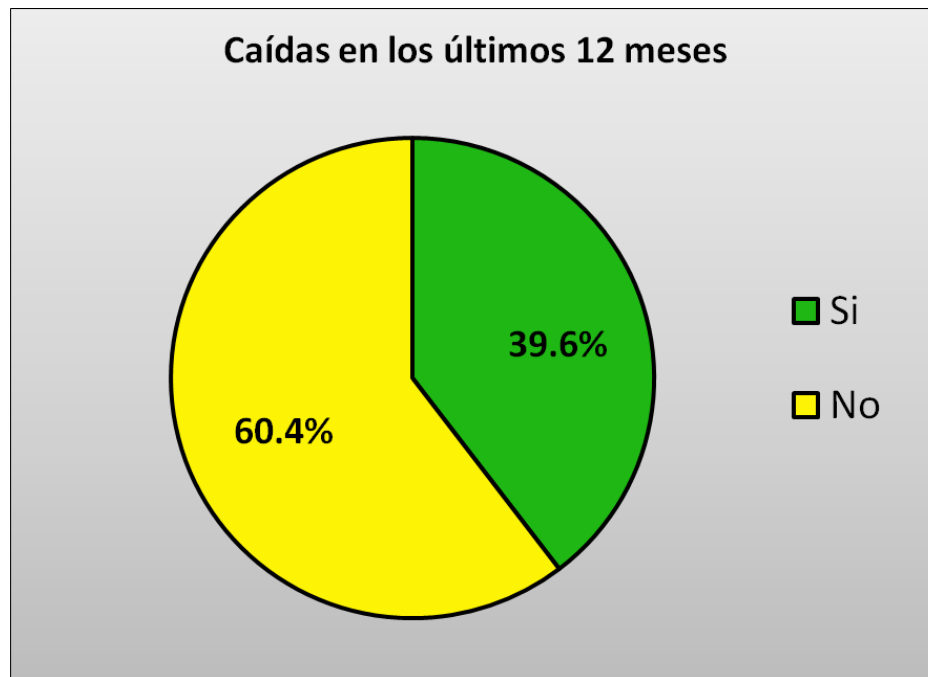


Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del total de los participantes de 60 a 70 años el 45,1% obtuvieron un equilibrio estático normal y el 54,9% alterado. En los encuestados del rango etario de 71 a 80 años el 33,3% poseen un equilibrio estático normal y el 66,7% alterado. Por último, aquellos que pertenecen al grupo de 81 y más años, un 8,3% presentan un equilibrio normal y un 91,7% alterado.

DESCRIPCIÓN DE CAIDAS

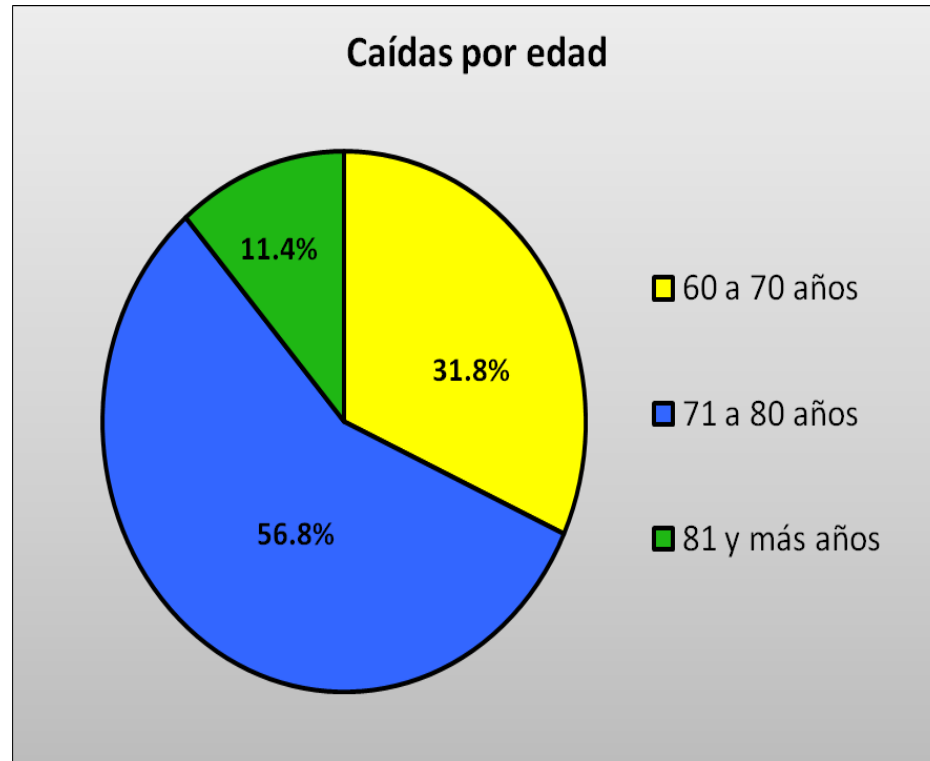
GRÁFICO N°6:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

De los 111 participantes de la investigación, un 39,6% refiere haber sufrido al menos una caída en los últimos 12 meses, mientras que el 60,4% de los encuestados manifestó no haber sufrido una caída durante el mismo periodo de tiempo.

