

**Prevalencia de caídas y consecuencias en personas adultas mayores que viven en la ciudad de Sucre****Prevalence of falls and consequences in older adults who live in the city of Sucre**Scarley Martínez <sup>1\*</sup>, Abigail Nina<sup>2</sup><sup>1</sup>Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Ciencias Químico Farmacéuticas y Bioquímicas.<sup>2</sup>Instituto Técnico de Formación Superior "Hernández Vera".

Recibido mayo 17, 2019; Aceptado diciembre 17, 2019

**Resumen**

Las caídas traen muchas consecuencias para los adultos mayores, llevándolos a mayor dependencia y fragilidad. El estudio de las caídas surge por el crecimiento progresivo del envejecimiento, representando un problema de salud pública.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de caídas y sus consecuencias en personas adultas mayores que viven en ciudad de Sucre. **Material y métodos:** Se trata de un estudio transversal cuantitativo realizado con 265 adultos con edad igual o superior a 60 años residentes en el área urbana de la ciudad de Sucre. La recolección de datos fue realizada por medio de la entrevista entre los meses de mayo a agosto de 2018. Los datos fueron codificados y procesados en el programa EpiInfo y presentados en frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** El 56,23% de los adultos mayores son del sexo femenino, el 83,77% se encuentra entre las edades de 60 a 79 años, 49,43% son casados, el nivel de educación e ingreso mensual es baja. Presentan problemas de salud como problemas osteoarticulares (26,04%), hipertensión (14,72%) y diabetes (5,66%), la mayoría es independiente, con algunas dificultades fisiológicas.

La prevalencia de caídas es de 46,4%, siendo 69,1% los adultos que cayeron una a dos veces, de forma aparentemente accidental (44,7%). Entre las consecuencias, 28,5 refirieron herida superficial y 8,9% fractura u otra consecuencia grave. **Conclusión:** Se concluye que la prevalencia de caídas es elevada, 4 de cada 10 adultos tuvieron por lo menos una caída en el último año y las consecuencias reportadas justifican la necesidad de toma de medidas al respecto.

**Palabras clave**

Adulto Mayor; Caídas; Consecuencias; Comunidad.

**Abstract**

Falls have many consequences for older adults, leading to greater dependence and fragility. The study of falls arises from the progressive growth of aging, representing a public health problem. **Objective:** To determine the prevalence of falls and their consequences in elderly people living in the city of Sucre. **Material and methods:** This is a quantitative cross-sectional study conducted with 265 adults aged 60 years or older living in the urban area of the city of Sucre.

Citación: Martínez S, Nina A. Prevalencia de caídas y consecuencias en personas adultas mayores que viven en la ciudad de Sucre. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación 2019, 17-20: 95-104

The data collection was carried out through the interview between May and August 2018. The data was coded and processed in the EpiInfo program and presented in absolute and relative frequencies. Results: 56.23% of the elderly are female, 83.77% are between the ages of 60 and 79, 49.43% are married, the level of education and monthly income is low. They have health problems such as osteoarticular problems (26.04%), hypertension (14.72%) and diabetes (5.66%), most of them are independent, with some physiological difficulties. The prevalence of falls is 46.4%, being 69.1% adults who fell once or twice, apparently accidentally (44.7%). Among the consequences, 28.5 referred superficial wound and 8.9% fracture or other serious consequence. Conclusion: It is concluded that the prevalence of falls is high, 4 out of 10 adults had at least one fall in the last year and the reported consequences justify the need to take measures in this regard.

### Keywords

Senior Adult; Falls; Consequences; Community.

### Introducción

El envejecimiento de la población es un fenómeno creciente observado sobre todo en los países desarrollados, este evento trae consigo al aumento de la edad, el aumento del nivel de fragilidad de la persona. Esta transición de la estructura etaria de la población de varios países del mundo tuvo inicio con la disminución de la fecundidad y aumento de la expectativa de vida. En la medida que la proporción de niños y jóvenes disminuye aumenta la proporción de personas con edad igual o mayor a 60 años (OMS, 2015).

La tercera edad, o vejez, suele referirse a la etapa del ciclo vital que comienza a los 65 años. Los gerontólogos, los profesionales que estudian el proceso de envejecimiento, dividen a los adultos

mayores en dos grupos, los ancianos jóvenes, de 65 a 74 años, y los ancianos mayores, a partir de los 75 años. Algunos usan el término de ancianos para referirse a los sujetos mayores de 85 años. Según la Organización Mundial de la Salud, clasifica a las personas de la tercera edad para los países desarrollados a partir de los 65 años y para los países en desarrollo a partir de los 60 años (OMS, 2010), este último es considerado en el caso de Bolivia.

