

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**“FACTORES ASOCIADOS A LAS CAÍDAS DE  
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO  
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL  
ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL  
AÑO 2017”**

**SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**AUTORES**

**CERPA COTERA, César Iván  
HURTADO ATAUCUSI, Cristhy Magaly  
VERASTEGUI MONZÓN, Alfredo Adrián**

**Callao, 2019**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO:

- |                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| • MG. Mery Juana Abastos Abarca      | Presidenta |
| • Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía | Secretaria |
| • Mg. María Elena Teodosio Ydrugo    | Vocal      |

**ASESOR: Dr. Guevara**

**Fecha de aprobación de Tesis**

**N° de Libro :**

**N° de Folio :**

**N° de Acta :**

Resolución de sustentación de la Unidad de Posgrado N°

## DEDICATORIA

A Dios,

A nuestros padres,

A nuestras esposa (o)

A nuestra patria,

Por la paciencia de nuestra ausencia en momentos de estudio.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra (o), Esposa (o), hijos, y padres presentes y a aquellos que el señor los llamó, porque desde su lado ilumine nuestro camino..., y en especial, a nuestros docentes que nos guiaron en el tramo final para lograr nuestro objetivo, muchas gracias...

# INDICE

INTRODUCCIÓN.....	145
<b>I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>177</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	177
1.2. Formulación del Problema.....	22
1.3. Objetivos de la Investigación .....	222
1.4. Limitantes.....	222
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>233</b>
2.1. Antecedentes.....	<a href="#">23</a>
2.2. Bases Teóricas.....	28
2.3 Bases Conceptuales.....	29
2.4 Definición de Términos.....	355
<b>III. HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>37</b>
3.1. Hipótesis.....	37
3.2. Variables de la investigación .....	38
3.3. Operacionalización de variables.....	38
<b>IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>40</b>
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	40
4.2. Método de investigación .....	40
4.3. Población y muestra .....	40
4.4. Lugar de estudio y período desarrollado .....	41
4.5. Técnicas e instrumentos para la de recolección de la información .....	41
4.6. Análisis y procesamiento de datos. ....	43
<b>V. RESULTADOS .....</b>	<b>45</b>
5.1. Resultados Descriptivas .....	45

<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>61</b>
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados .....	61
6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares .....	63
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los regímenes vigentes.....	65
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>66</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>67</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>74</b>
ANEXO N° 01: Instrumento validado .....	75
ANEXO N° 02: Matriz de análisis de juicio de expertos.....	80
ANEXO N° 03: Base de datos .....	82
ANEXO N° 04: Matriz de Consistencia.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
ANEXO N° 05: Formato de notificación de caída .....	96
ANEXO N° 06: Instructivo de llenado del formato de caídas .....	98
ANEXO N° 07: Solicitud para realizar estudio e el servicio .....	99

## TABLA DE CONTENIDO

<b>TABLA 5.1</b> .....	45
Asociación de factores extrínsecos e intrínsecos relacionados a las caídas de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>TABLA 5.2</b> .....	48
Factores extrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>TABLA 5.3</b> .....	49
Factores intrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>TABLA 5.4</b> .....	50
Caídas de pacientes hospitalizados del servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>TABLA 5.5</b> .....	51
Género de los pacientes caídos del Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.6</b> .....	52
Edad de los pacientes caídos del Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.7</b> .....	53
Grado de dependencia de pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.8</b> .....	54
Estado de conciencia de los pacientes caídos en el Servicio de Emergencia Del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	

<b>TABLA 5.9</b> .....	55
Diagnóstico de pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>TABLA 5.10</b> .....	56
Estado del mobiliario en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.11</b> .....	57
Área donde se produjo la caída en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>TABLA 5.12</b> .....	58
Turno en el que se produjo la caída en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.13</b> .....	59
Programa de mantenimiento de mobiliarios en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>TABLA 5.14</b> .....	60
Accesorios de eliminación de residuos del paciente en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	

## TABLA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 5.1</b> .....	47
Asociación de factores extrínsecos e intrínsecos relacionados a las caídas de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>Gráfico 5.2</b> .....	48
Factores extrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>Gráfico 5.3</b> .....	49
Factores intrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.	
<b>Gráfico 5.4</b> .....	50
Caídas de pacientes hospitalizados del servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>Gráfico 5.5</b> .....	51
Género de los pacientes caídos del Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.6</b> .....	52
Edad de los pacientes caídos del Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.7</b> .....	53
Grado de dependencia de pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.8</b> .....	54
Estado de conciencia de los pacientes caídos en el Servicio de Emergencia Del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	

<b>Gráfico 5.9</b> .....	55
Diagnóstico de pacientes hospitalizados en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>Gráfico 5.10</b> .....	56
Estado del mobiliario en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.11</b> .....	57
Área donde se produjo la caída en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017	
<b>Gráfico 5.12</b> .....	58
Turno en el que se produjo la caída en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.13</b> .....	59
Programa de mantenimiento de mobiliarios en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	
<b>Gráfico 5.14</b> .....	60
Accesorios de eliminación de residuos del paciente en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren - 2017	

## TABLA DE IMAGÉNES Y OTROS

<b>Imagen 1.1.....</b>	<b>39</b>
Operacionalización de variables asociados a factores intrínsecos y extrínsecos	

## RESUMEN

La presente investigación, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a caídas, tanto internos (del propio paciente) como externos (del medio o entorno) de los pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital sabogal durante el año 2017. Cuyo tipo de investigación según Sánchez Carlessi (37) es aplicada, descriptiva, retrospectiva no experimental, de diseño tipo transversal y la metodología es de tipo hipotético deductivo analítico. La población promedio es de 11200 hospitalizados anual en el servicio de emergencia, y 11050 egresados aproximadamente, teniendo como muestra 20 pacientes (población) que sufrieron caídas durante el periodo en estudio. Para ello se aplicó un cuestionario que fue validado por la prueba de juicio de expertos y cuya confiabilidad fue determinada por la prueba de chi cuadrado. El procesamiento estadístico fue realizado con el programa estadístico SPSS versión 22. Los resultados obtenidos según tabla 1 se puede apreciar que existe asociación a caídas de los indicadores que fueron seleccionados menor  $P (<0,05)$  a excepción 2 de los 15 evaluados como toma de medicamentos y algún tipo de problema de incontinencia urinaria que fue mayor a  $P (<0,05)$ .

Por lo tanto podemos concluir que los factores externos (Extrínsecos) tienen mayor presencia, en relación a los factores internos (Intrínsecos) por los valores de significancia y probabilidad  $P (<0,05)$ , siendo estos los de hacinamiento, infraestructura inadecuada, material médico inoperativo, falta de personal, falta de comunicación adecuada, falta de visualización, pasadizos congestionados en relación a estado cognitivo del paciente, edad, toma de medicamentos, algún tipo de incontinencia urinaria, algún tipo de patología etc. Se concluye de que al no existir condiciones de hospitalización la probabilidad de asociación de caídas es muy latente en los pacientes.

Palabras Claves: Caídas, Factores Externos, Factores Internos.

## ABSTRACT

The present investigation, whose objective was to determine the factors associated with falls, both internal (from the patient) and external (from the environment or environment) of the patients hospitalized in the emergency service of the Sabogal Hospital during the year 2017. Whose type of research according to Sánchez Carlessi (37) it is applied, descriptive, non-experimental retrospective, of cross-type design and the methodology is of a hypothetical analytical deductive type. The average population is 11,200 annual hospitalizations in the emergency service, and 11050 graduates approximately, taking as sample 20 patients (population) who suffered falls during the study period. To this end, a questionnaire was applied that was validated by the expert judgment test and whose reliability was determined by the chi square test. The statistical processing was performed with the statistical program SPSS version 22. The results obtained according to table 1 can be seen that there is an association with falls of the indicators that were selected lower P ( $<0.05$ ) except for 2 of the 15 evaluated as intake of medications and some type of urinary incontinence problem that was greater than P ( $<0.05$ ).

Therefore we can conclude that external factors (Extrinsic) have a greater presence, in relation to internal (Intrinsic) factors by the values of significance and probability P ( $<0.05$ ), these being overcrowded, inadequate infrastructure, material inoperative doctor, lack of personnel, lack of adequate communication, lack of visualization, congested passages in relation to the cognitive state of the patient, age, taking medication, some type of urinary incontinence, some type of pathology etc. It is concluded that in the absence of hospitalization conditions the probability of association of falls is very latent in patients.

Key Words: Falls, External Factors, Internal Factors.

## INTRODUCCIÓN

Las caídas son una ocurrencia frecuente y con graves repercusiones físicas y emocionales en el caso de las personas de la Tercera Edad. En efecto, las personas de la Tercera Edad son las que utilizan los hospitales con mayor intensidad que la población joven, también son los que presentan mayor tiempo de permanencia de internamiento, así como requieren mayor porcentaje de consultas en emergencia, presentan mayor número de internamientos los que a su vez demandan mayor tiempo de permanencia y los que consumen más recursos hospitalarios.

Según Resnick<sup>(1)</sup>, en el servicio de emergencia más del 27% de personas que recurren a la atención son mayores de 65 años, de los cuales el 41% necesita hospitalizarse. Sumado a ellos no hay condiciones especiales para su internamiento en el servicio de emergencia (habitaciones, camas y almohadas acondicionadas con buena ventilación e iluminación), lo que agrava su estado cognitivo en este grupo etéreo (desorientación, agitación, etc.)

Se suma a esta problemática los efectos adversos de ciertas medicaciones, por ejemplo, algunas caídas pueden ser consecuencia del efecto adverso de una medicina (sedación, somnolencia, desorientación). Se considera que las consecuencias adversas de ciertas medicaciones son atribuibles de al menos el 8% de las caídas de ancianos. Hay que considerar adicionalmente que cerca del 40% de los ancianos que ingresan al servicio de emergencia presenta compromiso cognitivo sin diagnosticar (desorientación temporoespacial, problemas de autorreconocimiento), lo que requiere la aplicación Inmediata de tests cognitivos debidamente estandarizados. Sin este diagnóstico cognitivo la anamnesis pierde confiabilidad diagnóstica y el diagnóstico pierde precisión y, por tanto, eficacia.

La investigación, busca identificar los factores asociados con caídas de pacientes hospitalizados en el Hospital Nacional Sabogal Sologuren (HNASS) cuyo marco de investigación corresponde al periodo comprendido durante el año 2017, tomando como referencia los informes mensuales remitidos por la Jefatura de Enfermería de Emergencia a las Oficinas de Gestión de la Calidad y Control Interno.

## I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

**La Organización Mundial de la Salud (OMS: 2018)<sup>(2)</sup>**, nos proporciona un resumen actualizado de la situación de las caídas en el mundo que puede ser resumido en los siguientes términos:

- Las caídas constituyen la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales.
- Se calcula que cada año fallecen en todo el mundo unas 646 000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos.
- Los mayores de 65 años son quienes sufren más caídas mortales.
- Cada año se producen 37,3 millones de caídas cuya gravedad requiere atención médica.
- Las estrategias preventivas deben hacer hincapié en la educación, la capacitación, la creación de entornos más seguros, la priorización de la investigación relacionada con las caídas y el establecimiento de políticas eficaces para reducir los riesgos.

Además, las lesiones relacionadas con las caídas tienen un alto costo económico. El costo medio para el sistema sanitario por cada lesión relacionada con caídas en mayores de 65 años es de US\$ 3611 en Finlandia y US\$ 1049 en Australia. Los datos procedentes del Canadá indican que la aplicación de estrategias preventivas eficaces y la consiguiente reducción de las caídas de los menores de 10 años en un 20% supondría un ahorro neto de más de US\$ 120 millones al año”.

Acerca de la importancia de la prevención de las caídas la OMS (2018)(2) señala: “Las estrategias de prevención de las caídas deben ser integrales y polifacéticas;

dar prioridad a la investigación y a las iniciativas de salud pública para definir mejor la carga, explorar los factores de riesgo y utilizar estrategias preventivas eficaces; apoyar políticas que creen entornos más seguros y reduzcan los factores de riesgo; fomentar medidas técnicas que eliminen los factores que posibilitan las caídas; impulsar la formación de los profesionales sanitarios en materia de estrategias preventivas basadas en datos científicos, y promover la educación individual y comunitaria para aumentar la concienciación. Los programas eficaces de prevención de las caídas tienen como objetivo reducir el número de personas que las sufren, disminuir su frecuencia y reducir la gravedad de las lesiones que producen. Los programas de prevención de las caídas en los ancianos pueden incluir varios componentes para identificar y modificar los riesgos.

Un interesante estudio prospectivo realizado por la Dra. Cañas Flores (2017)<sup>(3)</sup> señala: “Las caídas en la población adulta mayor se ha convertido en un importante problema de salud pública. Para el año 2020 su costo económico será de unos 60, 000,000 millones de dólares. Aproximadamente el 30% de las personas mayores de 60 años, independientes y válidas sufren una caída una vez al año. Este porcentaje, asciende hasta el 35% en los mayores de 75 años y a 50% en los mayores de 80 años. La mortalidad por caídas aumenta exponencialmente con el aumento de la edad en ambos sexos, y en todos los grupos raciales por encima de los 75 años”.

Según Moyano Crespo<sup>(5)</sup> los factores responsables de una caída pueden ser:

- Intrínsecos (relacionados con el paciente)
- Extrínsecos (relacionados con el ambiente)

Los factores intrínsecos incluyen las alteraciones fisiológicas relacionadas con la edad, y se unen las alteraciones normales asociadas al envejecimiento que limitan la reserva funcional de los ancianos y que determinan la mayor frecuencia de caídas en este grupo de edad. Cuando existe un proceso patológico o un

obstáculo ambiental, las enfermedades y el consumo de fármacos que aumentan en los adultos mayores como ya dijimos anteriormente, aumentando estos el riesgo de las caídas.

Los factores extrínsecos incluyen las dificultades provenientes del entorno o medio que rodea a la persona.

En el Perú, la Sociedad Peruana de Gerontología y Geriatria del Perú<sup>(4)</sup> precisando que: “Tres de cada 10 adultos mayores de una misma comunidad sufren al menos una caída al año, y que las mujeres de la tercera edad son más propensas a las caídas que los varones de su generación. El riesgo de caídas en la vejez se debe en gran medida a los cambios y trastornos físicos, sensoriales y cognitivos que se dan en el organismo como consecuencia del proceso de envejecimiento. Según médicos del Minsa, entre esos trastornos destacan la pérdida gradual de la visión, inestabilidad y falta de equilibrio, y debilidad ósea. Las caídas también se deben a la falta de adaptación del entorno en el que se desenvuelven los adultos mayores, es decir, a que sus viviendas y sus localidades no son amigables, por cuestiones arquitectónicas y de diseño, a las necesidades de los pobladores de tercera edad”.

Actualmente, en nuestro país, los centros de salud están evocados a crear lineamientos de política, para evitar los riesgos de salud dentro del marco hospitalario de atención, considerando a las caídas como una de las causas de complicaciones hospitalarias que deben ser evitadas y reducidas por el personal sanitario mediante la creación de identificación de riesgos desde el ingreso del paciente a un centro hospitalario hasta su alta como prioridad dentro de su atención creando para ello diferentes programas de atención.

Los programas eficaces de prevención de las caídas tienen como objetivo reducir el número de personas que la sufren, disminuir su frecuencia y reducir la gravedad de las lesiones que producen. Los programas de prevención de las

caídas en los ancianos pueden incluir varios componentes para identificar y modificar los riesgos.