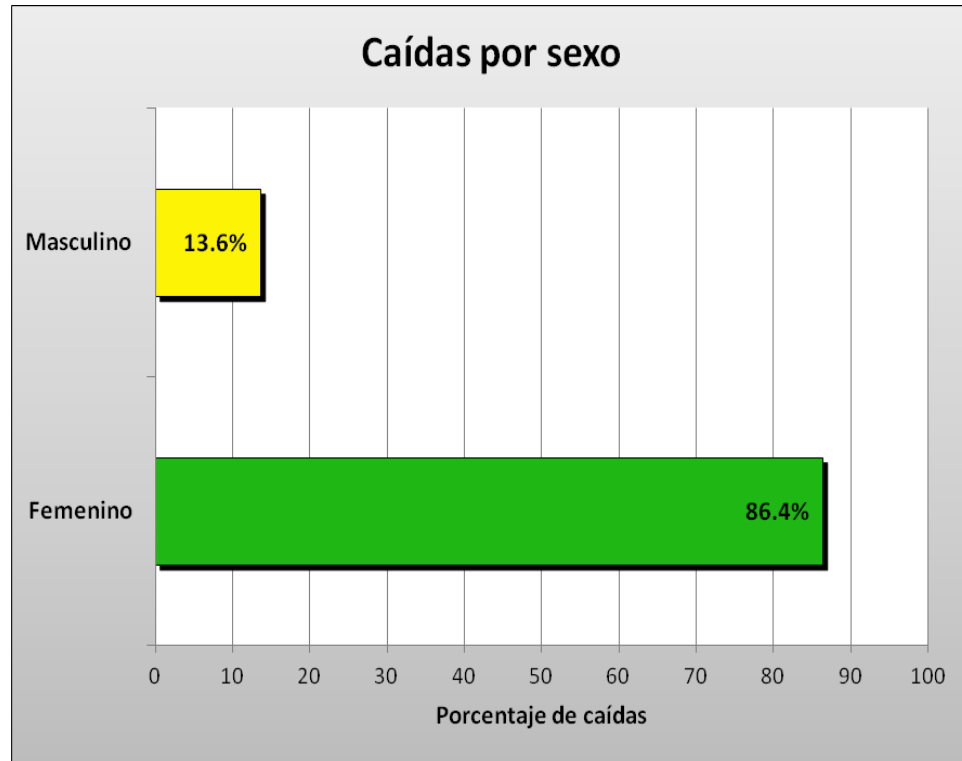
GRÁFICO N°7:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del total de la población encuestada que ha sufrido caídas durante los últimos 12 meses, los individuos de 60 a 70 años corresponden al 31,8%, seguido del grupo etario de 71 a 80 años con un 56,8%, finalmente se encuentra el rango de 81 y más años con el 11,4% restante.

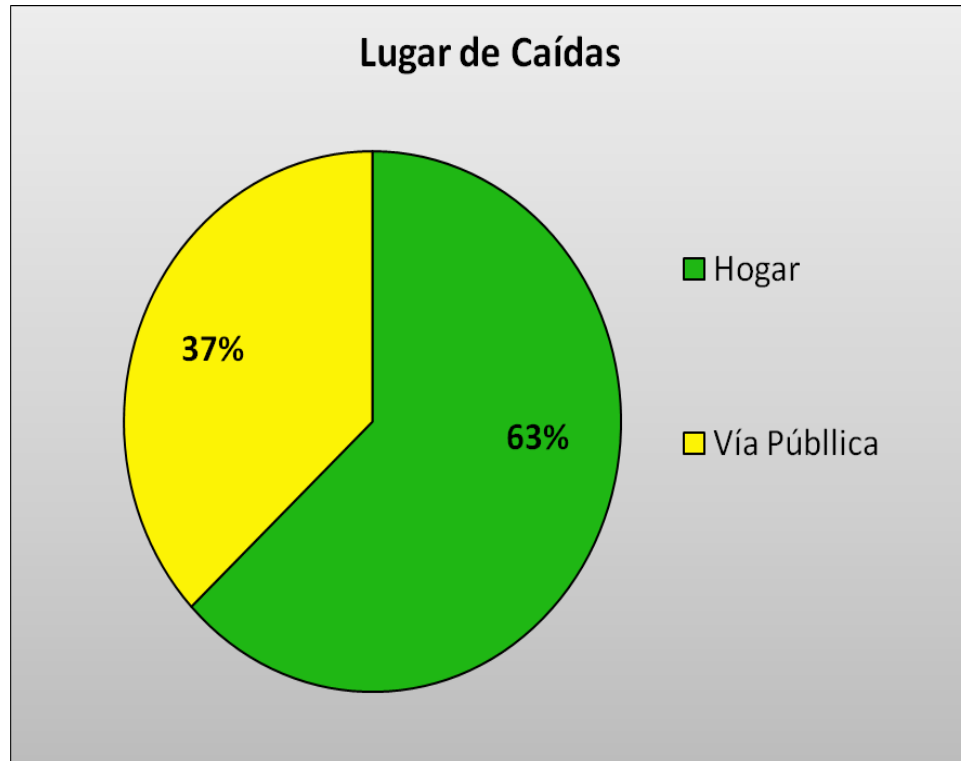
GRÁFICO N°8:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del 100% de los participantes que han sufrido caídas el 86,4% corresponde a mujeres y 13,6% a hombres.

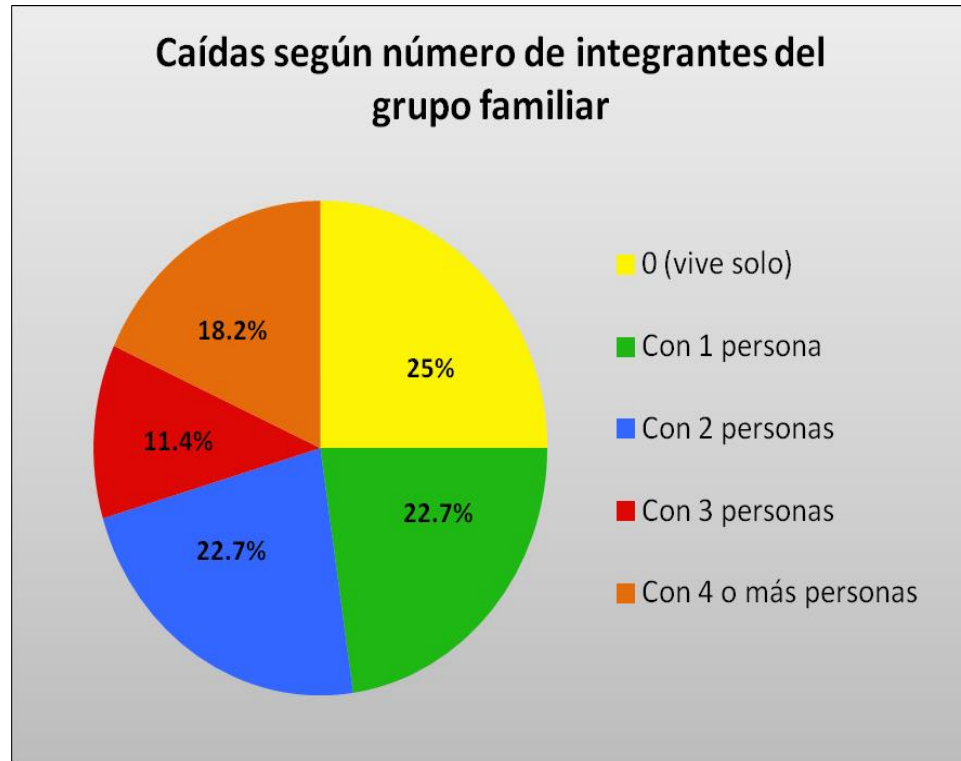
GRÁFICO N°9:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del 100% de los participantes que han sufrido una caída, el 37% refiere que el evento ocurrió en la vía pública, mientras que al 63% sucedió en el hogar.