El aumento significativo de personas mayores de 60 años y las proyecciones demográficas estimadas indican la importancia que este grupo va adquiriendo en nuestro país, lo cual evidencia el desafío a enfrentar para la sociedad boliviana. Según datos del INE, las personas de 60 años o más en Bolivia pasarán de representar 8,1% del total de la población en el 2012 a 9,5% para el 2020. Esta cifra aumentará para el 2025, que asciende a un total de 1.202.703 personas mayores que serán el 10% de la población total, para el año 2050 será el 16% de la población total, tendencia que estaría mostrando el reflejo del proceso de envejecimiento de la población (INE, 2017).

Por otro lado, la población mayor de 60 años, se caracteriza por ser en su mayoría campesina (58%) y de sexo femenino 42 (53.5 %). Llegar a la tercera edad corresponde a una serie de cambios bio-psico-sociales, cambios que tornan este periodo vulnerable física y emocionalmente, trayendo impactos considerables en la salud de la población, tales como la disminución normal de la funcionalidad, alteración del aspecto físico y el aumento de la incidencia de enfermedades físicas, principalmente aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles y las causas externas (tales como caídas y accidentes). Estas últimas tienen una amplitud significancia ya que son las principales causas de morbilidad y mortalidad.

Las caídas se encuentran entre los síndromes geriátricos, es un problema que, muchas veces no considerados como problema de salud entre los ancianos, definida como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria.

La incidencia de caídas varía en los diferentes países, así como en las personas que viven en la comunidad en relación a los ancianos que viven en asilos u hogar de ancianos (Fhon et al., 2016; Da Silva, Gómez y Sobral, 2017). Las caídas afectan hasta el 32% de los adultos mayores de 65 a 74 años y el 51% de los adultos mayores con edad superior de 85 años. La organización mundial de la salud, reporta caídas en ancianos de 28 a 35%, proporción que aumenta hasta un 42% en personas con más de 80 años y 50% en ancianos hospitalizados o institucionalizados (OMS, 2010).

Los adultos mayores están expuestos a factores de riesgo de caída en la vivencia del cotidiano. Estos factores se dividen en factores intrínsecos (inherentes a la persona, relacionados con los cambios biológicos y psicosociales asociados al propio proceso de envejecimiento) y factores extrínsecos (resulta de la interacción de los adultos mayores con el medio ambiente, como ser: la calidad del piso, presencia de objetos en el hogar, falta adecuaciones del domicilio, iluminación de la casa, acceso al transporte público entre otros). Sin embargo, como son múltiples factores que predisponen a la caída del anciano, es considerado un evento multifactorial, que va depender del nivel de dependencia y autonomía del anciano, así como las condiciones del domicilio y el ambiente para disminuir el riesgo de caer.

Las elevadas tasas de incidencia de caídas en anciano llevan a complicaciones importantes. Según la Organización Mundial de la Salud, las

caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no accidentales, registrando en todo el mundo unas 646,000 muertes por año debido a las caídas y más del 80% de esas muertes son registrados en países de bajos y medianos ingresos (OMS, 2017). La muerte del anciano sería una consecuencia grave de las caídas, a parte de ese trae consecuencias tales como: la hospitalización, institucionalización, dependencia y otros problemas que generan gastos económicos para los servicios de salud, las familias y la sociedad.

Estudios a nivel mundial evidencian el conocimiento epidemiológico y preventivo de las caídas del adulto mayor, cuyos resultados muestran la necesidad de implantar a nuestra realidad, las medidas de prevención, sin embargo, se aprecia la necesidad de estudios descriptivos cuantitativos que brinden una mayor información sobre las caídas en las personas adultas mayores, motivo por el cual el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de caídas y sus consecuencias en personas adultas mayores que viven en ciudad de Sucre.

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de caídas y sus consecuencias en personas adultas mayores que viven en ciudad de Sucre y se asumió la hipótesis de que las caídas en adultos mayores de la ciudad de Sucre, son frecuentes y superan el 30% de prevalencia.

El conocimiento de la prevalencia de caídas entre los adultos mayores de la ciudad de Sucre, permitirá la orientación de actuación de familiares y profesionales de salud, así como la creación de políticas y programas de atención sanitaria dirigida a los adultos mayores.

### **Diseño Metodológico**

#### ***Tipo de estudio:***

Se trata de un estudio cuantitativo, de tipo transversal, descriptivo.