En la actualidad la gestión hospitalaria de Essalud, es medida a través del observatorio de calidad de salud, proporcionado el análisis y la evaluación de la situación sanitaria (Proceso sugerido para la investigación y análisis de eventos adversos-Protocolo de Londres), cuyas practicas directivas y gestión de riesgos de prevención de caídas de pacientes están contempladas en la directiva N° 008-GG-ESSALUD-2013. (Indicador N°3 porcentaje de caídas)

La directiva en mención específica que existe un estándar, meta o umbral el cual deberá ser < 0.1%, según el siguiente formato o fórmula aplicada, durante el mismo período a aplicar:

$$\frac{\text{N° total de caídas} \times 100}{\text{Total de egresos hospitalarios}}$$

Por ello, en nuestro hospital de Essalud Alberto Sabogal Sologuren, ubicada en la provincial constitucional del Callao en el Distrito de Bellavista, específicamente en el servicio de emergencia Adulto no somos ajenos al problema de evitar caídas de nuestros pacientes en nuestra área hospitalaria por tal motivo seguimos la políticas de atención dadas por nuestra institución de identificación de riesgos para eventos adverso en la atención de nuestros asegurados, para ello contamos con la aplicación de la escala Downton ante el riesgo de caída, para poder identificar algunos factores que puedan contribuir a que el paciente sufra algún evento y poder ser colocado en un área adecuada atención, pero el contacto hacinamiento en el que nos encontramos expuestos ponen en riesgo la seguridad de atención que damos a nuestros asegurados, motivos que nos llevó a realizar esta investigación para que de alguna forma encontremos una solución a este problema que a pesar de llevar políticas de cuidado de salud del paciente siguen ocurriendo este tipo de problemas que traen consecuencias y secuelas en la salud de nuestros pacientes, que deben ser evitadas en nuestra atención.

El presente estudio tiene como campo de acción al Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, ubicado en la Provincia Constitucional del Callao, Distrito de Bellavista, siendo un Hospital de Referencia por ser cabeza de Red atendiendo una población de 1.400.000 asegurados de Lima Norte, Norte Chico, además de las 9 UBAP, y una APP (Hospital Alberto Barton Thomson), haciendo un total de 26 centros asistenciales.

Por tal motivo, el Servicio de Emergencia recibe un promedio mensual de 850 a 1000 pacientes hospitalizados aproximadamente, desde mayores de 14 años hasta personas geriátricas de todas las edades que se hospitalizan mensualmente por el Servicio de Emergencia y trae como consecuencia el hacinamiento al que nos vemos expuesto, por lo tanto crea insatisfacción para el asegurado ya que no satisface sus expectativas por los cuales llega creando problemas como lo expuesto anteriormente.

Además, el Servicio de Emergencia cuenta con un área pequeña de atención, los que nos limita dar una visualización adecuada del paciente, ya que los pasadizos sirven inclusive como áreas de observación.

Por lo tanto, el presente estudio ayudaría a identificar los factores asociados a caída de pacientes adultos hospitalizados y mejorar las estrategias que se vienen aplicando en la actualidad en el servicio de Emergencia del HNASS.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General**

Por todo lo mencionado anteriormente nos formulamos el siguiente problema:

¿Cuáles son los factores asociados que interviene en las caídas de los pacientes en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017?

## **1.2.2. Problemas Específicos**

¿Cuáles son los factores intrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017?

¿Cuáles son los factores extrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017?

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar cuáles son los factores asociados que intervienen en las caídas de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar los factores intrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

Identificar los factores extrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

## **1.4. Limitantes**

Para el presente estudio no se presentó limitación alguna, de tipo teórica, temporal, y espacial; debido a que existe información y una base de datos disponible en la oficina de epidemiología del HNASS, y además, es el centro de laboral de los investigadores, para lo cual, la facilidad y accesibilidad de la información está disponible.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Investigaciones internacionales

**MIYARES OLAVARRÍA Adrián; España.<sup>(7)</sup> 2014, Caídas en pacientes hospitalizados: Un evento adverso evitable, Objetivos:** Situar la valoración inicial del riesgo de caídas como la principal herramienta para la detección de los factores de riesgo que rodean al paciente, así como para la puesta en marcha de las intervenciones específicas para la prevención de este EA.

**Metodología:** La metodología utilizada para la realización esta monografía, se basa en la búsqueda bibliográfica en bases de datos (Pudmed, Dialnet), en la biblioteca virtual biomédica (SCIELO), en buscadores electrónicos (Google Académico), en la biblioteca de la Universidad de Cantabria (BUC) y en las páginas web de organismos nacionales (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) e internacionales (Joint Commission International, Organización Mundial de la Salud). Asimismo, han sido de gran apoyo la consulta de protocolos y guías de actuación de diferentes hospitales y centros sanitarios, así como la consulta de distintas guías de práctica clínica.

**Resultados:** El porcentaje de caídas que se notificaron durante el año 2012 fue del 1% (1 caída/100 pacientes), similar respecto a años anteriores (0,87% en 2009, 1,08% en 2010, 0,85% en 2011) Ante esta situación, se puede plantear la posibilidad de que el grado de notificación de estos eventos no sea el adecuado, o que sólo queden registradas las caídas cuyas consecuencias han sido más graves para el paciente.

**Conclusiones:** Entender las caídas como un EA evitable en la mayor parte de los casos, es fundamental para comprender la importancia de

llevar a cabo un plan de cuidados individualizado y centrado en la disminución del riesgo de caer, es decir, centrado en la prevención de la caída.

**PÉREZ-RODRÍGUEZ, Alberto Ulises; DOMÍNGUEZ-SOSA, Guadalupe; GÓNZALEZ –BAÑOS, Elin, México 2014<sup>(8)</sup>, Factores de riesgos extrínsecos para caídas en un hogar para adultos mayores de Tabasco, Objetivo:** Evaluar la presencia de factores de riesgo extrínsecos para caídas en la Residencia del Anciano “Casa del Árbol” (RACA) del Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familiar de Tabasco, en el año 2014.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, en el que usando la “Guía de observación para la identificación de factores de riesgo extrínsecos para caídas” de la Organización Mundial de la Salud, se identificaron estos factores de riesgo en las áreas de atención y deambulación de adultos mayores de la RACA. Estos factores de riesgo fueron catalogados en: arquitectónicos, de mobiliario, de equipo y de proceso. La información se sistematizó utilizando Epi Info© 3, 5, 4 para Windows, obteniéndose tablas de distribución de frecuencias.

**Resultados:** Se evaluaron 12/12 áreas de atención y deambulación de adultos mayores. Se identificaron 144 factores de riesgo extrínsecos: arquitectónicos 24%, de mobiliario 16%, de equipo 22% y de proceso 38%. Las áreas con mayor número de factores de riesgo identificados fueron: área común 10%, habitaciones (módulo 2) 10%, habitaciones (módulo 4) 9%, y pabellón de mujeres 9%. Los factores de riesgo más frecuentes en relación al total de áreas del centro asistencial fueron: ausencia de sistema de llamado 100%, falta de normas de seguridad 100%, no delimitación de áreas de piso mojado 100%, y carencia de sistema de mantenimiento de mobiliario y equipo 100%.

**Conclusiones:** Los factores de riesgo identificados fueron diferentes a los reportados en estudios similares. Se requiere implementar un protocolo de caídas en la institución.

**UCHUARI CAJILIMA, Ecuador 2017. Factores de riesgo de caídas en usuarios del Hospital Isidro Ayora de Loja. Objetivo:** Establecer los factores de riesgo asociados a las caídas en los usuarios hospitalizados.

**Material y método:** El tipo de estudio del trabajo de investigación es cuantitativo y descriptivo. El instrumento que se aplicó fue la guía de Observación. Participaron en el estudio 148 usuarios.

**Resultados:** Los factores de riesgo encontrados son: ausencia de barandillas en las paredes, ausencia de timbre de llamada y piso antideslizante; y dificultad para caminar con normalidad.

**Conclusiones:** En conclusión, los factores de riesgo intrínsecos más frecuentes fueron: la dificultad para caminar con normalidad y la ausencia de colaboración para que el usuario realice sus actividades. Mientras que los factores de riesgo extrínsecos los representó la ausencia de barandillas en las paredes, así como la ausencia de timbre de llamada y piso antideslizante.

### **2.1.2. Investigaciones nacionales**

**ANAYA MOYA, Delsi Melina; Perú 2014, Factores asociados a caídas en el adulto mayor: grado de dependencia funcional, polifarmacia y grado de comorbilidad, en pacientes del PADOMI-ESSALUD.** <sup>(10)</sup>

**Objetivo:** Determinar la asociación entre el grado de dependencia funcional, la polifarmacia y el grado de comorbilidad con las caídas del adulto mayor.

**Metodología:** Se realizó un estudio analítico de casos y controles que incluyó 300 pacientes pertenecientes al Programa de Atención Domiciliaria - EsSalud Huánuco. El método de muestreo fue no

probabilístico por conveniencia. Se realizó entrevistas obteniéndose información sobre datos sociodemográficos (edad, sexo), variables antropométricas (talla y peso) factores de riesgo de caídas intrínsecos [polifarmacia; grado de dependencia funcional (evaluada con índice de Barthel) y grado de comorbilidad (evaluado con el índice de Charlson)].

**Resultados:** En el presente estudio fueron incluidos 300 adultos mayores. Dentro de las características sociodemográficas se encontró mayor predominio de mujeres (64 % del total), asimismo se encontró un mayor predominio de edad en los rangos comprendidos entre 81 y 90 años (43,70%). El 52,70% del total eran Casados, la mayoría procedía de Huánuco y un 97% vivía con familiares. Del total, 150 sufrieron caída en los últimos 6 meses. Se encontró que el 44,3 % presentaban dependencia moderada. En cuanto a las comorbilidades se encontró que un 36,7% no tenía comorbilidades, mientras el 34,3% tenía múltiples comorbilidades. Un 52,3% tenía Polifarmacia.

**Conclusiones:** En nuestro estudio la polifarmacia, el grado de dependencia y el grado de comorbilidad estuvieron asociados a las caídas en el adulto mayor.

**JHOANA GRETEL QUIÑONEZ TORRES, Perú 2016. Riesgo de caídas en los pacientes adultos mayores del Hospital Geriátrico de la Policía San José. Objetivo:** Estimar el riesgo de caídas del adulto mayor en el Hospital Geriátrico PNP “San José”, enero 2017.

**Material y Método:** El presente trabajo de investigación es cuantitativo, descriptivo y transversal. Diseño de estudio sin intervención y observacional.

**Resultados:** Se entrevistó a 120 personas adultos mayores, del cual el 63,3% es de sexo femenino y 36,7% sexo masculino. La edad promedio de los adultos mayores es de 76,8 años, el 70% presentan un riesgo alto de caída, y un 30% riesgo bajo; el nivel de riesgo de caída según grupo de edad son de mayores porcentajes: en riesgo bajo con 58,3% al grupo

de 60 a 71 años, en el riesgo alto con 42,9% al grupo de 72 a 81 años y en el grupo de edad de 93 a 102 años no hay riesgo de caída bajo; los factores con mayor influencia en el riesgo de caída son la toma de medicamentos con 87% y déficit sensorial con 79%, siendo el de menor influencia, estado mental con 6%.

**Conclusiones:** Se concluye que el nivel de riesgo de caídas del adulto mayor en el Hospital Geriátrico de la Policía “San José” enero 2017, es un riesgo alto. Los factores con mayor influencia son la toma de medicamentos y los déficits sensoriales.

**ESPINOZA VENTO, Ami Lebara, TINOCO SEGURA, Greisy. Perú 2017. Relación entre riesgo de caídas y Principales factores sociodemográficos en pacientes de geriatría “Hospital Félix Mayorca Soto” TARMA-JUNIO 2016”. Objetivo:** Determinar la relación entre el riesgo de caídas en pacientes adultos mayores que acuden al consultorio de geriatría del “Hospital Félix Mayorca Soto” Tarma y los principales factores de riesgo sociodemográficos.

**Material y Método:** Se aplicó un estudio observacional- correlacional de tipo cuantitativo y cualitativo, de corte trasversal, empleando la escala de valoración del equilibrio y marcha de Tinetti Modificada.

**Resultados:** Se realizó el estudio con 200 personas adultas mayores de 60 a 90 años de edad y de ambos sexos. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo y/o inferencial; analizado con el programa Stata 11.2, teniendo en cuenta el valor de P menor a 0.05 con un grado de fiabilidad del 95% y un margen de error del 5%.

**Conclusiones:** Se concluyó que existe relación entre el riesgo de caídas y la edad de la muestra evaluada, teniendo como edad promedio de presentar alto riesgo de caídas 76.4 años de edad ( $P=0.005$ ), así mismo se demostró relación entre el riesgo de caídas y el sexo de la muestra evaluada ( $P=0.019$ ), teniendo en mayor número de presentar riesgo de caídas y alto riesgo las personas del sexo femenino.

## 2.2. Bases Teóricas

### **VIRGINIA HENDERSON (Modelo de satisfacción de necesidades).**

El ser humano es un ser biopsicosocial con necesidad que trata de cubrir de forma independiente según sus hábitos, cultura, etcétera. El ser humano cuenta con catorce necesidades básicas: respirar, comer y beber, evacuar, moverse y mantener la postura, dormir y descansar, vestirse y desnudarse, mantener la temperatura corporal, mantenerse limpio, evitar los peligros, comunicarse, ofrecer culto, trabajar, jugar y aprender.

La salud es la habilidad que tiene la persona para llevar a cabo todas aquellas actividades que le permitan, mantener satisfechas las necesidades básicas.

**Necesidad** es, pues, un requisito fundamental que toda persona necesita satisfacer para mantener su equilibrio y estabilidad; de tal manera, que si uno de estos requisitos no existe se produce un problema que hace que la persona no se mantenga en el estado de salud dentro de los límites, que en biología, se consideran normales. La necesidad no satisfecha se expresa en una serie de manifestaciones, las cuales se pueden representar de diferentes formas para cada una de las necesidades. Cuando una necesidad no está satisfecha, la persona deja de ser un todo completo, pasando a ser dependiente para realizar los componentes de las catorce necesidades básicas.

**Independencia** será, por tanto, la satisfacción de las catorce necesidades básicas alteradas por factores que Henderson denomina permanentes en la edad, nivel de inteligencia, medio sociocultural, capacidad física y variable o patológica.(24)

### **DOROTHEA OREM (Modelo de autocuidado):**

Para Dorothea Orem el ser humano es un organismo biológico, psicológico, y en interacción con su medio, al que está sometido. Tiene la capacidad de crear, comunicar y realizar actividades beneficiosas para sí para los demás.

**La salud** es un estado que significa integridad estructural y funcional que se consigue por medio de acciones universales llamadas autocuidados.

**El autocuidado** es una necesidad humana que constituye toda acción que el ser humano realiza a través de sus valores, creencias, etcétera, con el fin de mantener la vida, la salud y el bienestar. Son acciones deliberadas que requieren de aprendizaje. Cuando la persona no puede por sí misma llevar a cabo estas acciones bien por limitación o por incapacidad se produce una situación de auto dependencia de los autocuidados.

Hay tres tipos de autocuidados:

- Los derivados de las necesidades de autocuidado universal
- Los derivados de las necesidades de desarrollo
- Los derivados de desviaciones del estado de salud.

## **2.3 Bases Conceptuales**

### **2.3.1 Caídas.**

#### **a. Definición:**

La OMS define CAÍDA como “acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga.” Esta precipitación puede ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada por el paciente o por un testigo (16). Las caídas de pacientes de acuerdo con la Joint Commission son relativamente frecuentes en gran parte de las entidades hospitalaria y las entidades de asistencia alrededor del mundo, de modo que su cuantificación y seguimiento es uno de los indicadores utilizados para medir la calidad de atención y los cuidados brindados a los pacientes en las instituciones de salud (17). Las caídas, provocan un daño o lesión adicional a su estado inicial de salud para el paciente, pudiendo ocasionar lesiones graves, incapacidad y en algunos casos la muerte (18,19). También provocan diferentes repercusiones como son:

aspectos físicos (complicaciones del estado de salud, fracturas, lesiones en tejidos blandos, secuelas permanentes de acuerdo a la lesión ocasionada, entre otras), psicológicos (temor y ansiedad ante las caídas) y sociales (familia excesivamente protectora) (20, 21).

Las caídas constituyen un frecuente y gran problema principalmente en los adultos mayores, debido a las implicancias físicas, psicológicas y sociales. Son factores de suma importancia en el caso de lesiones incapacitantes, morbilidad, incapacidades físicas y mentales, internamiento hospitalario e incluso de muerte. (13).