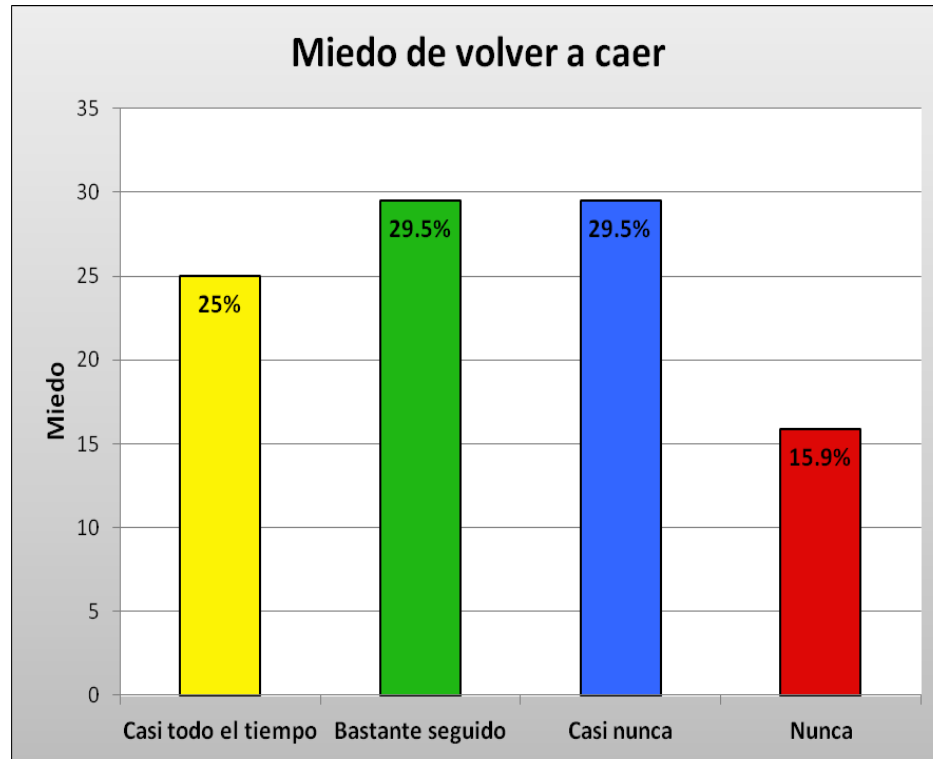
GRÁFICO N°10:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del total de personas que han sufrido al menos un evento de caída en los últimos 12 meses, el 25% de éstos viven solos, el 22,7% viven con una persona, el 22,7% viven con dos personas, el 11,4% viven con tres personas y el 18,2% viven con cuatro o más personas.

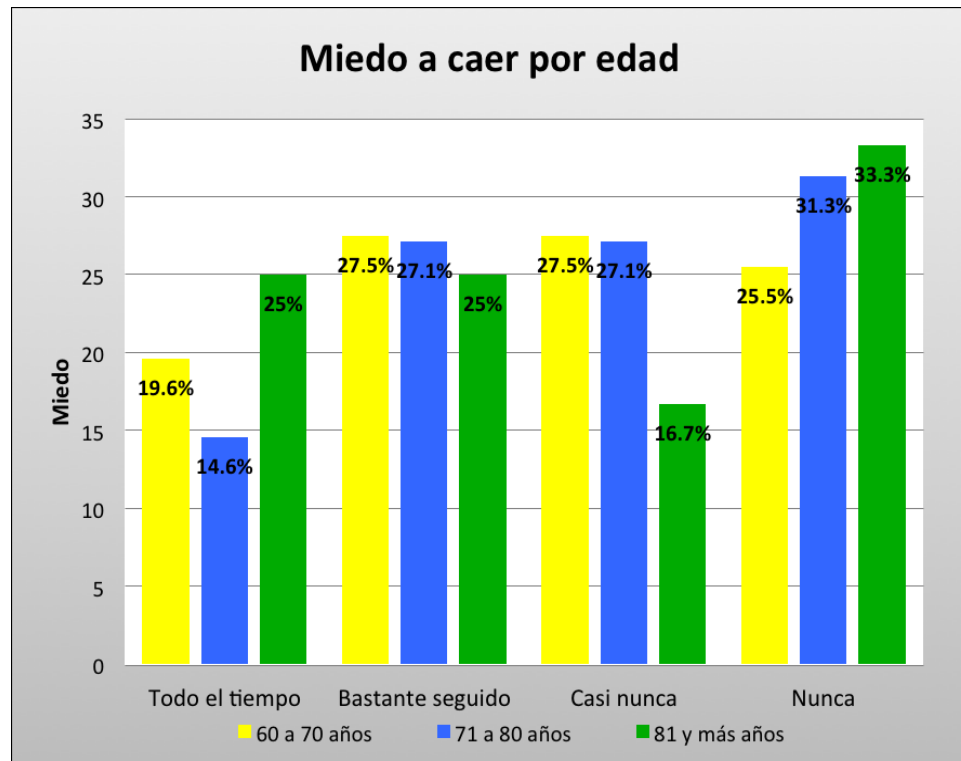
GRÁFICO N°11:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Del total de los participantes que han sufrido algún evento de caída en los últimos 12 meses, el 25% siente miedo de volver a caer casi todo el tiempo, un 29,50% lo hace bastante seguido, un 29,50% casi nunca y finalmente un 15,90% no siente miedo nunca.