Este tipo de estudio permite la descripción del fenómeno, con la obtención de datos en determinado tiempo y espacio, permitiendo la aplicación de análisis estadístico en el procesamiento de datos. Se trata de una investigación sin antecedentes de otros similares estudios en el departamento, lo que supone un trabajo innovador y exploratorio.

### Población y muestra:

La población del estudio estuvo conformada por personas adultas mayores, o sea personas con 60 años o más que viven en los diferentes distritos de la ciudad de Sucre. La ciudad de Sucre posee una población total de 288,122 habitantes, de los cuales 262,344 pertenecen al área urbana y 25,778 al área rural. Del total de los habitantes del área urbana, el 10,3% (27009) corresponde a las personas con 60 años o más distribuidas en 6 distritos en el municipio (INE 2012. proy. SEDES 2018).

La muestra del estudio fue determinada por medio de cálculo de muestreo para población finita, descrita abajo

$$n = \frac{NZ^2 p \cdot q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p \cdot q}$$

n = Tamaño de la muestra  
 N = Tamaño del universo = 27009  
 Z = Nivel de confianza = 1,96; 95%  
 p = Porcentaje del fenómeno = 50%  
 q = Diferencia del porcentaje del fenómeno 100-P = 50  
 e = Margen de error = 6%

Aplicando el cálculo, la muestra final fue de 265 ancianos.

Para realizar la estratificación de los individuos por distritos se realizó un cálculo proporcional al total de ancianos de cada distrito, proporción que está representada en el siguiente cuadro:

**Tabla 1.-** Estratificación del tamaño de muestra por distritos. Sucre 2018.

| Distrito                     | Población con 60 años y más | Porcentaje | Muestra |
|------------------------------|-----------------------------|------------|---------|
| Distrito Central             | 2512                        | 9,43       | 25      |
| Distrito Santa Bárbara Norte | 5807                        | 21,13      | 56      |
| Distrito Santa Bárbara Sur   | 6185                        | 22,64      | 60      |
| Distrito Valle Hermoso       | 6212                        | 23,02      | 61      |
| Distrito El Tejar            | 3106                        | 11,70      | 31      |
| Distrito San José            | 3187                        | 12,08      | 32      |
| Total                        | 27009                       | 100,00     | 265     |

La selección de los individuos de la muestra fue por medio de muestreo simple probabilístico en unidades habitacionales (casas) por barrido en calles principales y secundarias seleccionadas geográficamente a partir del principal servicio de salud en cada uno de los distritos de la ciudad, con reemplazo hasta alcance del tamaño muestral. Se incluyó en el estudio a los adultos mayores con edad igual o mayor a 60 años residentes en el área urbana de la ciudad de Sucre, que dieron su consentimiento informado verbal una vez informados sobre los objetivos del estudio. Fueron excluidos los adultos mayores que no aceptaron ser parte del estudio y los que tenían discapacidades físicas y/o mentales manifiestas al momento de la colecta de datos.

### Técnica:

Los datos fueron obtenidos por medio de la entrevista, técnica que permitió la interacción interpersonal entre los investigadores y las personas adultas mayores en sus domicilios particulares, en horario de acuerdo a su disponibilidad de tiempo. La recolección de datos fue realizada en los meses de mayo a agosto de 2018.

**Instrumento de recolección de datos:**

Como instrumento de recolección de datos fue utilizado el cuestionario para evaluar las caídas de los ancianos de la OMS, al cual se realizó algunas adaptaciones en los datos sociodemográficos y condiciones de salud para obtener información más completa y acorde a la población en estudio. Para evaluar la prevalencia de caídas, se realizó una pregunta abierta que fue: ¿sufrió caídas o algún accidente de caída en los últimos 12 meses?, en caso de ser positiva la respuesta se prosiguió con la aplicación del cuestionario que explora más sobre la caída y sus consecuencias.

Las variables estudiadas fueron en relación a **condiciones sociodemográficas:** edad (en años), sexo (masculino – femenino), estado civil (casado, soltero y viudo), nivel de escolaridad (analfabeto, primaria, secundaria, universitario), situación ocupacional (trabaja – no trabaja), ingreso mensual del adulto mayor (Bs.), fuente de ingreso (Jubilación, renta – otro); las relacionadas con **condiciones de salud:** presencia de dificultades para realización de actividades de vida diaria, problemas de salud autoreferido (hipertensión, diabetes, problemas articulares, otros), uso regular de medicamentos (sí – no), tipo de medicamento (auto referidas), práctica de algún deporte regular (sí – no); las relacionadas con **las caídas y sus consecuencias:** caída en los últimos 12 meses (sí – no), número de caídas en los últimos 12 meses (1 a 2, 3 a 5 o más), modificación de su modo de vida a consecuencia de la caída (sí – no), miedo de volver a caerse (sí – no), lugar de la última caída (domicilio interior, domicilio exterior, en la calle, lugar público), iluminación del lugar de caída (bien – mal), momento de la caída (mañana – tarde – noche), condiciones de suelo (liso, resbaladizo, irregular, pendiente, escaleras), tipo de calzado (descalzo, zapatillas/tenis, zapatos, chinela/sandalia, abarca), objeto capaz de favorecer la caída (sí – no), tipo de caída (mareo, aparentemente accidental, totalmente sorpresa, provocado por terceros, no recuerda), mecánica