Por otra parte, las caídas son uno de los indicadores más nítidos para identificar al "adulto mayor frágil", así como factor de riesgo de deterioro y también de pronóstico reservado. La frecuencia de las caídas puede reducirse si se asumen las adecuadas medidas de prevención y control. Por esta razón conocer y comprender sus causas y los modos de evaluación son básicos para diseñar y aplicar estrategias preventivas, de prevención y de control para poder aprovechar su funcionalidad bienestar, y reintegrarlos al seno de su familia y comunidad.

#### **b. Clasificación de Caídas:**

Habitualmente las caídas se clasifican en:

- **Caída accidental:** es aquella que generalmente se produce por una causa ajena al adulto mayor sano (ejemplo: tropiezo) y que no vuelve a repetirse.
- **Caída repentina:** Expresa la persistencia de factores predisponentes como: enfermedades crónicas, múltiples, pérdidas sensoriales. Etcétera.

- **Caída prolongada:** Es aquella en la que el adulto mayor permanece en el suelo por más de 15 o 20 minutos por incapacidad de levantarse sin ayuda. Los adultos mayores que tiene mayor prevalencia de caídas prolongadas son: aquellos de 80 años o más, con debilidad de miembros, con dificultades para las actividades del vivir diario y/o toman medicación sedante.

### c. Consecuencias de las Caídas:

Entre las consecuencias de las caídas se pueden considerar:

- **Consecuencias físicas:** La consecuencia física más grave de una caída es obviamente la muerte. Las caídas son consideradas como la quinta o sexta causa de muerte en personas mayores de 65 años y es la causa más común de muerte accidental. La mortalidad es mayor si se asocia a edad avanzada, ser de sexo femenino, existencia de caídas previas, y el permanecer largo tiempo en el suelo sin atención. Aproximadamente del 5% al 25% de las veces se pueden presentar lesiones serias, como fracturas, y luxaciones, las que pueden llevar a inmovilización prolongada, bronconeumonía, tromboflebitis, etc.
- **Las fracturas** (como lesiones más frecuentes) se ubican preferentemente en la cadera, seguidas de las de radio, húmero y pelvis. También las contusiones y heridas se dan con mucha frecuencia y su importancia radica principalmente, en el dolor que produce.
- **Las lesiones neurológicas;** hematoma subdural, conmoción y contusión cerebral son problemas muy raros pero muy graves. Así mismo, las lesiones asociadas a largas permanencias en el suelo son un factor de mal pronóstico, por la hipotermia.

#### **d. Prevención de Caídas:**

En cuanto a la prevención de caídas hay que precisar que es un tema de gran interés como ámbito de aplicación de cuidados de la Enfermería y ha sido estudiado por grandes teóricos como Virginia Henderson (24), para quien la prevención de caídas se refiere a los cuidados de enfermería dirigidos a mantener cubierta la necesidad de seguridad del paciente y de su entorno, mientras esté en el hospital.

#### **2.3.2 Factores de Riesgo**

No todos los individuos presentan los mismo factores de riesgo para las caídas, ni estos actúan de igual manera en cada persona geriátrica, debido a que cada uno, sufrirá el proceso de envejecimiento de forma particular, sufriendo distintas enfermedades que podrán influir de mayor o menor intensidad, presentando limitaciones funcionales y/o ambientales que harán que la reacción ante las caídas y las consecuencias de las mismas sean totalmente diferentes.

La caída suele deberse a la compleja interacción de factores intrínsecos (trastornos individuales) factores extrínsecos (riesgos medioambientales) y factores circunstanciales (relacionados con la actividad que se está realizando), existiendo incluso otro tipo de factores que han dado lugar a lo que algunos autores han llamado caídas inclasificables (26).

**a. Los factores intrínsecos:** Son aquellos condicionantes inherentes al paciente, es decir, los derivados de su comportamiento. Existe una diferencia fundamental entre el factor intrínsecos y extrínsecos, ya que una buena planificación y ejecución de nuestra intervenciones lograría modificar en gran parte los condicionantes extrínsecos, con el objetivo de reducir el riesgo de caídas. Sin embargo, los factores intrínsecos que pasaremos a enumerar a continuación son difíciles de modificar y solo una buena valoración de riesgos para la posterior prevención, lograría minimizar las

consecuencias derivadas e ser un paciente de riesgo para la caída (24).

- **Edad:** Uno de los factores predisponente por excelencia es la edad. Los cambios fisiológicos propios del envejecimiento, así como la disminución de la calidad de los reflejos y el progresivo deterioro de los sentidos, hacen que el adulto mayor, sea uno de los grupos poblacionales como riesgo de precipitación al suelo. La ONU establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en los países desarrollados se considera que la vejez comienza a los 65 años. Según la OMS las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 ancianos, y los que pasan los 90 se le denominan grandes viejos o longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta, persona de la tercera edad (19).
- **Sexo:** Ambos sexos corren el riesgo de sufrir caídas en todos los grupos de edad y todas las regiones. Sin embargo, en algunos países se han observado que los hombres tienen mayor probabilidad de sufrir caídas mortales, mientras que las mujeres sufren menos caídas no mortales. Las ancianas y los niños pequeños son especialmente propensos a las caídas y a una mayor gravedad de las lesiones consiguientes. Las tasas de mortalidad y los AVAD perdidos son sistemáticamente mayores en los varones de todo el mundo. Entre las posibles explicaciones de este hecho se encuentran los mayores niveles de comportamientos de riesgos y la mayor peligrosidad de las actividades laborales (16).
- **Historial previo de Caídas:** El historial previo de caídas previas se ha descrito como factor de riesgo de caídas futuras (28,29). En un estudio la historia previa de caídas en último año se asociaba a aumento de la probabilidad de presentar caída, al menos en el año siguiente (23). En otras dos publicaciones, el historial de caídas estaba asociada con dos o más caídas en el siguiente año. Es

importante conocer el historial de caídas, actuando en la prevención y/o eliminación de los factores desencadenantes.

- b. Factores Extrínsecos:** Son relacionados con el entorno del paciente y los derivados de la interacción de este con el medio hospitalario. No cabe duda que la infraestructura del servicio o la unidad del paciente constituyan un ambiente desconocido para el mismo, siendo necesaria la adaptación a este nuevo entorno para poder resolver las necesidades básicas.
- **Infraestructura y Distribución:** Watson en su octavo factor, menciona al ambiente o entorno y la define como el requerimiento de una persona, que de ser satisfecho, alivia o disminuye su angustia o dolor, o mejora su sentido de adecuación y bienestar. La satisfacción de estas necesidades tiene estrecha relación con la salud del individuo, conociendo que el mundo interno y externo influye en el proceso de salud y enfermedad. (30)
    1. Luz
    2. Baño
    3. Personal Técnico
  - **Mobiliario y Material de la Unidad del Paciente:** El mobiliario que debe formar parte de una habitación o ambiente hospitalario varía, si se trata de una unidad especial (UCI, Emergencia, diálisis, etcétera), o unidades de hospitalización general (Medicina interna, cirugía). El mobiliario que debería formar parte de una unidad de este tipo, son los siguientes:
    1. Cama de paciente
    2. Silla de ruedas
    3. Silla o sillón
  - **Habitación:** Iluminación deficiente, ausencia de pasamanos en la habitación, mobiliario inadecuado, desorden físico en la habitación, limitación del espacio físico (más camas de las habituales normales-pasadizo).

- **Personal:** Personal insuficiente durante el turno, falta de orientación a la familia, entrega de turno.
- **Gestión:** No cumplimiento de protocolos, índice de ocupación del servicio o unidad, estancia prolongada, capacidad de observación baja (ejemplo: Ducha, durante las comidas, etcétera).
- **Acompañantes:** Poca participación y/o compromiso con sus pacientes.

## 2.4 Definición de Términos

**Accidente:** Es un suceso aleatorio imprevisto e inesperado que produce daño al paciente o pérdida de materiales o de cualquier tipo <sup>(33)</sup>.

**Anciano o Adulto Mayor:** Adulto mayor de 65 años.

**Caída:** Las caídas se definen como acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga. Las lesiones relacionadas con las caídas pueden ser mortales, aunque la mayoría de ellas no lo son. OMS (2018)<sup>(2)</sup>.

**Dependencia:** Realización de actividades básicas de la vida diaria como caminar, comer, bañarse, acostarse, utilizar el sanitario y levantarse de la cama con supervisión, dirección o asistencia activa de otra persona.

**Efecto Adverso:** una lesión, complicación, incidente o un resultado inesperado o indeseado en la salud del paciente, directamente asociado con la salud del paciente <sup>(35)</sup>.

**Escala de Valoración de Riesgo de Caídas de J.H. Downton (1993):** Es un instrumento validado que estandarizan la evaluación del riesgo de caídas en pacientes adultos respectivamente, cuya aplicación orienta la aplicación de medidas de prevención en los pacientes hospitalizados y ambulatorios <sup>(35)</sup>.

**Estado de Conciencia:** Es fundamental incluirlo en la valoración. Cuadros de agitación psicomotriz, confusión o desorientación, exigen una reevaluación constante del paciente y la necesidad de considerarlo de alto riesgo en dicha valoración. La alteración del estado cognitivo es el factor que más se identifica en los pacientes que sufren caídas <sup>(35)</sup>

**Evento Adverso:** Es un incidente o efecto indeseado que puede afectar la salud del paciente, está directamente asociado con la atención recibida y no a la enfermedad de fondo. El incidente no llega a producir daño. <sup>(35)</sup>

**Evento Centinela:** Es un tipo de evento adverso que produce la muerte o un daño físico o psicológico severo de carácter permanente, que no estaba presente y que requiere tratamiento permanente o cambio en el estilo de vida. Un evento adverso solo en ocasiones es un evento centinela; en cambio todo evento centinela es un evento adverso. <sup>(36)</sup>

**Incidente:** Evento adverso que no ha causado daño, pero susceptible de provocar daño o complicación en otras circunstancias o que pudiera favorecer la aparición de un evento adverso. <sup>(35)</sup>

**Riesgo:** factor que incrementa la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso dentro del sistema de atención de salud. <sup>(35)</sup>

**Seguridad del paciente:** Es la reducción y mitigación de actos inseguros dentro del sistema de salud a través del uso de las mejores prácticas, que aseguren la obtención de los óptimos resultados para el paciente. <sup>(35)</sup>

**Factores intrínsecos:** Relacionadas con la edad, y se unen las alteraciones normales asociadas al envejecimiento que limitan la reserva funcional de los ancianos y que determinan la mayor frecuencia de caídas en este grupo de edad.

**Factores extrínsecos:** Incluyen las dificultades provenientes del entorno o medio que rodea a la persona.

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis General**

**Ha:**

Existen factores asociados que intervienen en la caída de pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

**Ho:**

No existen factores asociados que intervienen en la caída de pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

##### **3.1.2. Hipótesis Específicas**

- 1) Existen factores Intrínsecos asociados en la caída de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.
- 2) Existen factores extrínsecos asociados en la caída de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

## **3.2. Variables de la investigación**

### **3.2.1. Variable**

- Caídas de los pacientes

### **3.2.2. Variables Factores Asociados**

- Factores intrínsecos
- Factores Extrínsecos

## **3.3. Operacionalización de variables**

Operacionalización de variables asociados a factores intrínsecos y extrínsecos.

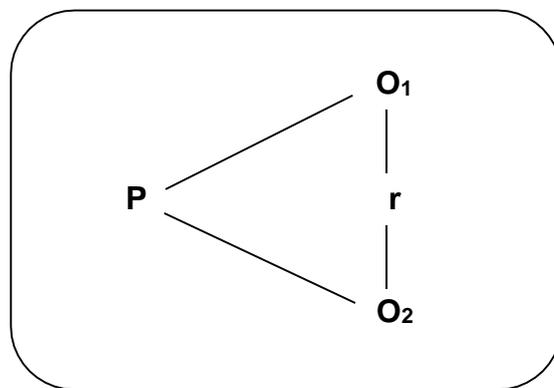


## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación del presente estudio según Sánchez Carlessi <sup>(37)</sup> es **tipo aplicada**, descriptivo, transversal, retrospectivo, no experimental.

**El diseño** de la investigación, utilizada es de tipo relacional, utilizando la terminología de Sánchez Carlessi <sup>(37)</sup>.



**Donde:**

**P** : Población

**O<sub>1</sub>** : Factores

**O<sub>2</sub>** : Caídas

**r** : Asociación

### 4.2. Método de investigación

El método de investigación que se utilizó según la terminología de Sánchez Carlessi <sup>(37)</sup>, es de tipo hipotético, deductivo analítico.

### 4.3. Población y muestra

**Universo:** Total de pacientes hospitalizados durante el año 2017 (Enero-Diciembre) siendo un promedio mensual entre 850 a 1000 pacientes en el Servicio de Emergencia de Adultos del HNASS, llegando a un total anual 11200 Pacientes y 11050 egresados aproximadamente.

**Población:** Se consideró para el presente estudio, el número total de eventos adversos de caídas notificados de enero a diciembre del año 2017 del Servicio de Emergencias, siendo un total de 20, su distribución puede apreciarse en el siguiente cuadro:

**Muestra:** Para efectos del estudio, no se aplica una toma de muestra, debido al uso de la totalidad casos presentados.

Dado que la población de estudio es reducida no se tomará muestras estadísticas, por tato, se trabajará con la población de casos.

**Criterios de inclusión:**

- Total de pacientes adultos caídos y notificados, comprendidos entre las edades de 14 años a más
- Casos notificados de caídas comprendidas de enero a diciembre de 2017
- Pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no fueron notificados por caídas durante los meses de enero a diciembre del año 2017
- Pacientes menores de 14 años de edad

**4.4. Lugar de estudio y período desarrollado**

La investigación fue realizada en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, ubicada en la Provincia Constitucional del Callao, Lima, Perú, durante el periodo enero a diciembre del 2017.

**4.5. Técnicas e instrumentos para la de recolección de la información**

La técnica de recolección de datos que se aplicó fue la de observación por encuesta; y la aplicación de instrumento validado (cuestionario) por juicio de expertos.

#### **a. Instrumentos de recolección de datos (ver anexo 01)**

El instrumento fue elaborado en base a las notificaciones de caídas según los formatos establecidos según los formatos establecidos por la institución y a los datos consignados en la historia clínica del paciente. Para ello, se procedió a seleccionar los datos según los factores, los intrínsecos y extrínsecos considerado en nuestra matriz de investigación, los cuales son sometidos a la valoración del juicio de expertos en el área a investigar según anexo 4 y 5.

En la selección de instrumento para la recolección de datos, se utilizó el formato de Reporte y Notificación Institucional de Incidentes y Eventos Adversos,” que se viene implantando en la Red Sabogal desde el año 2011, según Resolución N° 274-GG-ESSALUD-2011.

- Ficha de reporte y notificación de incidentes y eventos adversos en la atención de salud.
- Prácticas seguras y Gestión del Riesgo para la prevención de Caídas de Pacientes, por Directiva N° 008-GG-ESSALUD-2013.

Se usaran para el estudio los siguientes instrumentos de recolección:

- El informe detallado del evento adverso (caída) elaborado por el licenciado a cargo del paciente.
- Notificación de caída de paciente (anexo 13) – “Prácticas seguras y gestión del riesgo para la prevención de caída de pacientes”).(Anexo 06)

Se llevaron a cabo los siguientes procedimientos para la recolección de datos:

1. Se revisó el instrumento efectuándose los ajustes necesarios en función de los módulos considerados y las condiciones específicas de la muestra.
2. Se tomó el total de los casos notificados de caídas en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren de enero a diciembre

del año 2017.