GRÁFICO N°12:



Fuente: Gráfico de elaboración propia a través de instrumento de recolección de datos.

Según la recolección de datos, el 75,5 % del grupo etario de 60 a 70 años presenta miedo a caer casi todo el tiempo, bastante seguido o casi nunca y solo el 25,5% nunca ha sentido miedo a caer. En el rango de edad de 71 a 80 años el 68,7% refiere tener miedo a caer casi todo el tiempo, bastante seguido o casi nunca y el 31,3 % nunca ha sentido miedo a caer. Por último el 66,7 % de personas de 81 y más años tiene miedo a caer casi todo el tiempo, bastante seguido o casi nunca, mientras que el 33,3% de este rango etario no tiene miedo a caer.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

5.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el perfil sociodemográfico de la investigación presentada se refleja que existe un mayor porcentaje de participación femenina en los clubes de adulto mayor de Putaendo, siendo este un 88%, mientras que la asistencia masculina es de un 12%, lo que coincide con la realidad nacional, por que según el catastro nacional de organizaciones sociales de AM del SENAMA, la participación femenina es mayor en comparación con la concurrencia masculina.³⁴ Respecto a las edades se evidencia que el 45,9% se encuentra entre los 60 y 70 años, el 43,2% es parte del grupo etario de 71 a 80 años y 10,8% corresponde a personas de 81 y más años.

En relación con la variable de equilibrio se evidencia que en la prueba de equilibrio dinámico (TUG) el rango de normalidad, que es menor o igual a 10 segundos, disminuye a medida que avanza la edad de los participantes, lo que se demuestra claramente en los resultados obtenidos, ya que el 72.5% del grupo etario de 60 a 70 años posee un equilibrio dinámico dentro de los rangos normales y en los participantes del tramo de edad de 81 y más años solo el 41.7% de los participantes obtuvo una puntuación normal en la prueba. Se puede analizar también de esta variable, que el riesgo de caída según la prueba de equilibrio dinámico es directamente proporcional a la edad, ya que a medida que aumenta la edad de los participantes del estudio, aumenta también el riesgo de caer.

Del mismo modo que la edad afecta el equilibrio dinámico, lo hace también con el equilibrio estático. Al estudiar los datos de la muestra se obtiene que el rango de menor edad posee más participantes con un equilibrio estático normal, que es mayor o igual a 5 segundos, en comparación con el grupo etario de 81 y más años en donde el tiempo promedio de duración del equilibrio es menor a 5 segundos, es por esto que el riesgo de caídas afecta al 91,7 % de los participantes de este rango.

Un 39,6% de los adultos mayores encuestados refirió haber sufrido al menos una caída en los últimos 12 meses. El Manual de Prevención de Caídas en el Adulto Mayor del Gobierno de Chile, indica que en la actualidad se estima que uno de cada tres Adultos Mayores que vive en la comunidad sufre una o más caídas al año. Este porcentaje de adultos mayores que han sufrido caídas obtenido en esta investigación, supera en 4,3 puntos porcentuales la realidad a nivel país, ya que la encuesta SABE de OPS (2001) arrojó una prevalencia de un 35,3% anual de caídas en los adultos mayores que viven en la comunidad. Además, Estadísticas Internacionales señalan que cerca de un tercio de las personas de 65 años o más que viven en sus casas sufren una o más caídas al año, de las cuales aproximadamente 1 de cada 40 adultos mayores ingresará a un hospital.

Con respecto a la relación existente entre las caídas y la edad de los participantes, los resultados arrojaron que el 56,8% de los adultos mayores que cayeron tienen entre 71 y 80 años, lo que se condice con el estudio realizado por Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de nuestro país, el cual dio a conocer que la edad media de los participantes que sufrieron caídas fue de 71,8 años.³⁵ Al analizar el sexo con respecto a las caídas de los colaboradores, se encuentra que el 86,4% pertenecen al sexo femenino en oposición con el 13,6% de hombres, lo que corresponde a 96 y 15 participantes respectivamente que han caído, lo que concuerda con la distribución por sexo del estudio mencionado anteriormente, en el cual 81 mujeres y 14 hombres han sufrido este evento.

Del total de los participantes encuestados que refieren haber sufrido al menos una caída en los últimos doce meses, el 63% refirió que les sucedió este hecho en el hogar, mientras que el 37% indica que esto ocurrió en la vía pública. Al comparar estos datos con las referencias utilizadas en el Manual de Prevención de Caídas en el Adulto Mayor, se registró que el 75% de las caídas suceden en el hogar. Esto se

asemeja a la realidad de los participantes de los clubes de adulto mayor de la comuna de Putaendo, donde se estableció que las caídas son más frecuentes en los hogares.

En cuanto a la relación que existe entre las caídas y las personas con las que vive el adulto mayor, el resultado que tiene mayor prevalencia fue el de vivir solo, con un 25%. Esto en comparación con el estudio realizado por Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica tiene una brecha significativa de 12 puntos porcentuales, sin embargo, a medida que aumentan las personas que viven en el hogar las caídas comienzan a disminuir de forma progresiva. Esto se ve reflejado en que los participantes que viven con 1 o 2 personas se demuestra que el riesgo de caída disminuye en 2,3 puntos porcentuales, de los encuestados que viven con 4 o más personas el evento de caída disminuye en 6,8 puntos porcentuales.