de la caída (hacia delante, hacia atrás, hacia un lado, sentado, sobre las manos, sobre los brazos), alguien vio la caída (sí – no), tiempo que permaneció en el suelo (se levantó inmediatamente, unos minutos, menos de una hora, no recuerda), consiguió levantarse (no; sí, solo, sí con ayuda), consecuencias inmediatas de la caída (Herida superficial o contusión, fractura, traumatismo craneal, otros, ninguno), recibió cuidado médico (sí – no), recibió cuidado en (consulta externa, domicilio), hospitalización (sí – no).

**Análisis y procesamiento de datos:**

Una vez recolectada la información, se realizó la tabulación de los mismos organizándolos en un banco de datos con auxilio del programa estadístico Epi Info y se obtuvieron los análisis estadísticos descriptivos con frecuencias absolutas y relativas presentados en tablas simples.

**Resultados****Características sociodemográficas del adulto mayor**

De los 265 adultos mayores participantes de este estudio, los resultados muestran que más de la mitad son del sexo femenino (56,2%), la edad varía entre 60 a 100 años, con una media de 69 años, moda 70 años, desvió estándar de  $\pm 8,41$ , el grupo etario más prevalente es de 60 a 79 años con 83,8%. En cuanto al estado civil de los adultos mayores, 49,4% señala estar casado, seguido de viudos con 37,7%. La mayoría de los adultos mayores tiene una educación baja, siendo 43,4% analfabeto, 39,6% primario y apenas 5,7% a nivel universitario. En lo que se refiere a la situación ocupacional la mayoría (64,9%) refiere no trabajar, siendo del 34,7% el ingreso mensual de menor a 500 Bs y un 38,9% de adultos mayores que prefieren no declarar, cuando cuestionados por la fuente de ingreso, 38,5% señala de bono y/o renta dignidad, seguido del trabajo y jubilación (35,1%, 17,0% consecutivamente).

**Tabla 2.** Distribución porcentual de los adultos mayores según características demográficas y socioeconómicas. Sucre 2018.

| Variables                      | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------|------------|------------|
| <b>Edad</b>                    |            |            |
| 60 – 79 años                   | 222        | 83,8%      |
| 80 – 99 años                   | 041        | 15,5%      |
| 100 o más años                 | 002        | 00,7%      |
| <b>Sexo</b>                    |            |            |
| Femenino                       | 149        | 56,2%      |
| Masculino                      | 116        | 43,8%      |
| <b>Estado civil</b>            |            |            |
| Soltero                        | 020        | 07,6%      |
| Casado                         | 131        | 49,4%      |
| Divorciado/separado            | 014        | 05,3%      |
| Viudo/a                        | 100        | 37,7%      |
| <b>Nivel de escolaridad</b>    |            |            |
| Analfabeto                     | 115        | 43,4%      |
| Primario                       | 105        | 39,6%      |
| Secundario                     | 030        | 11,3%      |
| Universitario                  | 015        | 05,7%      |
| <b>Situación ocupacional</b>   |            |            |
| No trabaja                     | 172        | 64,9%      |
| Trabaja                        | 093        | 35,1%      |
| <b>Ingreso mensual</b>         |            |            |
| <500 bs                        | 092        | 34,7%      |
| 500 – 1000 bs                  | 025        | 09,4%      |
| 1001 – 2000 bs                 | 028        | 10,6%      |
| 2001 – 3000 bs                 | 009        | 03,4%      |
| >3000 bs                       | 008        | 03,0%      |
| No declara                     | 103        | 38,9%      |
| <b>Ingreso proveniente de:</b> |            |            |
| Jubilación                     | 045        | 17,0%      |
| Pensión                        | 006        | 02,2%      |
| Trabajo                        | 093        | 35,1%      |
| Bonos / renta dignidad         | 102        | 38,5%      |
| No responde                    | 008        | 03,0%      |
| Otros                          | 011        | 04,2%      |
| Total                          | 265        | 100,0%     |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las condiciones de salud de los adultos mayores, más de la mitad (56,6%) sale de casa a realizar compras o de paseo, seguido de 23,0% que realizan sus actividades básicas, entre las dificultades que presentan, son principalmente de oír (40,4%), ver (40,0%), correr (30,6%) y 22,7% de los adultos mayores manifiesta sentirse deprimido. Entre los problemas de salud referidos son principalmente problemas osteoarticulares (26,0%), hipertensión (14,7%), diabetes (5,7%).