3. Se obtuvo los registros de notificaciones en los archivos de la Jefatura de Enfermería de Emergencia del HNAS previa autorización del jefe del servicio.
4. Para la técnica de recolección de datos se utilizó en primer lugar la historia clínica del paciente que sufre el evento adverso, que está consignando en la parte de la anamnesis.
5. Se determinó el tamaño de la muestra
6. Se determinó el lugar en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren-Servicio de Emergencias
7. Se tomó todos los eventos adversos de caídas notificados de enero a diciembre de 2017 del Servicio de Emergencias.
8. Se elaboró la Ficha de Datos Generales.
9. Se coordinó con las autoridades de la institución hospitalaria para el acceso y la aplicación del cuestionario.
10. Se procedió a la validación del cuestionario.
11. Se procedió a determinar la confiabilidad del cuestionario.
12. Se aplicó el Cuestionario.
13. Se calificó los protocolos de respuesta.
14. Se tabularon los resultados obtenidos.
15. Las puntuaciones obtenidas serán trasladadas al Programa Estadístico SPSS V. 22 para los análisis estadísticos del caso.
16. Se llevaron a cabo los procedimientos estadísticos del caso y se comprobaron o no las hipótesis planteadas.
17. Se efectuó el análisis de resultados y se formularán las conclusiones pertinentes.

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos.**

El respectivo análisis, interpretación y presentación de la información se realizará aplicando el criterio estadístico, haciendo uso según el interés del estudio como la frecuencia, la prevalencia en edades, áreas de observación, entre otras posibilidades causas del evento adverso, interpretándolo y dando a conocer los

resultados de una manera objetiva que permita el estudio tener una base real de los hechos, visualizando la información de manera didáctica a través de tablas y gráficos en barra o círculos estadísticos, según la necesidad y el interés del estudio. Para la comprobación de las hipótesis específicas se aplicó el procedimiento estadístico “no paramétrico” Razón Chi Cuadrado para Tablas de Contingencia (Tabulación Cruzada).

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados Descriptivas

**TABLA N° 5.1**  
**ASOCIACIÓN DE FACTORES EXTRÍNSECOS E INTRÍNSECOS**  
**RELACIONADOS A LAS CAÍDAS DE LOS PACIENTES EN EL**  
**SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO**  
**SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2017**

	f	%	P (<0,05)
<b>Extrínsecos</b>			
Hacinamiento del local			
Si	20	100	<b>0,000</b>
No	0	0	
Medidas de seguridad al hospitalizarse			
Si	1	5	<b>0,002</b>
No	19	95	
La infraestructura hospitalaria es la adecuada			
Si	1	5	<b>0,002</b>
No	19	95	
Mobiliario operativo			
Si	5	25	<b>0,011</b>
No	15	75	
Insuficiente personal para atender al paciente			
Si	0	0	<b>0,000</b>
No	20	100	
Frecuencia de caídas en pasadizo			
Si	19	95	<b>0,002</b>
No	1	5	
Adecuada visualización para el paciente			
Si	0	0	<b>0,000</b>
No	20	100	
Comunicación activa hacia el paciente			
Si	0	0	<b>0,000</b>
No	20	100	
Servicios Higiénicos adecuados			
Si	0	0	<b>0,000</b>
No	20	100	

Fuente de datos: Encuesta aplicada a licenciados de enfermería del HNASS.

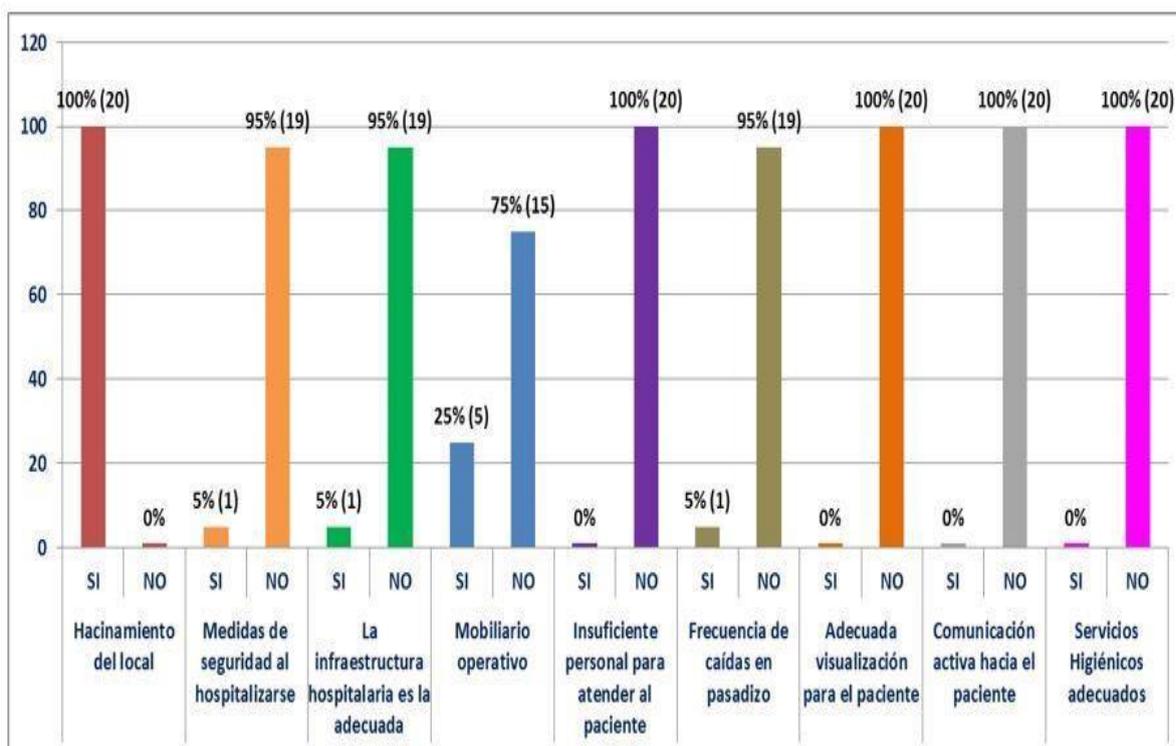
	f	%	P (<0,05)
<b>Intrínsecos</b>			
Orientado			
Si	10	50	<b>0,030</b>
No	10	50	
Deambula			
Si	14	80	<b>0.002</b>
No	6	20	
Tiene patologías			
Si	20	100	<b>0,000</b>
No	0	0	
Edad avanzada			
Si	19	95	<b>0.002</b>
No	1	5	
Incontinencia			
Si	8	40	<b>0,281</b>
No	12	60	
Toma medicinas			
Si	1	5	<b>0.347</b>
No	19	95	

Fuente de datos: Encuesta aplicada a licenciados de enfermería del HNASS.

Se evidencia que en los factores extrínsecos, el hacinamiento se asocia significativamente a las caídas ( $p= 0,000$ ), existe asociación significativa entre el insuficiente personal para atender al paciente y las caídas ( $p= 0,000$ ), existe asociación entre los servicios higiénicos adecuados y las caídas ( $p= 0,000$ ). Por otro lado en los factores intrínsecos la incontinencia, no se asocia a las caídas ( $p=0.281$ ), Además se evidencia que la toma de medicamentos no se asocia a las caídas ( $p=0.347$ ). Por lo tanto se concluye de que al no existir condiciones de hospitalización la probabilidad de asociación de caídas es muy latente en los pacientes.

GRÁFICO N° 5.1

ASOCIACIÓN DE FACTORES EXTRÍNSECOS E INTRÍNSECOS  
RELACIONADOS A LAS CAÍDAS DE LOS PACIENTES EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO  
SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2017



En la tabla y el grafica se observa que de los 20 pacientes que sufrieron caídas se encontraron en condiciones de hacinamiento (100%), infraestructura inadecuada (95%), con poca visualización (100%), comunicación inefectiva (100%), servicios higiénicos inadecuados (100%), falta de personal para atender al paciente no es adecuado (100%), falta de mobiliario operativo (75%) y una comunicación inefectiva del paciente al personal (100%) y fueron hospitalizados en pasadizos (95%).

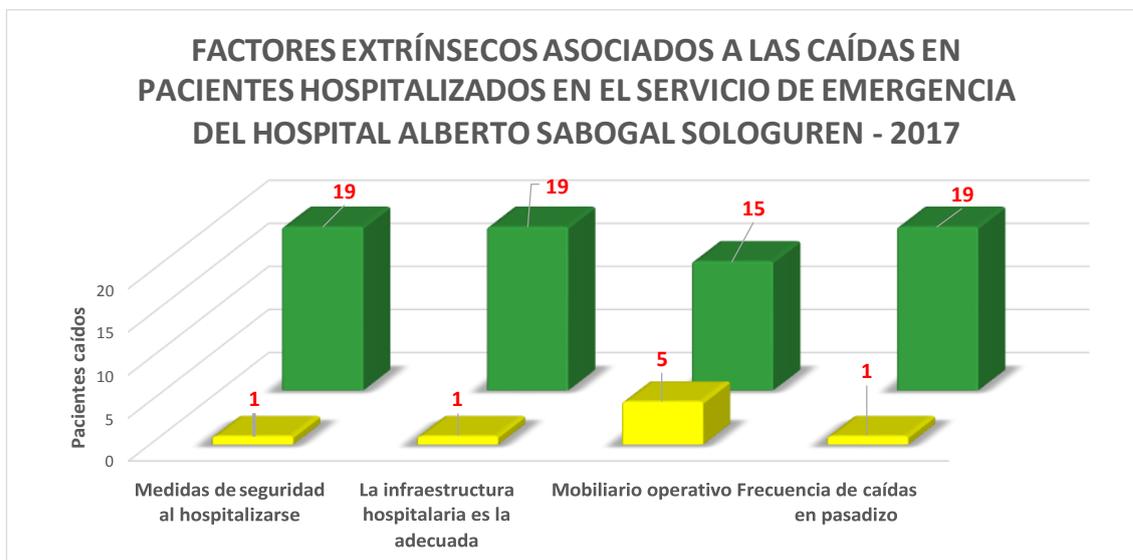
**TABLA N° 5.2**

**FACTORES EXTRÍNSECOS ASOCIADOS A LAS CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2017**

Factores Extrínsecos	Si		No		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hacinamiento del local	20	100	0	0	20	100
Medidas de seguridad al hospitalizarse	1	5	19	95	20	100
La infraestructura hospitalaria es la adecuada	1	5	19	95	20	100
Mobiliario operativo	5	25	15	75	20	100
Insuficiente personal para atender al paciente	0	0	20	100	20	100
Frecuencia de caídas en pasadizo	1	5	19	95	20	100
Adecuada visualización para el paciente	0	0	20	100	20	100
Comunicación activa hacia el paciente	0	0	20	100	20	100
Servicios Higiénicos adecuados	0	0	20	100	20	100

Fuente de datos: Encuesta aplicada a licenciados de enfermería del HNASS.

**GRÁFICO N° 5.2**



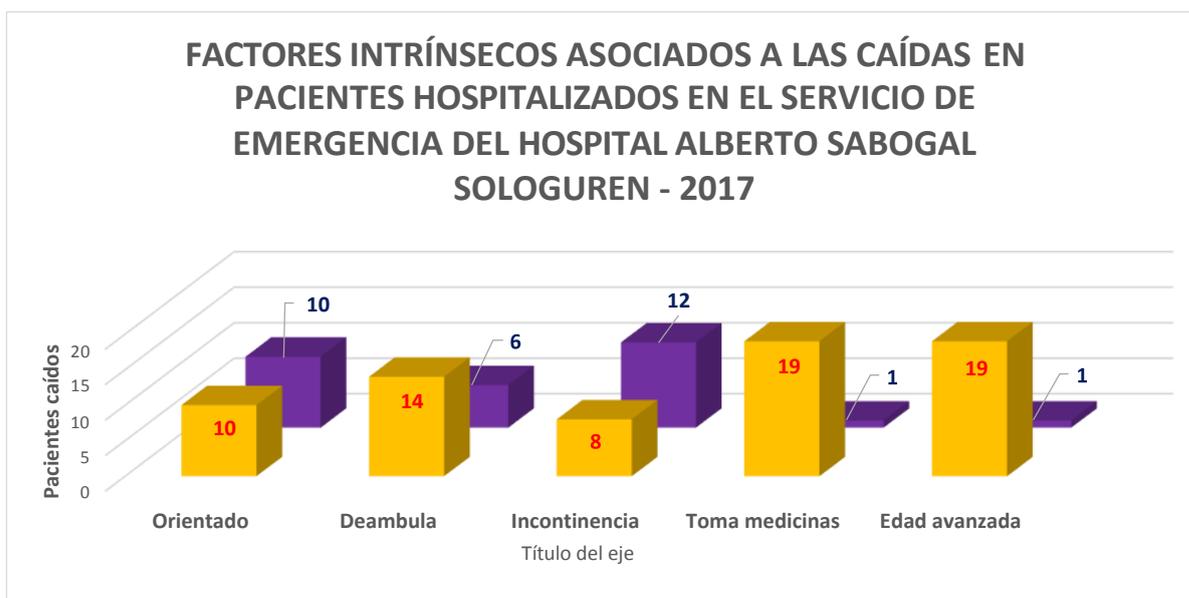
En la tabla y el grafica se observa que de los 20 pacientes que sufrieron caídas se encontraron en condiciones de hacinamiento (100%), infraestructura inadecuada (95%), con poca visualización (100%), comunicación inefectiva (100%), servicios higiénicos inadecuados (100%), falta de personal para atender al paciente no es adecuado (100%), falta de mobiliario operativo (75%) y una comunicación inefectiva del paciente al personal (100%) y fueron hospitalizados en pasadizos (95%).

**TABLA N° 5.3**  
**FACTORES INTRÍNSECOS ASOCIADOS A LAS CAÍDAS EN PACIENTES**  
**HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL**  
**ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2017**

Factores Intrínsecos	Si		No		Total	
	f	%	f	%	f	%
Orientado	10	50	10	50	20	100
Deambula	14	80	6	20	20	100
Incontinencia	8	40	12	60	20	100
Tiene patologías	20	100	0	0	20	100
Toma medicinas	19	95	1	5	20	100
Edad avanzada	19	95	1	5	20	100

Fuente de datos: Encuesta aplicada a licenciados de enfermería del HNASS.

**GRÁFICO N° 5.3**



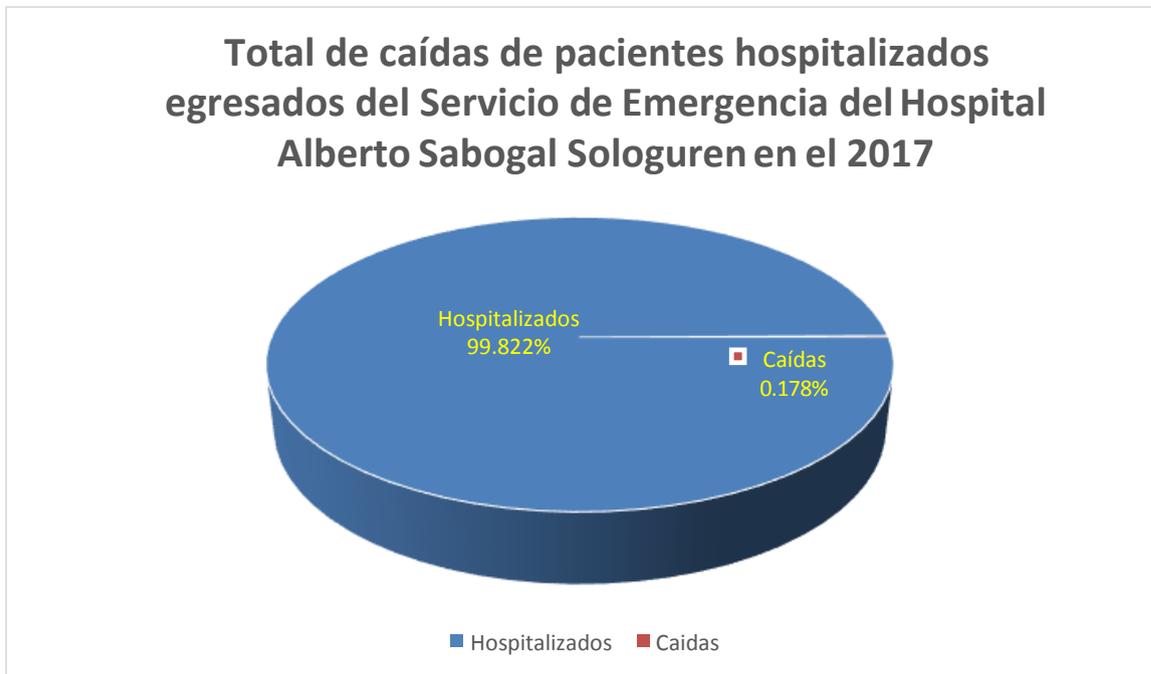
En la tabla y grafica se observa que de los 20 pacientes que sufrieron caídas estuvieron orientados el (50%), deambulan un (80%), tenían algún tipo de incontinencia (60%), venían con algún tipo de patología (100%), tomaban algún tipo de tratamiento (95%) y tenían una edad avanzada (95%).