Del 39,6% de los adultos mayores que sufrieron una caída en los últimos 12 meses, el 25% siente miedo de volver a caer casi todo el tiempo, un 29,50% lo hace bastante seguido, un 29,50% casi nunca y finalmente un 15,90% manifiesta que no siente miedo nunca. Según un estudio llamado “Miedo a las caídas en las personas mayores no institucionalizadas”; del 20% al 39% de las personas que se han caído previamente siente miedo, sin embargo al analizar las cifras obtenidas en nuestro estudio, observamos que las alternativas de miedo a caer bastante seguido y casi nunca son reacciones opuestas, aun así estas respuestas obtuvieron un resultado idéntico y el mayor porcentaje, por lo tanto el haber vivido un evento de caída previo no asegura que la persona sienta miedo de volver a caer.

Al analizar el miedo a caer en los participantes del estudio, con relación a la variable edad, los resultados arrojan que el miedo a caer está presente a cualquier edad en la mayoría de los casos, sin mostrar diferencias significativas entre un rango etario y otro.

Finalmente, según la teoría del déficit del autocuidado de la teorista Dorothea Orem, ésta se cumple, debido a que se relaciona con las caídas en el adulto mayor. El alto porcentaje de los adultos mayores encuestados que han sufrido caídas en el último año, ya sean al interior del hogar o en la vía pública, no asumieron su autocuidado de forma adecuada y en consecuencia no aplican de forma permanente las medidas que controlan los factores reguladores del funcionamiento de la persona.

5.2 CONCLUSIONES

En relación al perfil sociodemográfico cabe destacar que esta investigación estuvo constituida por 111 participantes de los Clubes de Adulto Mayor de la comuna de Putaendo, en su mayoría mujeres con edades que fluctúan entre 60 a 91 años.

Al evaluar el equilibrio de los participantes se concluye, que a medida que avanza la edad, las pruebas que miden el riesgo de caídas se ven más alteradas, tanto las que miden el equilibrio estático como dinámico, ya que a pesar de que en todos los rangos de edad se evidencio una alteración en el equilibrio, los adultos con mayor riesgo son los que superan los 70 años de edad. Por lo que la edad avanzada se convierte en un factor de riesgo frente a las caídas.

Existe un alto porcentaje de adultos mayores que han presentado eventos de caídas en el periodo comprendido entre septiembre de 2014 y septiembre de 2015, alcanzando el 39,6%, lo que coincide con estudios realizados a nivel nacional sobre las caídas en los adultos mayores.

A través de los resultados obtenidos se observa que el 25% de los adultos mayores que han caído en los últimos 12 meses viven solos y a medida que aumenta el grupo familiar disminuye el porcentaje de este evento, por lo que se puede concluir que la familia actúa como un factor protector en las caídas.

Se destaca también que el 63% de las caídas ocurren en los hogares de los adultos mayores, mientras que solo el 37% acontecen en la vía pública.

Al evaluar el miedo a caer en las personas que ya habían sufrido caídas se encontró que las respuestas predominantes oscilaban entre sentir miedo bastante seguido y casi nunca, con el mismo resultado, esto al relacionarlo con la edad tampoco arrojó resultados significativos para un rango etario específico, por lo que se concluye que un evento previo de caída no asegura que la persona sienta miedo de volver a caer.

Al relacionar lo mencionado anteriormente con la teorista de enfermería Dorothea Orem, esta plantea que cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado, existe un déficit de autocuidado.³⁶ Los individuos que están limitados o incapacitados para asumir su autocuidado son aquellos pacientes dependientes de la enfermería y es aquí en donde los profesionales determinan cuales son las demandas del paciente, evaluando sus habilidades y capacidades a modo de potenciarlas para que de esta forma los usuarios asuman su autocuidado de manera adecuada.

CAPÍTULO VI: SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Se sugiere al Centro de Salud Familiar Valle Los Libertadores, de la comuna de Putaendo, seguir difundiendo y dando énfasis a los controles de salud del adulto mayor, en especial al examen de medicina preventiva del adulto mayor, con el fin de detectar a tiempo el riesgo de caídas, de este modo contribuir a la prevención de caídas y las posteriores complicaciones en este grupo etario, permitiendo así mejorar la calidad de vida de los usuarios y fomentando además el autocuidado en este segmento de la población.

Sumado a lo anterior, se recomienda la elaboración de planes y programas que se encarguen de la promoción del autocuidado y la prevención de caídas con énfasis en el equilibrio estático y dinámico en el adulto mayor, antes de que ocurra el evento y no después del evento de modo curativo en donde el daño puede generar un deterioro progresivo en su salud.

Se propone a las(os) profesionales de enfermería del CESFAM Valle Los Libertadores, fomentar el trabajo en conjunto con el resto del equipo de salud, para llevar a cabo la promoción del autocuidado y prevención de caídas en el adulto mayor. Sumado a esto les recomendamos poner mayor énfasis en sus procesos de valoración, incluyendo aquellos indicadores que demuestren posibles riesgos de caídas en mayores de 60 años.

A la Universidad de Valparaíso, en especial a la Escuela de Enfermería, la invitamos a continuar promoviendo y fortaleciendo el sello holístico, inculcando en los estudiantes de pregrado una visión integral del individuo en las distintas esferas sociales en las que se desenvuelve. Además, sugerimos impulsar la realización de investigaciones de pregrado que aborden la temática de Prevalencia de caídas en el adulto mayor con vejez sana descrita en esta tesis profesional.

A los(as) presidentes(as) de los distintos Clubes pertenecientes a la Unión Comunal de Adultos Mayores de la Comuna de Putaendo, participantes de este estudio, se

sugiere instaurar en sus reuniones la temática de caídas en el adulto mayor, para discutir y difundir entre sus miembros la importancia de la asistencia periódica a los controles de salud y de la realización anual del examen de medicina preventiva del adulto mayor.