El 24,9% de los adultos refiere hacer uso regular de medicamentos, los principales son: antihipertensivos (16,7%), analgésicos (15,6%), antidiabéticos (10,6%). Cuando cuestionados sobre la práctica de algún deporte regular, la mayoría (93,6%) señala negativamente y apenas el 6,4% señala practicarlo, entre estos deportes señalados se tiene la caminata, fútbol, básquet, waly, y trotar.

**Tabla 3.** Distribución porcentual de los adultos mayores según condiciones de salud. Sucre 2018.

| Actividad   | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Encamado  | 007        | 02,7%      |
| Se mueve solo por casa                                | 047        | 17,7%      |
| Realiza actividades básica (comer, vestirse, asearse) | 061        | 23,0%      |
| Sale de casa, pasea, realiza compras                  | 150        | 56,6%      |
| <b>Presenta dificultad para:</b>                      |            |            |
| Oír   | 107        | 40,4%      |
| Ver   | 106        | 40,0%      |
| Correr  | 081        | 30,6%      |
| Memorizar   | 046        | 17,4%      |
| Hablar  | 043        | 16,2%      |
| Recoger un objeto del suelo                           | 043        | 16,2%      |
| Levantarse  | 039        | 14,7%      |
| Orientarse en espacio                                 | 037        | 14,0%      |
| Realizar esfuerzos                                    | 037        | 14,0%      |
| Sentarse o levantarse de la silla                     | 036        | 13,6%      |
| Sostenerse de pie                                     | 034        | 12,8%      |
| Orientarse en tiempo                                  | 031        | 11,6%      |
| Prestar atención                                      | 026        | 09,8%      |
| Comprender señales de tránsito                        | 025        | 09,4%      |
| Utilizar los brazos                                   | 024        | 09,1%      |
| Andar   | 023        | 08,6%      |
| Mantenerse sentado                                    | 016        | 06,0%      |
| Se siente deprimido                                   | 060        | 22,6%      |
| <b>Que enfermedad padece</b>                          |            |            |
| Problemas osteoarticulares                            | 069        | 26,0%      |
| Hipertensión  | 039        | 14,7%      |
| Diabetes  | 015        | 05,7%      |
| Chagas  | 012        | 04,5%      |
| Cardiovascular  | 007        | 02,6%      |
| Problemas neurológicos                                | 006        | 02,3%      |
| Problemas gastroenterológicos                         | 004        | 01,5%      |
| Otros   | 010        | 03,7%      |
| <b>Realiza uso regular de medicamentos</b>            |            |            |
| Sí  | 066        | 024,9%     |
| No  | 199        | 075,1%     |

|  |     |        |
|--|-----|--------|
| <b>Medicamentos</b>                      |     |        |
| Antihipertensivos                        | 011 | 016,7% |
| Analgésicos                              | 010 | 015,2% |
| Antidiabéticos                           | 007 | 010,6% |
| Medicina tradicional                     | 006 | 009,1% |
| Vitaminas                                | 004 | 006,4% |
| Gastritis                                | 003 | 004,1% |
| Antichagásicos                           | 001 | 001,5% |
| No recuerda y/u otros                    | 024 | 036,4% |
| <b>Practica de algún deporte regular</b> |     |        |
| No                                       | 248 | 093,6% |
| Si                                       | 017 | 006,4% |
| <b>Que deporte *</b>                     |     |        |
| Caminata                                 | 011 | 064,7% |
| Futsal, básquet, wally                   | 004 | 023,5% |
| Trotar                                   | 002 | 011,8% |
| Total                                    | 265 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia

### Prevalencia de caídas

La prevalencia de caídas en los últimos 12 meses fue de 46,4%, de los cuales el 69,1% tuvo de 1 a 2 caídas y 22,0% no recuerda el número de caídas en los últimos 12 meses. Del total de adultos mayores que cayeron, el 37,4% señala haber cambiado su modo de vida como consecuencia de la caída y la mayoría (78,9%) tienen miedo de volver a caerse. El 48,8% de las caídas se produjo en el interior del domicilio y 33,3% en la calle, siendo el lugar de la caída en más de la mitad (54,5%) bien iluminado, y durante la tarde (50,4%).