**TABLA N° 5.4**

**CAÍDAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN – 2017**

Pacientes hospitalizados	N°	%
Hospitalizados	11200	100.00%
Caidas	20	0.179%

**GRÁFICO N° 5.4**



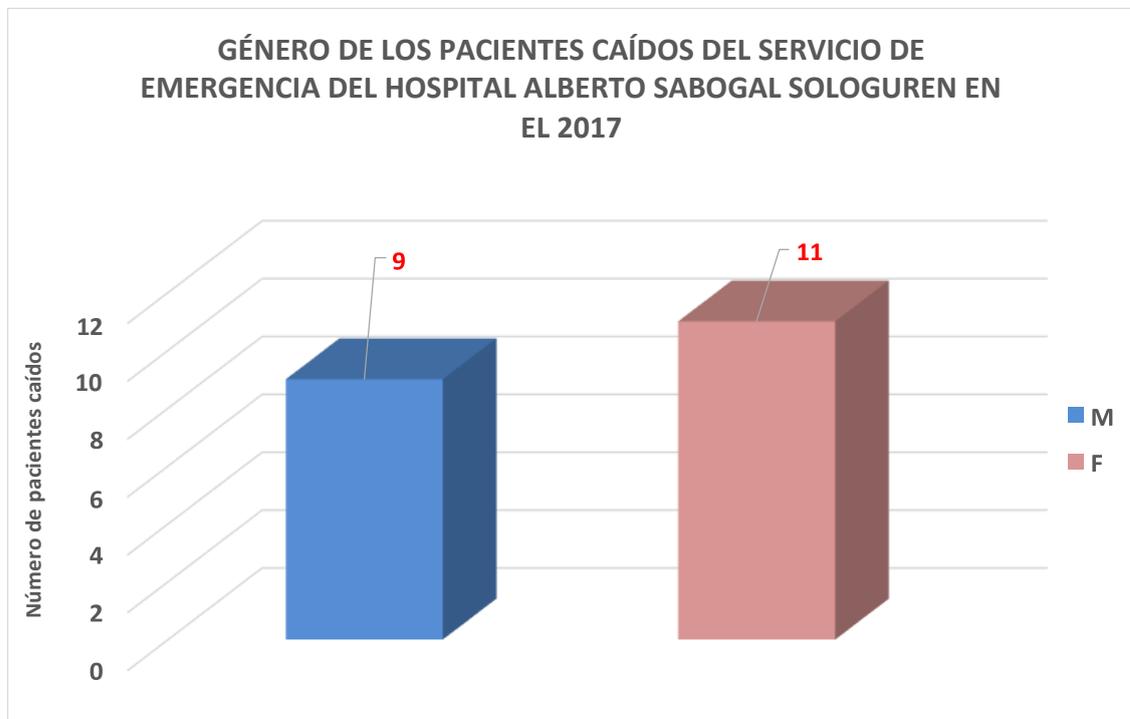
De acuerdo al gráfico 4 se puede observar que de la población total de pacientes atendidos en el servicio de emergencia durante el periodo 2017 se produjeron 20 caídas que significan el 0.18%.

**TABLA N° 5.5**

## GÉNERO DE LOS PACIENTES CAÍDOS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017

Genero	20	100%
M	9	45%
F	11	55%

GRÁFICO N° 5.5



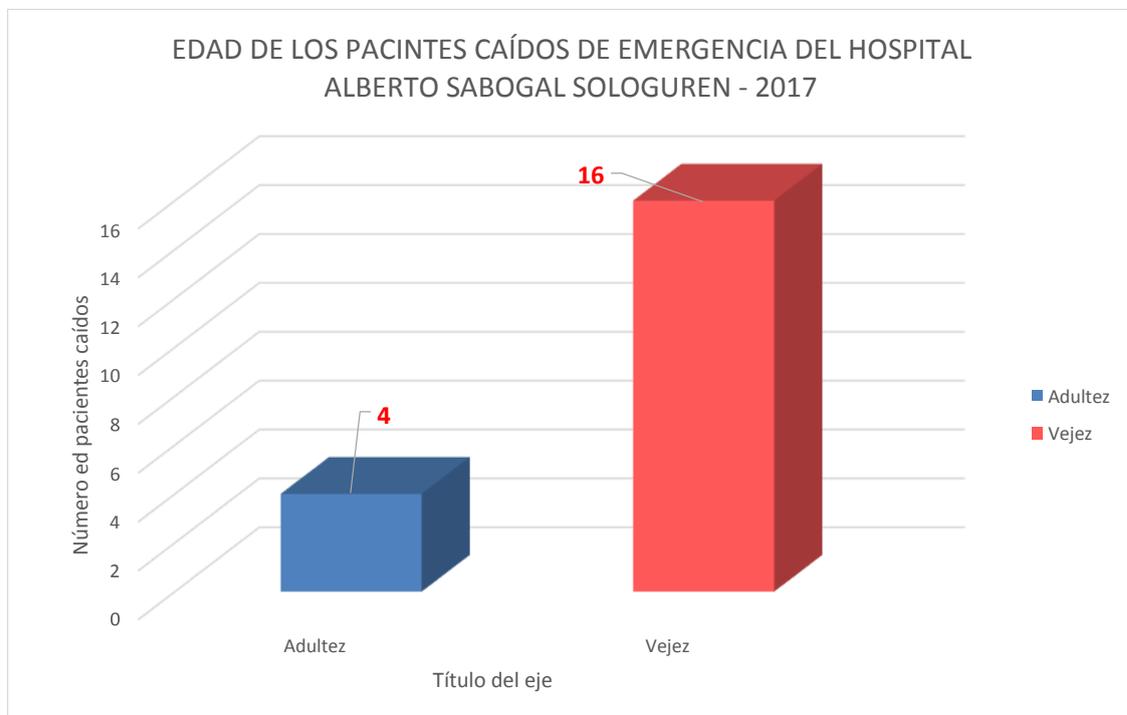
En el gráfico 5 se muestra la población que sufrió caídas durante el periodo de estudio, y donde se aprecia una mayor incidencia en la población de género femenino alcanzando estas un 55% (11) del total accidentado.

TABLA N° 5.6

## EDAD DE LOS PACIENTES CAÍDOS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017

Edad	20	100%
Adulthood	4	20%
Older	16	80%

**GRÁFICO N° 5.6**



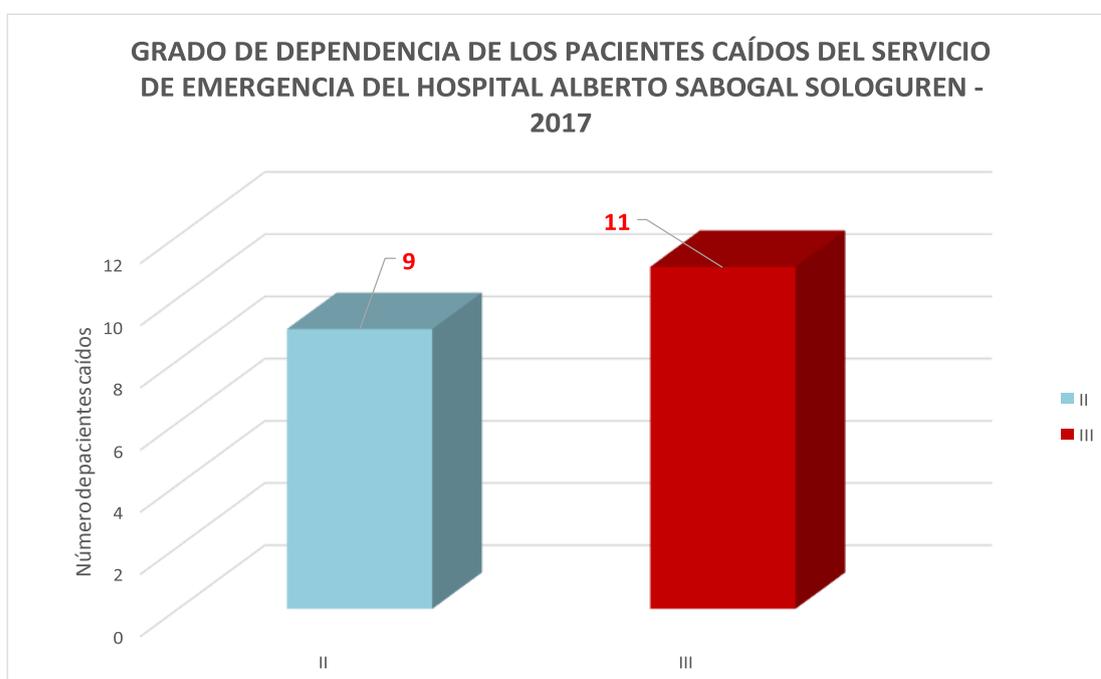
Podemos apreciar que el 80% ( 16 casos) de pacientes que sufrieron caídas son seniles mayores de 65 años y el 20% (4casos) son adultos.

**TABLA N° 5.7**

## GRADO DE DEPENDENCIA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017

Grado de Dependencia	20	100%
II	9	45%
III	11	55%

**GRÁFICO N° 5.7**



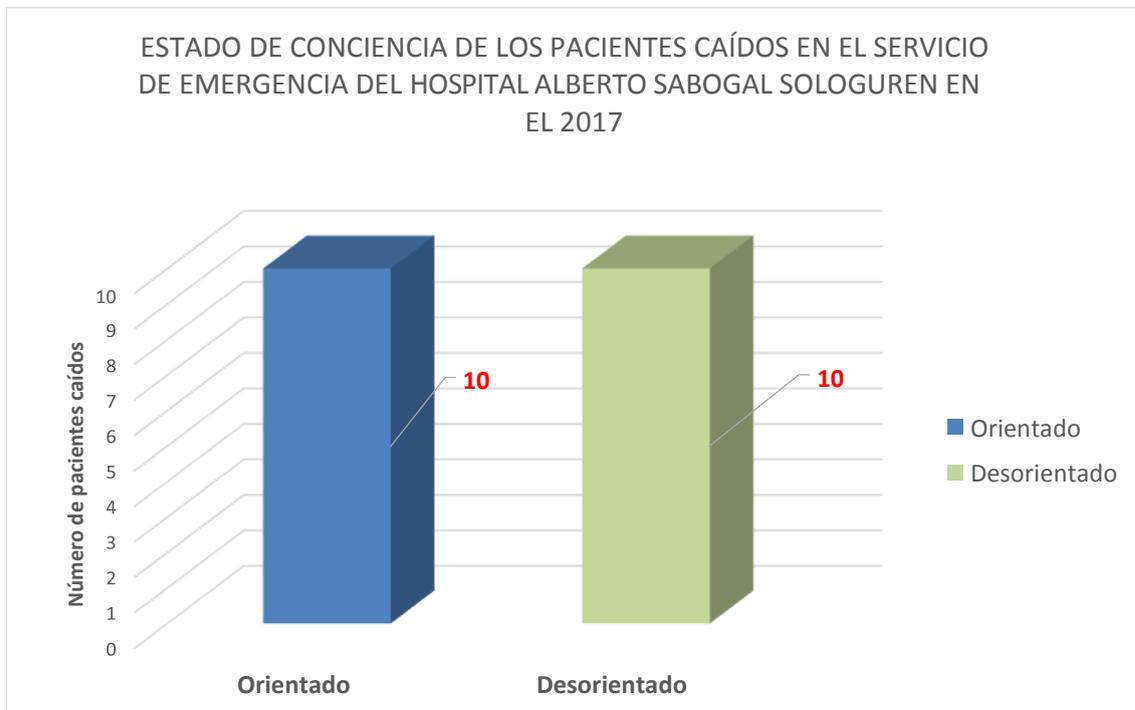
Podemos concluir que el 55% (11 casos) son de grado de dependencia III y el 45% (9 casos) son de grado de dependencia II.

**TABLA N° 5.8**

**ESTADO DE CONCIENCIA DE LOS PACIENTES CAÍDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017**

<b>Estado de Conciencia</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
<b>Orientado</b>	10	50%
<b>Desorientado</b>	10	50%

**GRÁFICO N° 5.8**



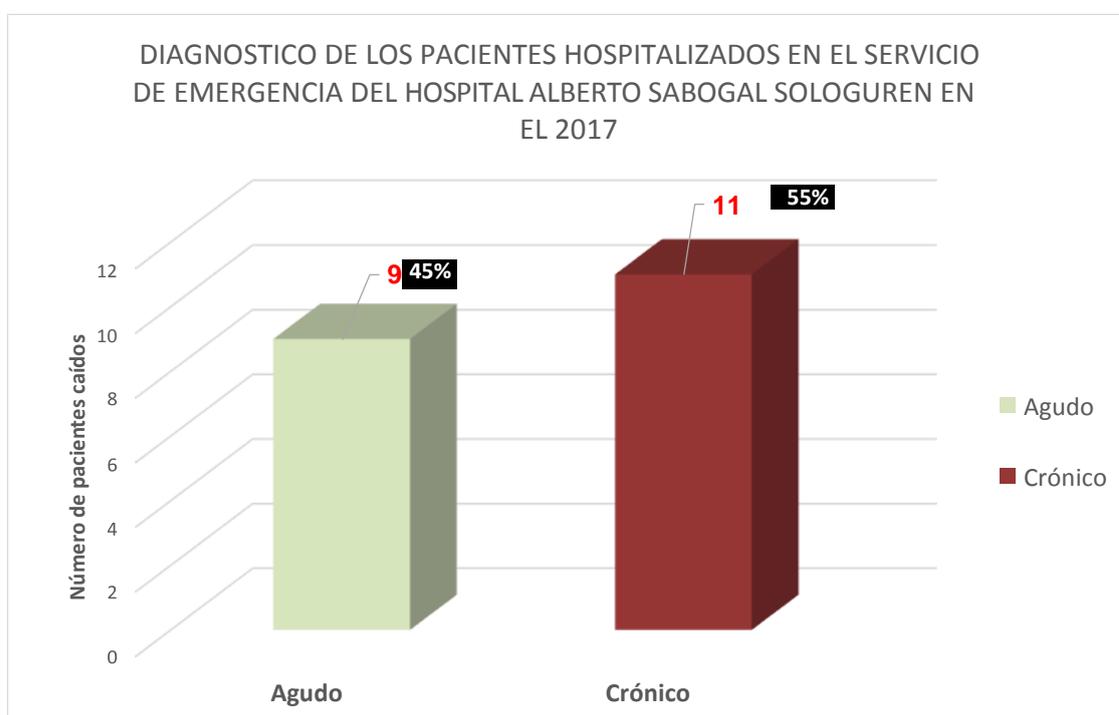
El grafico numero 3 muestra que en cuanto al estado de conciencia los eventos se produjeron en igual proporción para los pacientes orientados y desorientados en un promedio de 50% cada uno.