Además de esto, se recomienda la realización de actividad física y la participación en el Taller de Gimnasia del Programa Prevención de la Salud de la comuna de Putaendo.

A los investigadores y futuros profesionales a que se interesen en la temática abordada en este estudio, además de indagar en la prevención de caídas y posibles daños y consecuencias ocurridas tras el evento.

CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA

7.1 BIBLIOGRAFIA:

1. Envejecimiento Exitoso. Dr. M. Domingo Castillo S. Rev. Med. CLIN. CONDES- 2009;20 [Pág. 3-4]; Disponible en: http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/MED_20_2/04ENVEJECIMIENTO.pdf
 2. Organización Mundial de la Salud. Planificación y organización de los servicios geriátricos. Ginebra: WHO-TRS; 1974. [citado 6 Nov 2015]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_548_spa.pdf
 3. Adulto Mayor en Chile [base de datos en internet]. Chile: Oficina de Comunicaciones. c2007. [Citado 6 Nov 2015]. [aprox 4 p]. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine_adulto_mayor.pdf
 4. INE. Adulto Mayor en Chile [libro electrónico]. Santiago: Instituto nacional de estadísticas; 2007 [citado 9 de Nov 2015]. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine_adulto_mayor.pdf.
 5. P Olivares. Perfil epidemiológico del Adulto Mayor en Chile [libro electrónico]. Santiago: Superintendencia de salud; 2006 [citado 6 Nov 2015]. Disponible en: http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020_recurso_1.pdf.
 6. Actualización Plan de Desarrollo Comunal de Putaendo. PLADECO Putaendo 2010-2014. MACROCAP S.A. octubre 2009. Ilustre Municipalidad de Putaendo
 7. Dr. Pedro Pablo Marín L. Caídas en los ancianos: causas, consecuencias y prevención. Boletín Escuela de Medicina [Internet]. 1999 [09 de noviembre,
-

- 2015]; Volumen 28 (1-2). Disponible en:
<http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/osteoporosis/CaidasAncianos.html>
8. INE 2002. América Latina y el Caribe. pág. 9 [citado en Sep. 2015],
Disponible en: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesis censal.pdf>
9. El cambio demográfico en Chile, [Internet]. Gerontología Universidad de Chile.
[Citado 20 noviembre 2015]. Disponible en:
<http://www.gerontologia.uchile.cl/docs/chien3.htm>
10. Envejecimiento Exitoso. Dr. M. Domingo Castillo S. Rev. Med. CLIN.
CONDES- 2009;20 [Pág. 3-4]; Disponible en:
http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/MED_20_2/04ENVEJECIMIENTO.pdf
11. Envejecimiento Exitoso. Dr. M. Domingo Castillo S. Rev. Med. CLIN.
CONDES- 2009;20 [Pág. 3-4]; Disponible en:
http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/MED_20_2/04ENVEJECIMIENTO.pdf
12. Curcio Carmen-Lucía, Gómez Montes Fernando. TEMOR A CAER EN ANCIANOS: CONTROVERSIAS EN TORNO A UN CONCEPTO Y A SU MEDICIÓN. Hacia promoción. Salud [Internet]. 2012. Dec [citado 23 de noviembre, 2015]; 17(2): 186-204. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772012000200013&lng=en.

13. Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Enfermería. Autocuidado en el Ciclo Vital. [Internet]. 2002. [Citado 03 de noviembre, 2015]. Disponible en: http://www7.uc.cl/sw_educ/enferm/ciclo/html/general/autocui.htm
 14. Asociación Colombiana De Hospitales y Clínicas. El envejecimiento de la población mundial; Transición demográfica mundial 1950 – 2050 [Internet]. Disponible en: http://www.achc.org.co/hospital360/contextos/demografico/Envejecimiento/Envejecimiento_de_la_poblacion_mundial.pdf
 15. Naciones Unidas CEPAL. Boletín demográfico. América Latina Y Caribe: Estimaciones y Proyecciones De Población 1950-2050 [Internet]. Enero 2004 Pág. 61-66. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/14347/lcg2225.pdf>
 16. Olivares- Tirado P. Documento de trabajo; Perfil Epidemiológico Del Adulto Mayor En Chile, Dep. de Estudios y Desarrollo. Doc. Biblioteca Digital Superintendencia de Salud Chile [Internet]. Octubre 2006. Pág. 1. Disponible en: http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020_recurso_1.pdf
 17. Instituto Nacional de Estadísticas - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CHILE: Proyecciones y Estimaciones de Población 1950 – 2050 [Internet]. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/proyecciones/Informes/MicrosoftWordInforP_T.pdf
 18. Instituto Nacional de Estadísticas. Síntesis de Resultados Censo 2002. [Internet]. Santiago; marzo 2003. Disponible en: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesis censal.pdf>
 19. Ilustre Municipalidad de Putaendo. MACROCAP S.A. Actualización plan desarrollo comunal de Putaendo 2010-2014 [Internet]. Putaendo; octubre 2009
-

- (consulta: 15 de octubre 2015). Disponible en <http://transparencia.putaendo.cl/providad/images/7/Pladeco2010-2014.pdf>
20. PUB. Manual de Geriatria y Gerontología año 2000. Envejecimiento saludable [Internet]. Escuela de medicina PUC. Disponible En: <Http://Escuela.Med.Puc.Cl/Publ/Manualgeriatria/PDF/Envejebiologico.Pdf>
21. Forttes P; Massad C Y Equipo De Colaboradores. Las Personas Mayores En Chile Situación, Avances Y Desafíos Del Envejecimiento Y La Vejez. Servicio Nacional Del Adulto Mayor. [Internet]. 2009 Pág. 9 Disponible En: http://www.senama.cl/filesapp/las_personas_mayores_en_chile_situacion_avances_y_desafios_2.pdf
22. Superintendencia de Salud. Gob. De Chile. Dependencia De Los Adultos Mayores En Chile [Internet]. Marzo 2008 Citado [1-Sep-2015]. Disponible en: http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4471_recurso_1.pdf
23. Alvarado A., Chistrian Astudillo V., Janneth Sanchez B. Tesis; Prevalencia De Caídas En Adultos Mayores Y Factores Asociados En La Parroquia Sidcay [Internet]. Universidad De Cuenca, Facultad De Ciencias Medicas, Escuela De Medicina; año 2013. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/6729/1/TESIS.pdf>
24. Fernández-Ballesteros R. Congreso sobre Envejecimiento. La investigación en España; Envejecimiento saludable [Internet]. Universidad Autónoma de Madrid. 9-11 marzo 2011. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/fernandez-borrador-envejecimiento-01.pdf>
-