En la última caída, en cuanto a las condiciones del suelo, el 28,5% de los adultos señalan que fue irregular, 26,8% liso, en cuanto al tipo de zapato, el 26,0% se encontraba usando abarca, 25,2% chinela/sandalia. El 28,5% reconoce que existía un objeto que favoreció su caída, de los cuales el 11,4% había sido instalado reciente a la caída del adulto mayor. El 44,7% de los adultos mayores señalaron que la caída fue aparente accidental, siendo hacia delante (35,0%) y hacia atrás (27,6%).

En la última caída de los adultos mayores, el 58,5% señalan que no fueron visto por alguien durante la caída, el 66,7% refiere que permaneció unos minutos en el suelo, 45,5% refirieron que consiguió levantarse solo.

Entre las consecuencias, el 28,5% herida superficial o contusión y 8,9% fracturas y otra consecuencia grave. El 20,3% recibieron cuidado médico, de los cuales el 72,07% fue en consulta externa y 8,9% fue hospitalizado.

**Tabla 4.** Distribución porcentual de los adultos mayores según las caídas, lugar y momento de la caída y sus consecuencias. Sucre 2018.

| Variables  | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| <b>¿Se ha caído en los últimos 12 meses?</b>                       |            |            |
| Si   | 123        | 46,4%      |
| No   | 142        | 53,6%      |
| <b>Si se ha caído, ¿cuántas veces? *</b>                           |            |            |
| 1 – 2 veces  | 085        | 69,1%      |
| 3 – 5 veces  | 011        | 08,9%      |
| No recuerda / no responde  | 027        | 22,0%      |
| <b>¿Ha cambiado su modo de vida como consecuencia de la caída?</b> |            |            |
| Si   | 046        | 37,4%      |
| No   | 077        | 62,6%      |
| <b>¿Tiene miedo de volver a caerse?</b>                            |            |            |
| Si   | 097        | 78,9%      |
| No   | 026        | 21,1%      |
| <b>Lugar de la caída</b>   |            |            |
| En el domicilio (interior)   | 060        | 48,8%      |
| En el domicilio (exterior)   | 009        | 07,3%      |
| En la calle  | 041        | 33,3%      |
| Lugar público  | 013        | 10,6%      |
| <b>Iluminación del lugar de la caída</b>                           |            |            |
| Mal iluminado  | 056        | 45,5%      |
| Bien iluminado   | 067        | 54,5%      |
| <b>Momento de la caída</b>   |            |            |
| Mañana   | 033        | 26,0%      |
| Tarde  | 062        | 50,4%      |
| Noche  | 029        | 23,6%      |
| <b>Condiciones del suelo</b>                                       |            |            |
| Liso   | 033        | 26,8%      |
| Resbaladizo  | 024        | 19,5%      |
| Irregular  | 035        | 28,5%      |
| Pendiente  | 010        | 08,1%      |
| Escaleras  | 008        | 06,5%      |
| Ninguna de las anteriores  | 013        | 10,6%      |
| <b>Tipo de calzado</b>   |            |            |
| Descalzo   | 004        | 03,2%      |
| Zapatillas/tenis   | 013        | 10,6%      |
| Zapatos  | 029        | 23,6%      |
| Chinela/sandalia   | 031        | 25,2%      |
| Abarca   | 032        | 26,0%      |
| No recuerda  | 014        | 11,4%      |