**TABLA N° 5.9**

## DIAGNOSTICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN – 2017

Dx	20	100%
<b>Agudo</b>	9	45%
<b>Crónico</b>	11	55%

**GRÁFICO N° 5.9**



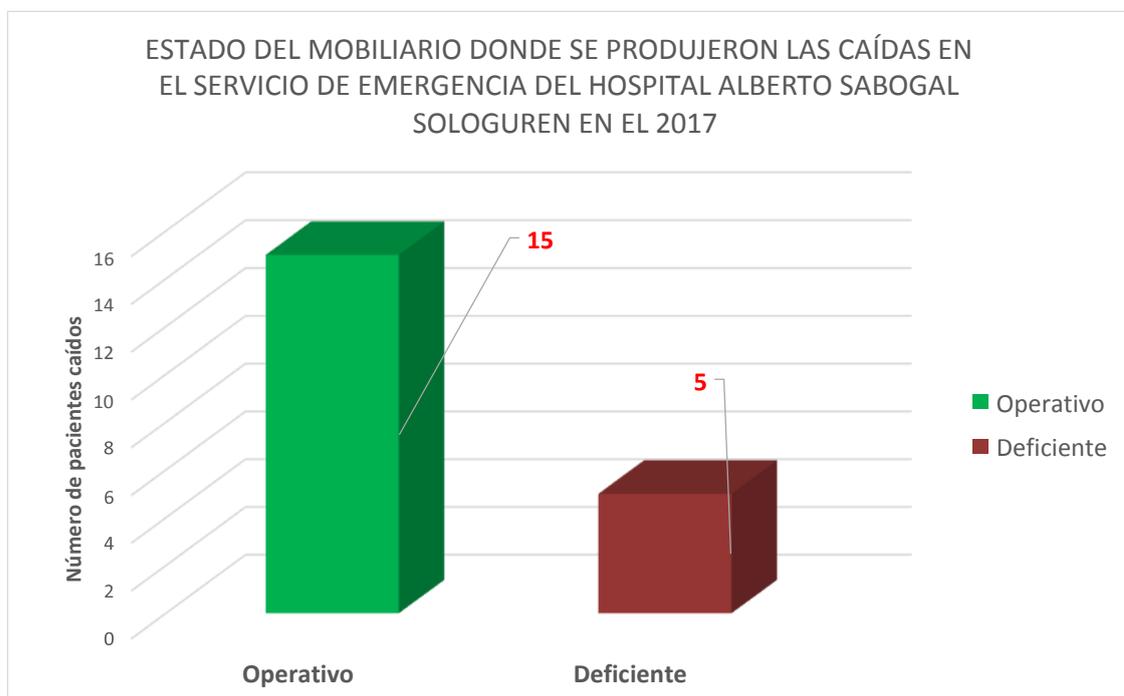
De los pacientes hospitalizados que sufren caídas se puede apreciar que de acuerdo a su estado un 55% (11 pacientes) eran de tipo crónico en su enfermedad y 45% (9 pacientes) de tipo agudo

**TABLA N° 5.10**

## ESTADO DEL MOBILIARIO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN – 2017

<b>Mobiliario</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
<b>Operativo</b>	15	75%
<b>Deficiente</b>	5	25%

**GRÁFICO N° 5.10**



De acuerdo al estado de conservación del mobiliario del servicio de emergencia, un 75% (15 caídas), se produjeron con el mobiliario operativo y 25% (5 caídas) se produjeron a causa de alguna deficiencia en este mobiliario.

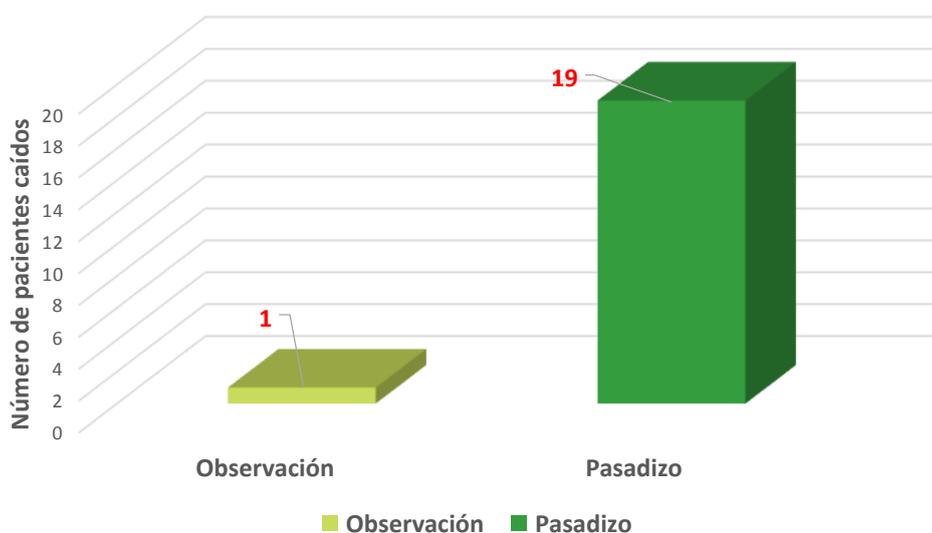
**TABLA N° 5.11**

## ÁREA DONDE SE PRODUJO LA CAÍDA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN – 2017

Evento	20	100%
Observación	1	5%
Pasadizo	19	95%

**GRÁFICO N° 5.11**

ÁREA DONDE SE PRODUJO LA CAÍDA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN EN EL 2017



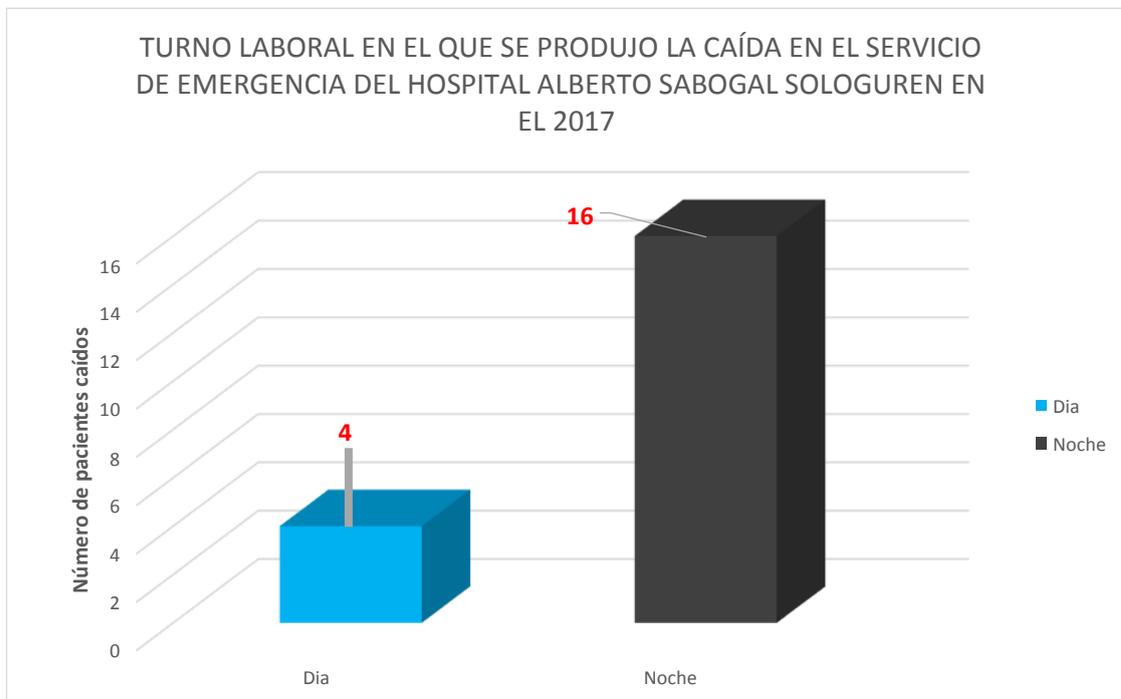
De acuerdo al área en que se produjeron las caídas, se puede apreciar que el área de los pasadizos fue donde se alcanzó casi la totalidad de estos eventos 95% (19 caídas), y solo 5% (1 caída) en el área de observación.

**TABLA N° 5.12**

**TURNO EN EL QUE SE PRODUJO LA CAÍDA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017**

<b>Turno</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
<b>Dia</b>	4	20%
<b>Noche</b>	16	80%

**GRÁFICO N° 5.12**



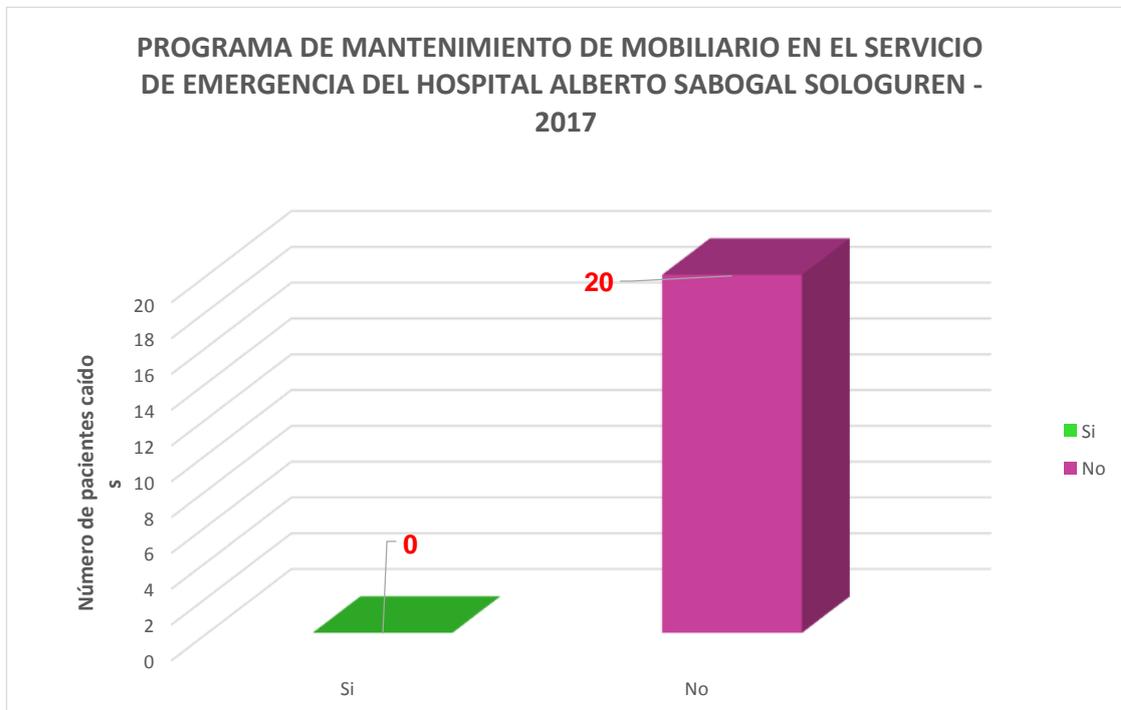
De acuerdo al turno de servicio el mayor porcentaje de caídas se produjeron en el turno nocturno, alcanzando estas el 80% (16 caídas) y un 20% (4 caídas) en el turno de diurno.

**TABLA N° 5.13**

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE MOBILIARIOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017**

<b>Prog. de Mantenimiento</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
Si	0	0%
No	20	100%

**GRÁFICO N° 5.13**



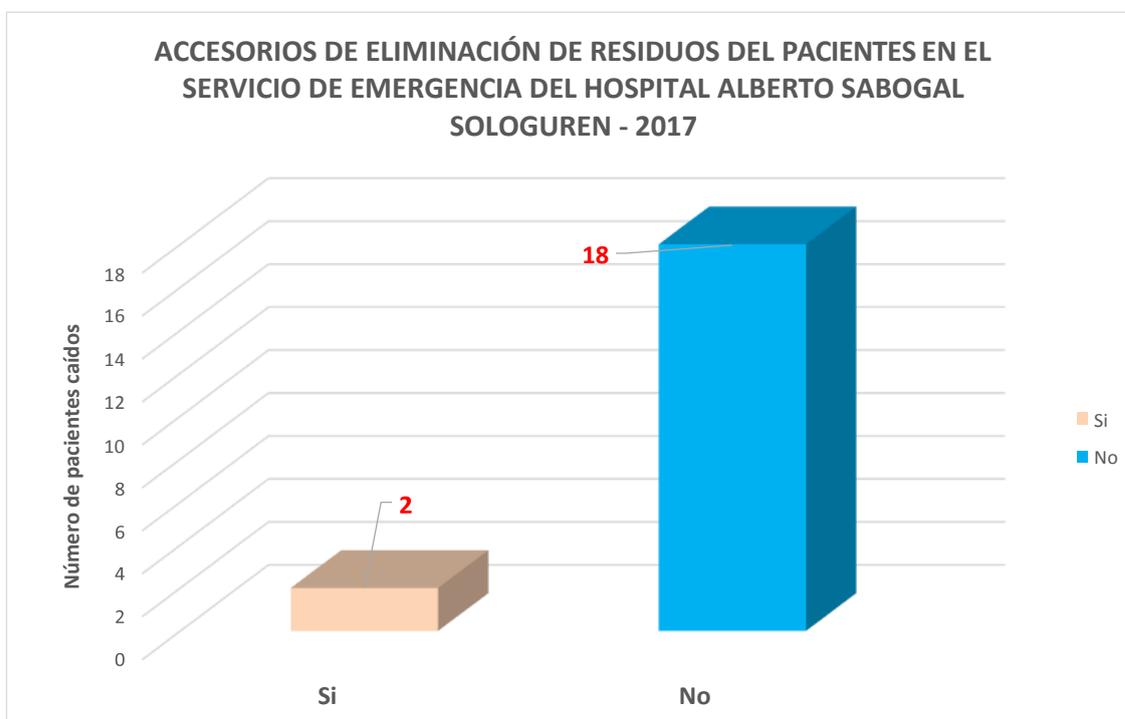
Podemos concluir en cuanto al mobiliario que no existe un tipo de mantenimiento continuo siendo este un 100% (20 respuestas) las que dijeron que no existe un tipo de mantenimiento continuo si no está supeditado al momento que se da el mal estado de la camilla o cama.

**TABLA N° 5.14**

## ACCESORIOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL PACIENTE EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN - 2017

Accesorios	20	100%
Si	2	10%
No	18	90%

GRÁFICO N° 5.14



Podemos apreciar que el 90% (18 respuestas) concluyen que no hay suficientes accesorios de residuo y el 10% (2 respuestas) concluyen que si hay accesorios de residuos en el servicio de emergencia.

## **VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados**

#### **6.1.1 Hipótesis General:**

Existe relación significativa entre la asociación de indicadores de las variable “factores asociados a caídas”, de los pacientes hospitalizados del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017

#### **6.1.2 Hipótesis Nula:**

No existe relación significativa entre la asociación de indicadores de las variable “factores asociados a caídas”, de los pacientes hospitalizados del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017

Según la prueba del chi cuadrado en la tabla 1, podemos apreciar que existe una asociación significativa, debido a que solo 2 de los 15 indicadores, no tienen una asociación directa a caídas superando el valor de  $p < 0.05$ .

Por lo tanto; se valida la hipótesis general, puesto que si existe factores asociados a caídas por los resultados obtenidos de confiabilidad de los indicadores que fueron evaluados.

En relación a las hipótesis específicas, se puede observar que si existen factores intrínsecos y extrínsecos asociados a caídas de los pacientes hospitalizados del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017.

Se encontró que los 20 pacientes encuestados en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2017, presentan tanto factores Internos como externos intervienen en sus caídas. Desde este hallazgo puede señalarse que las caídas en estos casos

difícilmente responden a un factor mono causal sino que son resultantes de un conjunto de factores multicausales que intervienen en cada caso con un mayor o menor peso específico.

En función a los resultados encontrados según la tabla 2 de factores extrínsecos, podemos apreciar que el mayor porcentaje se encuentra en un 100% (Hacinamiento, personal insuficiente, adecuada visualización, comunicación activa hacia el paciente, servicios higiénicos inadecuados), con un 95%, pocas medidas de seguridad, infraestructura, frecuencia de caídas en pasadizo, y en un menor porcentaje (75%), mobiliario inadecuado.

Con respecto al análisis de la tabla 3, relacionado a los factores intrínsecos, podemos observar que el 100% de pacientes tienen algún tipo de patologías, el 95% toman algún tipo de medicamentos, presenta edad avanzada, solo el 20% de pacientes, presentan limitación para la deambulaci3n, existe un equilibrio porcentual entre los pacientes orientado y los desorientados.