25. Dr. M. Domingo Castillo S. Envejecimiento exitoso. Rev. Med. Clínica Las Condes [Internet]. Año 2009; 20 (2). Pág. 167-174. Disponible en:
http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/MED_20_2/04ENVEJECIMIENTO.pdf
26. Alicia Villalobos C; Rubén López L; Patricio Herrera V; Eladio Mancilla S. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Manual de prevención de caídas en el Adulto Mayor [Internet] Año 2010. Disponible en:
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>
27. Guía de consulta para el Médico de Primer Nivel de atención. Prevención y atención de caídas en la persona adulta mayor. Programa Nacional de atención al envejecimiento. Press Printing S.A. [Internet]. Septiembre 2010. México D.F. Disponible en:
http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/vsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V_caidas.pdf
28. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa; Caídas [Internet]. Nota descriptiva N°344. Octubre de 2012. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>
29. Alicia Villalobos C; Rubén López L; Patricio Herrera V; Eladio Mancilla S. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. Manual de prevención de caídas en el Adulto Mayor [Internet] Año 2010. Disponible en:
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>
30. PUB. Manual de Geriatria y Gerontología año 2000. Inmovilidad En El Adulto Mayor [Internet]. Escuela de medicina PUC. Disponible En:
<http://escuela.med.puc.cl:16080/publ/ManualGeriatría/PDF/InmovilidadCaidas.pdf>

31. Gob. De Chile. Subsecretaría de Salud Pública. Procesos de Atención del Adulto Mayor en Atención Primaria; Valoración integral de Salud del Adulto Mayor en Atención Primaria [Internet]. Ppt Pág. 14 año 2012 Disponible en: <http://slideplayer.es/slide/1071070/>
32. Subsecretaría de Salud Pública. Ministerio de Salud. Manual de aplicación del examen de medicina preventiva del adulto mayor. Gobierno de Chile. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f81f43ef0c2a6e04001011e011907.pdf>
33. Alligood MR, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería, 4ta edición. Barcelona: Elsevier Mosby; 2011, Páginas 265 – 281.
34. Catastro nacional de organizaciones sociales de adultos mayores. SENAMA. 2008 [Citado 4 de noviembre 2015] Disponible en: http://www.senama.cl/filesapp/CATASTRO_ORGANIZACIONES_2008.pdf
35. Características de las caídas del adulto mayor que vive en la comunidad. Revista médica de Chile. Volumen 129. Nº 9 [Base de datos internet]. [Citado el 11 de noviembre 2015] . Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S003498872001000900007&script=sci_arttext
36. Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelia. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [revista en la Internet]. 2014 Dic [citado 2015 Nov 20]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.

CAPÍTULO VIII:

ANEXOS

8.1 CARTA AUTORIZACIÓN CEC



MINISTERIO DE SALUD
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
EUECS/cec

San Felipe, 23 de Julio de 2015

Carta-C.E.C 31/2015

Estimada:
Macarena Espinoza
INVESTIGADORA PRINCIPAL
Presente.

Informo a Ud., que el Comité Ético Científico de Investigación del Servicio de Salud Aconcagua, analizó Segunda Versión de Estudio: **“Prevalencia y Riesgo de Caídas en el adulto mayor con vejez sana”**, en este contexto, se informa que se definió **APROBADO**.

Sin embargo, deberá realizar las siguientes modificaciones antes de su inicio:

- En el consentimiento informado debe corregir correo de secretaria ejecutiva del CEC, Sra. Claudia Camerati S., correo: Claudia.camerati@resssalud.gov.cl
- Debe consignar en el consentimiento informado, que este corresponde a Segunda Versión.

Sin otro particular, saludó Atentamente a Ud.




DR. PATRICIO NEIRA GUERRA
PRESIDENTE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
SERVICIO DE SALUD ACONCAGUA

Distribución:
• Oficina de Partes CEC-SSA

8.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ministerio de Salud
Servicio de Salud Aconcagua
Comité Ética Científica

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A LOS CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE LA COMUNA DE PUTAENDO

El propósito del presente documento es invitarlo a participar en el estudio titulado “Prevalencia y riesgo de caídas en el Adulto Mayor con vejez sana”, cuyo investigador responsable es la Sra. Macarena Espinosa Köhnenkamp. Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de esta investigación, así como en qué consistiría su colaboración:

La investigación mencionada se realizará en la sede del Club del Adulto Mayor al cual pertenece, en la comuna de Putaendo, Provincia de Aconcagua, durante los meses de Agosto y Septiembre del año 2015 por estudiantes de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, guiados por la docente Macarena Espinosa Köhnenkamp.

El objetivo principal de la presente investigación, es conocer los riesgos y la prevalencia de caídas, durante los últimos 12 meses.

La relevancia y beneficios del estudio, radican en entregar a los profesionales de la salud que lo pueden atender a usted en alguna oportunidad, información sobre cómo ayudarlo a tener cuidados que eviten caídas. Esta información también puede ser utilizada por quienes programan desde la Municipalidad actividades dirigidas a usted, ya que la Comuna de Putaendo es la población con más habitantes sobre los 60 años.