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| <b>¿Había algún objeto capaz de favorecer la caída?</b> |     |        |
| Si  | 035 | 28,5%  |
| No  | 088 | 71,5%  |
| <b>¿Había sido instalado recientemente?</b>             |     |        |
| Si  | 004 | 11,4%  |
| No  | 031 | 88,6%  |
| <b>Tipo de caída</b>                                    |     |        |
| Mareo   | 015 | 12,2%  |
| Aparentemente accidental                                | 055 | 44,7%  |
| Totalmente sorpresa                                     | 035 | 28,5%  |
| Provocado por terceros (animal, empuje)                 | 010 | 08,1%  |
| No recuerda   | 003 | 02,4%  |
| Otros   | 005 | 04,1%  |
| <b>Mecánica de la caída</b>                             |     |        |
| Hacia delante   | 043 | 35,0%  |
| Hacia atrás   | 034 | 27,6%  |
| Hacia un lado   | 032 | 26,0%  |
| Sentado   | 005 | 04,1%  |
| Sobre las manos   | 008 | 06,5%  |
| Sobre los brazos  | 001 | 00,8%  |
| <b>¿Alguien vio cuando se cayó?</b>                     |     |        |
| Si  | 051 | 41,5%  |
| No  | 072 | 58,5%  |
| <b>Tiempo permanecido en el suelo</b>                   |     |        |
| Se levantó inmediatamente                               | 020 | 16,3%  |
| Unos minutos  | 082 | 66,7%  |
| Menos de una hora                                       | 013 | 10,5%  |
| No recuerda   | 008 | 06,5%  |
| <b>Consiguió levantarse</b>                             |     |        |
| No  | 012 | 09,8%  |
| Sí, con ayuda   | 055 | 44,7%  |
| Sí, solo  | 056 | 45,5%  |
| <b>Consecuencias inmediatas de la caída</b>             |     |        |
| Herida superficial o contusión                          | 035 | 28,5%  |
| Fractura u otra consecuencia grave                      | 011 | 08,9%  |
| Traumatismo craneal                                     | 002 | 01,6%  |
| Otros   | 015 | 12,2%  |
| Ninguna   | 060 | 48,8%  |
| <b>Recibió cuidado médico</b>                           |     |        |
| Sí  | 025 | 20,3%  |
| No  | 098 | 79,7%  |
| <b>Recibió cuidado en:</b>                              |     |        |
| Consulta externa  | 018 | 72,0%  |
| Domicilio   | 007 | 28,0%  |
| <b>Hospitalización en la última caída</b>               |     |        |
| Sí  | 011 | 08,9%  |
| No  | 112 | 91,1%  |
| Total   | 123 | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados

En razón de la falta de estudios disponibles realizados con adultos mayores, sobre todo en relación a un problema muy frecuente entre ellos – las caídas, la comparación de los resultados de este estudio con otros de nuestro medio es limitada, sin embargo, los resultados encontrados muestran características específicas de esta población, particularmente las caídas, permitiendo nuestro posicionamiento en relación a otros estudios internacionales.

La prevalencia de caídas verificada en este estudio es alta (46,4%), superior en más del 10% a la prevalencia media reportada por la OMS, considerando que la mayoría de los adultos de este estudio se encuentran entre las edades de 60 a 79 años. La prevalencia de caídas en ancianos es de 28 a 35%, proporción que aumenta hasta un 42% en personas con más de 80 años y 50% en ancianos hospitalizados o institucionalizados (OMS, 2010).

En relación a estudios internacionales, prevalencias inferiores fueron reportadas. En estudio realizado en Córdoba con 362 sujetos la prevalencia de caídas en los últimos 12 meses fue de 31,7% (Varas – Fabras et al., 2006) y de 33,35% en el estudio de Silva y colabores (2014) realizado en Brasil. En otro estudio realizado en España con 640 personas por Lavendán y colaboradores (2015), la prevalencia de caídas fue del 25%, y el estudio de González, Maurín y Pereira (2001) encontró prevalencia de 18,2%, estudio realizado en Chile con 571 adultos mayores.

Estas diferencias pueden ser explicadas debido la variabilidad en el número de sujetos estudiados, al contexto de salud que los adultos mayores viven y a los accesos de salud que poseen los adultos mayores, los cuales difieren en cierta medida entre los países.



La calidad de vida y condiciones económicas repercute en la situación de salud de los adultos mayores, corroborando esta idea en el estudio realizado con personas adultas mayores pobres, donde las caídas estuvieron presente en el 40,4% de la población en estudio (Manrique – Espinoza et al., 2011).

Sin embargo, prevalencias aún más bajas y casi concomitante con los de este estudio reportan estudios de revisión, como lo presenta en una revisión sistemática Da Silva, Gómez y Sobral (2008), mostrando en España una variación de las caídas desde el 14,4% al 46%. De la misma manera estudios realizados varias regiones de Brasil muestra variaciones desde 27,7% hasta 51,8% (Brito et al., 2013; Cameiro, 2016; Siqueira et al., 2011; Gai et al., 2010) siendo mayores prevalencias en adultos con 80 años o más y del sexo femenino. En otro estudio de revisión sistemático con metaanálisis de los estudios publicados a nivel de América del Norte, Europa, Asia-Australia observó prevalencias de caídas desde 8,2% hasta 93,0% (Fhon et al., 2016). Los autores atribuyen esta variabilidad a tipo de estudio, (mayores prevalencias se encontraron en estudios longitudinales), población, grupo etario e instrumentos utilizados.