## 6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares

El exponencial crecimiento de la población mundial y las elevadas tasas de expectativas de vida han provocado un notable crecimiento de la población de la tercera edad y con esto el surgimiento y desarrollo de un grave de un grave problema de salud pública: las caídas de ancianos.

Las caídas en la tercera edad conforman una importante causa de pérdida funcional así como de ingresos prematuros en instituciones hospitalarias, y aumento significativo de morbilidad y mortalidad en los ancianos. <sup>(37), (38), (40)</sup>.

Se proyecta que más de un tercio de las personas mayores de 64 años sufrirán caídas en el plazo de un año. Para los ancianos hospitalizados se proyecta caídas del orden del 50% con una incidencia de 1,5 caídas por cama al año.

Se estima que la mayoría de las caídas provocan lesiones leves, sin embargo, el 5% de los ancianos requerirá internamiento por fractura. En el 1% de las caídas se producirá fractura de cadera, y en uno de cada tres de los casos, los ancianos morirán en el plazo de un año. <sup>(41)</sup>.

Desde el punto de vista emocional, las caídas tienen también consecuencias negativas, provocando el llamado “síndrome pos caída”, con manifestaciones de temor y síntomas de inseguridad y miedo o ansiedad ante la posibilidad de una nueva caída. <sup>(42)</sup>.

Por otro lado, las caídas tienen repercusiones económicas en el ámbito de la salud pública, aumentando los costos de la atención sanitaria y del apoyo social para la atención de los pacientes. <sup>(43), (44)</sup>.

Disminuir la incidencia de las caídas de los ancianos es el presente desafío de un sinnúmero de estudiosos de las dolencias de la Tercera Edad que, para afrontarla, se han desarrollado intervenciones preventivas, con la finalidad de

tratar el problema. La eficacia de estas medidas está en relación con la temprana detección del problema sobre todo en ancianos que presentan elevados riesgo de caídas.

Un importante estudio <sup>(45)</sup> señala que entre los principales factores de riesgo una serie de investigaciones encontraron relación significativa entre las caídas y la edad avanzada. <sup>(46)</sup>, <sup>(47)</sup>, <sup>(48)</sup>, <sup>(49)</sup>. Por razones de sexo los resultados no son unánimes, ya que dos estudios vincularon las mujeres con las caídas, <sup>(50)</sup>, <sup>(48)</sup> y una investigación señaló a los varones como más propensos a caer. <sup>(47)</sup>. Tener antecedentes de caídas es el determinante más frecuente y constante en los estudios que analizaron esta variable. <sup>(51)</sup>, <sup>(52)</sup>, <sup>(53)</sup>.

Los psicofármacos que los estudios relacionan con las caídas son las benzodiacepinas,<sup>(54)</sup> los neurolépticos<sup>(55)</sup> y los antidepresivos.<sup>(54)</sup> La debilidad muscular <sup>(56)</sup>, <sup>(57)</sup>, <sup>(58)</sup>, <sup>(59)</sup>, las alteraciones de la marcha <sup>(60)</sup>, incapacidad funcional para realizar actividades de la vida diaria y actividades instrumentales de la vida diaria <sup>(56)</sup>, <sup>(61)</sup> son, asimismo, características asociadas a las caídas. También se aprecia un mayor riesgo de caídas en personas con deterioro cognitivo <sup>(62)</sup>.

Respecto a las caídas relacionadas con el medio o entorno (factores externos) el estudio ICARE<sup>(63)</sup> analiza el lugar de producción de las caídas apreciándose que el mayor porcentaje de caídas se da en el domicilio, y con una menor frecuencia en la calle. En las personas de sexo femenino la mayoría de los eventos ocurrió en el hogar (62 %); en el masculino, en la vía pública (26 %). En un estudio previo de caídas, publicado en Revista Médica, México, año 2002, se estableció que el horario de caídas estas fueron de las seis a antes de las 13 horas y de las 19 a las 24 horas.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los regímenes vigentes.**

Para efectos de realizar, la presente investigación, a fin de salvaguardar la ética y la responsabilidad, se solicitó permiso a la Jefa del servicio de emergencia del HNASS, a través de un documento, explicando claramente las intenciones que tenemos con la información que nos proporcionará del servicio, y la manera de aplicación del mismo, a efectos de brindar un aporte posterior que beneficiará al servicio y por ende a la institución; facilitándonos la información respectiva para el estudio.

## CONCLUSIONES

- 1.- Se determina que los factores asociados que interviene en las caídas de los pacientes en el servicio de emergencia HNASS durante el año 2017 son los Factores Intrínsecos (67%) y Extrínsecos (100%), siendo este último el de mayor asociación aplicando la prueba del Chi cuadrado.
- 2.- Se identificado que los factores Intrínsecos (67%) que tienen asociación de acuerdo a la prueba del Chi Cuadrado son:
  - a.- El estado de conciencia (orientado/desorientado)
  - b.- Deambulación en su hospitalización  
(Normal/Segura/Insegura/No deambula)
  - c.- Patologías preexistentes (Agudas/Cónicas)
  - d.- Edad avanzada (Maduros/Seniles);Y los factores que no tuvieron asociación directa de acuerdo al a prueba del Chi cuadrado son:
  - a.- Incontinencia (Urinaria/Fecal)
  - b.- Toma de medicamentos (Antihipertensivos/diuréticos Sedantes, etc.)
- 3.- Se observó que los factores extrínsecos asociados aplicando la prueba del chi cuadrado fueron, al 100% su asociación:
  - a.- Hacinamiento del Local
  - b.- Medidas de seguridad al hospitalizarse
  - c.- La infraestructura hospitalaria
  - d.- Estado del mobiliario (Operativo/ Deficiente)
  - e.- Adecuado abastecimiento de personal
  - f.- Caídas en el pasadizo (Tópicos/Pasadizo/Observación)
  - g.- Visualización del paciente
  - h.- Comunicación con el paciente
  - i.- Servicio higiénicos

## RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda hablar, comprometer y concientizar la participación de la familia, en el cuidado intrahospitalario de su paciente para evitar eventos adversos (Caídas), una vez identificado los factores asociados de riesgo.
- 2.- Según la valoración de enfermería identificar a los pacientes de mayor riesgo de caída, para ubicarlo o reubicarlos en áreas más visibles y seguras para el personal y paciente.
- 3.- Pedir al personal de enfermería informar los eventos que ocurren durante el turno, a la jefatura o coordinación del servicio, con respecto al deterioro de los equipos biomédicos, sanitarios, y de mantenimiento, para solucionar a la brevedad las deficiencias reportadas, para evitar posible eventualidades.
- 4.- Sugerir la implementación de una normativa que permita la participación de la familia en el cuidado de los pacientes identificados con riesgo de caída.
- 5.- Solicitar la ubicación estratégica de los módulos de trabajo de enfermería, a fin de lograr tener una mejor visualización de los pacientes al cuidado.
- 6.- Hacer efectiva la ejecución del programa de mantenimiento de equipos biomédicos (mobiliario), en forma quincenal o mensual, de acuerdo a la necesidad del servicio.
- 7.- Buscar la implementación de mayores dispositivos de seguridad el paciente.
- 8.- Crear un comité del servicio, que evalúe la presencia de eventos adversos que permita establecer nuevas estrategias de seguridad del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barbara Resnick, PhD, CRNP, profesora, OSAH, Sonya Ziporkin Gershowitz. Atención hospitalaria en los ancianos. Escuela de Enfermería de la Universidad de Maryland. <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/geriatr%C3%ADa/prrestaci%C3%B3n-de-la-atenci%C3%B3n-a-los-ancianos/programa-de-atenci%C3%B3n-de-ancianos-con-todos-los-servicios-incluidos> (acceso a Última revisión completa octubre de 2013).
2. Organización Mundial de la Salud. Informe global de la OMS sobre la prevención de caídas en la vejez. Curso de Envejecimiento y Vida, Salud Familiar y Comunitaria 2014; ( ): <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>
3. Cañas Flores, Nidia. Las caídas en la persona mayor un enemigo silencioso ,ed. 2017 El Salvador;: 2017.
4. Sociedad Peruana de Geriátría y Gerontología. Informe sobre caídas la Tercera Edad. 2015; (2015) :.
5. Moyano Crespo, Adolfo. Las caídas en los adultos mayores y sus consecuencias. [http://www.sanatorioallende.com/web/ES/las\\_caidas\\_en\\_adultos\\_mayores\\_y\\_sus\\_consecuencias.aspx](http://www.sanatorioallende.com/web/ES/las_caidas_en_adultos_mayores_y_sus_consecuencias.aspx).
6. Sandra Sonalí Olvera-Arreola. Factores relacionados con la presencia de pacientes hospitalizados. Revista de Investigación Clínica Enero - Febrero 2013; 65 (1) :. Revista de Investigación Clínica.
7. Adrián Millares, Olavarría. Caídas en pacientes hospitalizados: un evento adverso evitable. Universidad de Cantabria, España ;: 2014. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5228/MiyaresOlavarríaA.pdf?sequence=1> (accedió en junio de 2014).
8. Pérez-Rodríguez, Alberto Ulises; Domínguez-Sosa, Guadalupe; González-Baños, Elín. Factores de riesgo extrínsecos para adultos mayores de Tabasco. México: Alberto Ulises Pérez Rodríguez; 2014. <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/factores-de-riesgoextrnsecos-para-cadasen-un-hogar-para-adultosmayores-de-tabascomxico.php?aid=542>.
9. Dolores Eunice Hernández Herrera, Maria Celia Barcellos Dalri, Silvia Rita Marin da Silva Canini, Enrique Villarreal Rios, Emília Campos de

- Carvalho. Factores de Riesgo de Caídas en Adultos Hospitalizados. Desarrollo Científico de Enfermería 2011; 19 (5) :. <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-171.pdf>
10. Anaya Moya, Delsi Melina, Ariza Naupay, Cynthia Shirley Factores asociados a caídas en el adulto mayor: grado de dependencia funcional, polifarmacia v grado de comorbilidad, En Pacientes Del Padomi- Essalud Huánuco 2014. [http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/%20000%.pdf? Secuencia = 1 & isAllowed = y](http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/%20000%.pdf?Secuencia=1&isAllowed=y)
  11. Maita Rojas, Anally Fermina. Riesgos de accidentes en el adulto mayor que realiza actividades de rutina, usuarios de los servicios del Centro de Salud Conde de la Vega Baja, Lima 2008. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/500>
  12. De La Puente, Carlos. Caídas en Ancianos en el Club del Adulto Mayor del Hospital Regional de Loreto , 2005 ed. Iquitos - Perú ;; 2005.
  13. Castro Flores, Jessica María. Caídas en ancianos: característica, factores de riesgo y morbimortalidad , 2001 ed. UNMSM - FMH - Lima - Perú ;; 2001.
  14. Sabiston, J. Tratado de cirugía, fundamentos biológicos de la práctica médica, 2da.Ed. Vol. 1 Ed. Madrid, España; 2002. pp 553
  15. Garret, C Y Llorente, D. Guía para auxiliares y cuidadores del anciano: Fundamentos y procedimientos: accidentes y caídas, 1ra. ed. Madrid, España ;; 2001.. pp 203 -211
  16. OMS Caídas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
  17. The Joint Commission. Consultada el 2 de enero de 2011. Pag.1679-89. <http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/67297896-4E16-4BB7-BF0F>
  18. Hitcho E y cols. 2004 Jul; 19(7): Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting. pag. 732–739. [www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/. /Prevencion\\_de\\_Caidas\\_250308](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/. /Prevencion_de_Caidas_250308).
  19. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. 2006, vol.8, n.3, Issue 1.pp.223-2
  20. Journal of General internal Medicine 2004; Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1: factores relacionados. 19: 732-9. [scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2011000400004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400004).

21. Martínez A, Milvaques L. D.E. Clínica Geriátrica El Castillo. 1999. 1-5.  
[www.cocmed.sld.cu/no92/n92ori1.htm](http://www.cocmed.sld.cu/no92/n92ori1.htm)
22. Para la Asociación Norteamericana de Enfermería NANDA, el riesgo de caídas se define como “el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico”, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
23. Mc Clure R, Turner C, Peel N, Spinks A, Eakin E, Hughes K. Intervenciones basadas en la población para la prevención de lesiones relacionadas con caídas en personas ancianas. En: La biblioteca Cochrane Plus, 2014 Número 1. Oxford Update Software Ltd. Page 14.  
[ebooks.enfermeria21.com/revistas//metas/2014/2014junio/files/assets/](http://ebooks.enfermeria21.com/revistas//metas/2014/2014junio/files/assets/).
24. Henderson V. Principios básicos de los cuidados de enfermería. Madrid: C.I.E.;1969. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Pag. 1-69.
25. Blake, Eric (2018) Caídas en adultos mayores: principales causas y cómo prevenirlas. Santiago de Chile. Clínica Alemana. <https://portal.alemana.cl> › Home › Blog de Noticias › Año 2018 ›
26. Rojas Ruiz Ingrid, Gutiérrez Rodríguez Juridy. “Caracterización factores asociados a caídas de Pacientes Adultos Hospitalizados en una institución de alta complejidad”, Bogotá, 2011.
27. OMS <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
28. Rubenstein L, Josephson K, Robbins A. Falls in the nursing home. *Annals of InternMedicine*.1994;121:442-45
29. Sentinel event Statistics. USA: Joint Commission International;2007 [citado el 16 de agosto del 2011]
30. Watson J. Nursing: The philosophy and science of caring. Boston: Little Brown; 1979.
31. Seguro Social de Salud- ESSALUD. 2012, Lineamientos para la implementación de las comisiones de eventos Centinela en los Centro Asistenciales del Seguro Social de Salud (ESSALUD).
32. Sentinel event Statistics. USA: Joint Commission International;2007 [citado el 16 de agosto del 2011]

33. <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/ponencias/v-reunion-ppea/Dr.%20Baron%20Franco.pdf>
34. Seguro Social de Salud- ESSALUD. 2012, Lineamientos para la implementación de las comisiones de eventos Centinela en los Centros Asistenciales del Seguro Social de Salud (ESSALUD).
35. Seguro Social de Salud-ESSALUD. 2012, Prácticas seguras y gestión del riesgo para la prevención de caídas de pacientes.
36. Enrique Ruelas - Odet Saravia – Walter Tovar – “Seguridad del paciente hospitalizado” – México – INSP - Ed. Medica Panamericana 2007  
<https://books.google.com.pe/books?id=UVF5RIKZwUMC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
37. Hugo Sánchez Carlessi, Yuri Sánchez Vargas, Metodología y Diseños en la Investigación Científica; Quinta Edición, Lima – Perú; 2015; pp 57,58, 117
38. Gill TM, Allore HG, Holford TR, Guo Z. Hospitalization, restricted activity, and the development of disability among older persons. JAMA. 2004;292(17):2115–24. DOI: 10.1001/jama.292.17.2115.
39. Gill TM, Allore HG, Holford TR, Guo Z. Hospitalization, restricted activity, and the development of disability among older persons. JAMA. 2004;292(17):2115–24. DOI: 10.1001/jama.292.17.2115.
40. Kannus P, Niemi S, Parkkari J, Palvanen M, Sievänen H. Alarming rise in fall-induced severe head injuries among elderly people. Injury. 2007;38(1):81-3.
41. Kannus P, Parkkari J, Niemi S, Palvanen M. Fall-induced deaths among elderly people. Am J Public Health. 2005;95(3):422-24. DOI: 10.2105/AJPH.2004.047779.
42. Gurwitz JH, Field TS, Harrold LD, Rothschild J, Debellis K, Seger AC, et al. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. JAMA. 2003;289(9):1107-16. DOI: 10.1001/jama.289.9.1107.
43. Vu MQ, Weintraub N, Rubenstein LZ. Falls in the nursing home: are they preventable? J Am Med Dir Assoc. 2004;5(6):401-6.
44. Polinder S, Meerding WJ, van Baar ME, Toet H, Mulder S, van Beeck EF, et al. Cost estimation of injury-related hospital admissions in 10 European