Su participación en esta investigación será de forma voluntaria, por tanto, no recibirá pago o compensación alguna, ni tampoco recibirá tratamiento terapéutico. Si Ud. decide participar le solicitaremos responder una Encuesta que será implementada por los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, la cual consta de 3 ítems. En primer lugar, se ejecutará la escala Estación Unipodal en la cual se le pedirá que permanezca apoyado en un pie manteniendo el equilibrio durante un par de segundos. Posterior a ésta se efectuará la escala Time Up and Go la que mide el equilibrio en movimiento; donde deberá ponerse de pie y caminar un trayecto de 3 metros volviendo al lugar de inicio. Por último, se le preguntarán datos personales para tener un mejor conocimiento de su condición actual. Para la aplicación de esta encuesta se utiliza un tiempo aproximado de 10 minutos que tendrá lugar en la sede del Club del Adulto Mayor a la cual pertenece.

Su participación no conllevará ningún tipo de riesgo para usted y si en algún momento se siente incapacitado para continuar con la encuesta o simplemente no desea terminar, se podrá retirar de forma inmediata.

Su participación no tendrá costo alguno para usted ya que estos serán asumidos por los investigadores.

Al participar de esta investigación usted tendrá derecho a manifestar sus dudas e inquietudes al investigador cuando lo requiera.

Su nombre no será solicitado, en lugar de ello, utilizaremos un número correspondiente a la encuesta asignada.

Todos los datos solicitados en las encuestas serán reservados, sólo tendrán acceso a ellos los propios investigadores y serán resguardados por el investigador responsable y la Universidad de Valparaíso por un periodo de 5 años. Es importante mencionar que los resultados de esta Investigación podrán ser utilizados en otras investigaciones con fines científicos y/o académicos, procurando que no se alejen de los objetivos de la presente investigación, resguardando siempre la identidad del participante.

Esta investigación ha sido evaluada y aceptada por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua. En segunda versión.

Si acepta participar, recibirá un documento adjunto donde usted acuerda su participación y colocar su firma y Rut. En el momento de la firma se le entregara una copia firmada de este documento.

Si tiene preguntas acerca de esta investigación Científica puede contactar o llamar a Docente Macarena Espinosa Köhnenkamp, Investigador Responsable del estudio, al teléfono +56993230265, mail macarena.espinosa@uv.cl

Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participantes en una investigación científica usted puede llamar a Claudia Cameratti, Secretaria Ejecutiva del Comité de Ética Científica del servicio de Salud Aconcagua, al teléfono (34) 2-492999, o al mail Claudia.cameratti@redsalud.gob.cl

Firma Participante

Firma Investigador

___ De _____ del 2015.-

8.3 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERIA
CAMPUS SAN FELIPE**

Nº FORMULARIO: _____

FECHA: _____

Instrumento de recolección de datos: “Prevalencia y Riesgo de caídas en el Adulto Mayor con vejez sana”

La presente encuesta tiene por objetivo evaluar, medir y posteriormente analizar, datos relacionados con los riesgos de presentar caídas en el Adulto Mayor y como estos podrían influir en las condiciones de salud que usted presenta y que podrían ser beneficiosas o perjudiciales para usted.

Le solicitamos cooperar en la realización de una Encuesta que será implementada por los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, la cual tomará un tiempo aproximado de 10 minutos.

En caso de dudas, puede consultar a quienes estén encargadas de aplicar el instrumento.

I. Pruebas funcionales de equilibrio

A. EQUILIBRIO ESTÁTICO:

Estación Unipodal:	Tiempo en segundos
Estación Unipodal Derecha (EUPD)	1. <input type="text"/> Seg
Estación Unipodal Izquierda (EUPI)	2. <input type="text"/> Seg

Resultados EUPD	Total
Normal	1. <input type="text"/> > 0 = a 5 seg
Alterado	2. <input type="text"/> < a 4 seg

Resultados EUPI	Total
Normal	1. <input type="text"/> > 0 = a 5 seg
Alterado	2. <input type="text"/> < a 4 seg

B. EQUILIBRIO DINAMICO:

Time up and go (TUG)	Tiempo en segundos
Tiempo de recorrido de 3 metros	1. <input type="text"/> seg

Resultados (TUG)	Total
Normal	1. <input type="text"/> < o = a 10 seg
Riesgo leve de caídas	2. <input type="text"/> 11 a 20 seg
Riesgo alto de caídas	3. <input type="text"/> > 20 seg.

II. Antecedentes Socio-Demográficos

Preguntas	Respuestas
1. Sexo	1. <input type="text"/> Masculino 2. <input type="text"/> Femenino
2. Edad	<input type="text"/>

<p>3. Nivel educacional</p>	<p>Años de escolaridad</p> <p>1. <input type="checkbox"/> 0 a 1 años</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 2 a 3 años</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 4 a 5 años</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 6 a 8 años</p> <p>5. <input type="checkbox"/> 8 a 10 años</p> <p>6. <input type="checkbox"/> 11 o más años</p>
<p>4. Estado civil</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> Soltero</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Casado</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Conviviente</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Separado</p> <p>5. <input type="checkbox"/> Viudo</p>
<p>5. N° de personas con las que vive</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> 0</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 1</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 2</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 3</p> <p>5. <input type="checkbox"/> 4 o mas</p>
<p>6. Actividad que realiza</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> Trabajador</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Dueño(a) de casa</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Jubilado o pensionado</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Cesante</p>

<p>7. Caídas en los últimos 12 meses</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> Si</p> <p>2. <input type="checkbox"/> No</p>
<p>8. ¿En que lugar ha sido su última caída?</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> Hogar</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Via publica</p>
<p>9. ¿Siente miedo a caer?</p>	<p>1. <input type="checkbox"/> Casi todo el tiempo</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Bastante seguido</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Casi nunca</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Nunca</p>

Este instrumento fue revisado por una experta en el tema, la docente de la Universidad de Valparaíso Bruna Espinosa, quien imparte y participa en la cátedra de Adulto I,II y III de la carrera.



*“Prevalencia de Caídas en el Adulto Mayor
con Vejez Sana”*