## Conclusiones

En conclusión, nuestro estudio evidencia que las caídas en las personas adultas mayores representan un problema de salud de elevada magnitud en nuestro medio, donde 4 de 10 adultos con 60 años o más sufrieron caídas en el último año y con toda seguridad, un porcentaje de ellas pudo ser evitado a partir de la intervención de la familia y/o la aplicación de medidas de autocuidado por parte de los mismos adultos mayores, así mismo se pudo evidenciar que las consecuencias de las caídas reportadas por los adultos mayores, denotan la importancia de prestar atención a este tema en los hogares y por los prestadores de servicios de salud.

Los objetivos del estudio fueron alcanzados ya que se pudo determinar la prevalencia de caídas y sus consecuencias declaradas por las mismas personas adultas mayores que viven en ciudad de Sucre. De la misma manera es posible afirmar que se constató la hipótesis quedando establecida una prevalencia de caídas en adultos mayores de la ciudad de Sucre, superior al 30% (46,4%).

Es importante conocer la prevalencia de caídas en los adultos mayores, sus causas y principales consecuencias para establecer medidas de intervención en pro de la promoción y prevención de las caídas para mejorar y/o mantener su calidad de vida. Los resultados de este estudio subsidiarán el planeamiento de programas de asistencia de salud a los adultos mayores y futuras investigaciones.

Una de las limitaciones de estudio proviene del hecho de ser un estudio transversal, sin embargo, el número de individuos incluidos en el estudio, refuerza la generalización de los resultados. Otra limitación puede devenir del bias de memoria que pueda existir al informar la presencia de caída en los últimos 12 meses, por lo cual se recomienda realizar otras investigaciones que corroboren los datos encontrados en nuestro estudio y al mismo tiempo ir construyendo el perfil epidemiológico de las caídas de los adultos mayores en nuestro medio, para una mejor intervención.

## Referencias bibliográficas

- BRITO, T. (2013). et al. Quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade. *Texto & Contexto Enfermagem*, numero 22 (vol. 1). pp 43–51.
- Cameiro J.(2016) Quedas em idosos não institucionalizados no norte de Minas Gerais: prevalência e fatores associados. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* Numero 19 (vol. 4). pp 613-625.

Da Silva Z., Gómez A., Sobral M. (2008) Epidemiología de caídas em ancianos em España. Una revisión sistemática. *Rev. Esp. Salud Pública*, número 82 (vol.1). pp 43-56.

Instituto Nacional de Estadística – INE. (2017) Población adulta mayor boliviana tiende a incrementarse en los próximos años. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/notas-de-prensa-y-monitoreo/item/1419-poblacion-adulta-mayor-boliviana-tiende-a-incrementarse-en-los-proximos-anos>

Fhon J., Marques S., Kusumota L., Robazzi M., Rodrigues R. (2014). Enfermedades crónicas auto-reportadas asociadas a caídas en adultos mayores brasileiros. *Rev Fac Cien Med (Quito)*, numero 39 (vol.2) pp 18-24.

Fhon JRS., Rodrigues RAP., Neira WF., Rojas Huayta VM., Robazzi MLCC. (2016). Fall and its association with the frailty syndrome in the elderly: systematic review with meta-analysis. *Rev Esc Enferm USP*, número 50 (vol. 6). pp 1003-1010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000700018>

Gai J., Gomes L., Nóbrega OT., Rodrigues MP. (2010). Fatores associados a quedas em mulheres idosas residentes na comunidade. *Rev Assoc Med Bras*. numero 56 (vol.3). pp 327-32.

González G., Maurín P., Pereira G. (2001). Características de las caídas en el adulto mayor que vive en la comunidad. *Revista Médica de Chile*, número 129 (vol. 9).

Lavedán A., Jurschik P., Botigué T., Nuin C., Viladrosa M. (2015). Prevalencia y factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad. *Atención Primaria*, número 47 (vol. 6). pp 367-375.

Manrique – Espinoza B., Salinas – Rodríguez A., Moreno – Tamayo K., Téllez – Rojo M. (2010).

Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. *Salud pública*, número 53(vol. 26). Pp 26-33.

OMS. (2015). *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*. 30 p.

OMS. (2010) *Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice* [Internet]. São Paulo. 64 p. Available from: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/publicacoes-ccd/saude-e-populacao/manual\\_oms\\_-\\_site.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/publicacoes-ccd/saude-e-populacao/manual_oms_-_site.pdf)

Organización Mundial de la Salud – OMS. (2017). *Caídas*. Nota descriptiva. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>

SIQUEIRA, F. (2011) et al. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. *Caderno de Saúde Pública*, numero 9 (vol. 27). pp 1819–1826, set.

Varas – Fabra F. (2006). et al. Caídas en ancianos de la comunidad: prevalencia, consecuencias y factores asociados. *Atención Primaria*, número 28 (vol.8). pp 405-455.