- countries. *J Trauma*. 2005;59(6):1283-90. DOI: 10.1097/01.ta.0000195998.11304.5b.
45. Roudsari BS, Ebel BE, Corso PS, Molinari NA, Koepsell TD. The acute medical care costs of fall-related injuries among the U.S. older adults. *Injury*. 2005;36(11):1316-22. DOI: 10.1016/j.injury.2005.05.024.
  46. Zewenon André da Silva Gama y Antonia Gómez-Conesa. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. *Rev Saúde Pública* 2008;42(5):946-56.
  47. Chu LW, Chi I, Chiu AYY. Incidence and predictors of falls in the Chinese elderly. *Ann Acad Med Singapore*. 2005;34(1):60-72.
  48. Lord SR, March LM, Cameron ID, Cumming RG, Schwarz J, Zochling J, et al. Differing risk factors for falls in nursing home and intermediate-care residents who can and cannot stand unaided. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51(11):1645-50. DOI: 10.1046/j.1532-5415.2003.51518.x.
  49. Reyes-Ortiz CA, Al Snih S, Loera J, Ray LA, Markides K. Risk factors for falling in older Mexican Americans. *Ethn Dis*. 2004;14(3):417-22.
  50. Salvà A, Bolívar I, Pera G, Arias C. Incidence and consequences of falls among elderly people living in the community. *Med Clin (Barc)*. 2004;122(5):172-6. DOI: 10.1157/13057813.
  51. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saude Publica*. 2002;36(6):709-16. DOI: 10.1590/S0034-89102002000700008.
  52. Bueno Cavanillas A, Padilla Ruiz F, Peinado Alonso C, Espigares García M, Gálvez Vargas R. Factores de riesgo de caídas en una población anciana institucionalizada. Estudio de cohorte prospectivo. *Med Clin (Barc)*. 1999;112(1):10-5.
  53. Zecevic AA, Salmoni AW, Speechley M, Vandervoort AA. Defining a fall and reasons for falling: comparisons among the views of seniors, health care providers, and the research literature. *Gerontologist*. 2006;46(3):367-76.
  54. Tromp AM, Pluijm SMF, Smit JH, Deeg DJH, Bouter LM, Lips P. Fall-risk screening test: a prospective study on predictors for falls in community

- dwelling elderly. *J Clin Epidemiol.* 2001;54(8):837-44. DOI: 10.1016/S0895-4356(01)00349-3.
55. Taubes G, Mann CC. Epidemiology faces its limits. *Science.* 1995;269(5221):164-9. DOI: 10.1126/science.7618077.
  56. Bueno Cavanillas A, Padilla Ruiz F, Peinado Alonso C, Espigares García M, Gálvez Vargas R. Factores de riesgo de caídas en una población anciana institucionalizada. Estudio de cohorte prospectivo. *Med Clin (Barc).* 1999;112(1):10-5.
  57. Bath PA, Morgan K. Differential risk factor profiles for indoor and outdoor falls in older people living at home in Nottingham, UK. *Eur J Epidemiol.* 1999;15(1):65-73. DOI: 10.1023/A:1007531101765.
  58. Campbell AJ, Borrie MJ, Spears GF. Risk factors for falls in a community-based prospective study of people 70 years and older. *J Gerontol.* 1989;44(4):M112-7.
  59. Stalenhoef PA, Diederiks JPM, Knottnerus JA, Kester AD, Crebolder HFJM. A risk model for the prediction of recurrent falls in community-dwelling elderly: a prospective cohort study. *J Clin Epidemiol.* 2002;55(11):1088-94. DOI: 10.1016/S0895-4356(02)00502-4.
  60. Rubenstein LZ, Josephson KR, Robins AS. Falls in the nursing-home. *Ann Intern Med.* 1994; 121(6):442-51.
  61. O'Loughlin JL, Robitaille Y, Bolvin JF, Soissa S. Incidence of and risk factors for falls and injurious falls among the community-dwelling elderly. *Am J Epidemiol.* 1993; 137(3):342-54.
  62. Masud T, Morris RO. Epidemiology of falls. *Age Ageing.* 2001;30(Suppl 4): 3-7.
  63. Graafmans WC, Ooms ME, Hofstee HMA, Bezemer PD, Bouter LM, Lips P. Falls in the elderly: a prospective study of risk factors and risk profiles. *Am J Epidemiol.* 1996;143(11):1129-36.
  64. Vellas B, Faisant C, Lauque S, Sedeuilh M. Estudio ICARE: investigación de la caída accidental. Estudio epidemiológico. En: Vellas B, Lafont C, Allard M, Albareda JL, editores. *Trastornos de la postura y riesgos de caída.*

## **ANEXOS**

**ANEXO N° 1:**

**Instrumento validado**

**Cuestionario**

**“FACTORES ASOCIADOS A LAS CAÍDAS DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2015”**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

1. Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_

2. Número de caso: \_\_\_\_\_

3. Edad: \_\_\_\_\_

4. Género:

F ( ) M ( )

5. Grado de dependencia:

I: ( ) II: ( ) III: ( ) IV: ( ) V: ( )

6. Identificado como paciente de riesgo:

Si: ( ) No: ( )

7. Antecedentes patológicos:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Diagnósticos

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

d. \_\_\_\_\_.

9. Fecha y hora de la caída:

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



16. ¿Tiene el paciente algún tipo de deficiencia física o sensitiva? Puede escoger más de una respuesta.

- a. Discapacidad visual
- b. Discapacidad auditiva
- c. Discapacidad Lenguaje
- d. Discapacidad Motor-sensitiva
- e. Discapacidad cognitiva

17. ¿Cómo es la deambulaci3n del paciente durante la hospitalizaci3n?

- a. Normal
- b. Segura con ayuda
- c. Insegura c/s ayuda
- d. No deambula

18. Condiciones en las que se hospitaliza el paciente:

- a. Cama
- b. Camilla
- c. Silla de ruedas
- d. Sill3n
- e. Silla
- f. Otros \_\_\_\_\_

19. ¿El mobiliario del paciente en qu3 condiciones se encontraba?

- a. Operativa
- b. Falta de barandas
- c. Ruedas no funcionales
- d. Frenos deficientes
- e. Baranda en mal estado

20. ¿Existe alg3n programa de mantenimiento peri3dico del mobiliario existente en el servicio de emergencia?

- a. Si ( )
- b. No ( )

21. ¿Considera que la infraestructura del Servicio es la adecuada?

- a. Si ( )    b. No ( )

22. ¿La cantidad de personal para atender la demandad de pacientes es adecuada?

- a. Si ( )    b. No ( )

23. Medidas previas al accidente

- a. Educación paciente familia
- b. Sujeción al paciente
- c. Coordinación con: Familiares, Cuidador, Acompañante

24. ¿Tiene algún tipo de incontinencia?

- a. Urinaria
- b. Fecal
- c. Ambas
- d. Ninguna

25. ¿Existe suficiente material de eliminación de residuos del paciente: ejemplo urinarios, chatas en el servicio?

- a. Si ( )    b. No

26. Área de donde se presentó la caída

- a. Observaciones
- b. Tópicos
- c. Pasadizos
- d. Deambulando
- e. Ducha
- f. Sanitario

27. Tipo de caída

- a. Accidente ( )    b. Incidente ( )

28. Motivo de caída

- a. Iluminación insuficiente
- b. Suelo húmedo o encerado
- c. Calzado no adecuado
- d. Tropiezo con mobiliario
- e. Otros\_\_\_\_\_

29. ¿Existe buena visualización del paciente en el área donde fue colocado por parte del personal que lo asiste?

- a. Si ( )
- b. No ( )

30. ¿En qué turno fue la caída?

- a. Mañana( )
- b. Tarde ( )
- c. Noche ( )

31. ¿Existe algún tipo de comunicación para llamar al personal asistencial en caso de alguna necesidad por parte del paciente?

- a. Si ( )
  - b. ( ) No.
- Especifique:\_\_\_\_\_

32. ¿Los servicios higiénicos cuentan con algún dispositivo de seguridad para los pacientes con discapacidad?

- a. Si ( )
- b. No ( )

33. ¿Hay hacinamiento en el Servicio?

- a. Si ( )
- No ( )

34. ¿Existe algún tipo de dificultad de comprensión por parte del paciente?

- a. Si ( )
- No ( )

## ANEXO N° 02



### UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA PROFESIONAL DE POST GRADO  
 ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA Y DESASTRES  
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### MATRIZ DE ANÁLISIS DE JUICIO DE EXPERTOS

N°	PREGUNTAS	JUECES								TOTAL (Td)
		N°1	N°2	N°3	N°4	N°5	N°6	N°7	N°8	
1.	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
2.	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
3.	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4.	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
5.	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6.	¿La reducción del instrumento de recolección de datos es coherente?	1	1	1	1	1	0	1	1	1
7.	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
8.	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	1	1	0	1	1	1	1	1	1
9.	¿Del diseño de instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
10.	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
11.	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	0
TOTAL: (TA)		11	11	10	11	11	10	11	11	

### **Validación de Juicio de expertos: (Fórmula)**

**1**= Respuesta afirmativa al proyecto

**0**= Respuesta negativa del proyecto

**Ta**= Total de Acuerdo= 86

**Td** =total en desacuerdo= 2

**V**= validez del instrumento

$$V = \frac{ta}{(ta + td)} * 100 = \frac{86}{(86 + 2)} * 100 = 86/88 * 100 = 97.73$$

**ANEXO N°03: Base de datos**

N°	NOMBRE	APELLIDOS	Genero		Cod	Riesgo		Cod	GRADO DE DEPENDENCIA					
			M	F		si	no		I	II	III	IV	V	
ORDEN														
1	RENEE	C. A.	X		1	X		1			X			
2	TEODOSIA	R. D.		X	0	X		1			X			
3	JUAN	Z. V.	X		1		X	0		X				
4	TEOBLDA	C. R.		X	0	X		1			X			
5	JUAN	O. C.	X		1	X		1			X			
6	HAYDEE	F. H.		X	0		X	0		X				
7	CATALINA	L. C.		X	0		X	0		X				
8	GUSTAVO	V. F.	X		1	X		1			X			
9	JORGE	D. M.	X		1		X	0		X				
10	JUAN	C. V.	X		1		X	0		X				
11	GLORIA	V. C.		X	0		X	0			X			
12	TOMAS	S. E.	X		1	X		1		X				
13	MARIA	B. S.		X	0	X		1			X			
14	TEMISTOCLE	B. C.	X		1	X		1			X			
15	BENEDIGNO	C. M.	X		1	X		1		X				
16	MARIA	B. M.		X	0	X		1			X			
17	LILLIAN	R. M.		X	0	X		1			X			
18	NERY	B. A.		X	0	X		1		X				
19	CONSUELO	C. O.		X	0	X		1			X			
20	YOLANDA	P. A.		X	0	X		1		X				
			9	11		14	6			9	11			
		Legenda: (Codificación)	M	1	9	Si	1	14		Dep- II	1	9		
			F	0	11	No	0	6		Dep. III	0	11		



Antecedentes de caídas		Codif.	¿Cuál es el estado mental del paciente en el momento de la caída?					Codif.	¿Se utiliza algunas medidas de seguridad en el paciente, al momento de hospitalizarlo?					Codif.	
Si	No		Orientado	Desorientado	Agitado	Obnubiado	Inconsciente		Si			No			
	x	0	x					1					x		1
	x	0		x				0	x						0
	x	0	x					1					x		1
	x	0		x				0	x						0
x		1		x				0					x		1
	x	0	x					1					x		1
	x	0	x					1					x		1
x		1	x					1					x		1
	x	0	x					1					x		1
	x	0	x					1					x		1
	x	0		x				0	x						0
x		1	x					1					x		1
	x	0		x				0					x		1
	x	0		x				0	x						0
x		1		x				0					x		1
x		1		x				0					x		1
x		1		X				0					x		1
	x	0				x		0	x						0
x		1	x					1					x		1
	x	0	x					1					x		1
	Si	1					Orientado	1					Si	0	
	No	0					Desorientado	0					NO	1	





¿Cómo es la deambulacion del paciente durante la hospitalizacion?				Codif.	Condiciones en la que se hospitaliza el paciente					Codif.	¿El mobiliario del paciente en que condiciones se encuentra?					Codif.
Normal	Segura con ayuda	Insegura c/s ayuda	No deambula		Cama	Camilla	Silla	Sillon	Otros		Operativa	Falta de barandas	Ruedas no Funcionales	Frenos deficientes	Barandas en mal estado	
	x			0		x				1					x	1
x				1		x				1	x					0
x				1		x				1					x	1
x				1		x				1					x	1
	x			0		x				1	x					0
	x			0		x				1			x			1
x				1		x				1	x					0
	x			0		x				1			x			1
x				1		x				1					x	1
x				1		x				1	x					0
	x			0		x				1				x		1
	x			0		x				1	x					0
x				1	x					0				x		1
x				1		x				1					x	1
x				1		x				1					x	1

			Deambula	1						Adecuado	0					Operativo	0
			No deambula	0						No Adecuado	1					Deficiente	1





¿Tiene algún tipo de incontinencia?				Codif.	¿Existe suficiente material de eliminación de residuos del paciente: ejemplo urinarios, chatas, etc en el servicio?				Codif.
Urinaria	Fecal	Ambas	Ninguna		Si		No		
			x	0			x		1
		x		1			x		1
			x	0	x				0
		x		1			x		1
			x	0			X		1
x				1			x		1
x				1			x		1
x				1			x		1
x				1			x		1
x				1			x		1
		x		1			x		1
			x	0	x				0
		x		1			x		1
		x		1			x		1
			x	0			x		1
		x		1			x		1
		x		1			x		1
		x		1			x		1
			x	0			x		1
x				1			x		1
			Si	1				SI	0
			No	0				No	1



Motivo de caída					Codif.	¿Existe buena Visualización del paciente en el área donde fue colocado por parte del personal que lo asiste?				Codif.
Iluminación insuficiente	Suelo húmedo o encerrado	Calzado no adecuado	Tropezón con mobiliaria	Otros		Si		No		
				x	0				x	1
				x	0				x	1
			x		1				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
	x				1				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
			x		1				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				x	0				x	1
				Ambiente	1				Si	0
				Otros	0				No	1



¿Hay hacinamiento en el servicio?		Codif.	¿ Existe algun tipo de dificultad de compresion por parte del paciente?		Codif.
Si	No		Si	No	
x		1		x	0
x		1	x		1
x		1	x		1
X		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1	x		1
x		1		x	0
x		1	x		1
x		1		x	0
x		1		x	0
	<b>SI</b>	<b>1</b>		<b>Si</b>	<b>1</b>
	<b>No</b>	<b>0</b>		<b>No</b>	<b>0</b>

**ANEXO N°04**

<b>MATRIZ DE CONTINGENCIA</b>					
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMESIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b>GENERAL</b> ¿Cuáles son los factores asociados a las caídas de los pacientes en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015?.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> ¿Cuáles son los factores intrínsecos asociados a las caídas de los pacientes en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015?.</p> <p>¿Cuáles son los factores extrínsecos asociados a las caídas de los pacientes en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015?.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar cuáles son los factores asociados a las caídas de los pacientes en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> Identificar los factores intrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015</p> <p>Identificar los factores extrínsecos asociados a las caídas en pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015</p>	<p><b>GENERAL:</b> “Existen factores asociados a las caídas de los pacientes en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015”</p> <p><b>ESPECÍFICAS</b> Existen factores intrínsecos asociados en la caída de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015”</p> <p>“Existen factores extrínsecos asociados en la caída de los pacientes en el Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el año 2015”</p>	X: Factores asociados	A: Intrínsecos	<p>a1: Edad</p> <p>a.2: Género</p> <p>a.3:Grado de dependencia</p> <p>a.4: Paciente de riesgo</p> <p>a.5: Antecedentes patológicos y Diagnósticos médicos</p> <p>a.6: Fecha y hora de caída</p> <p>a.7:Historia de caídas del último año)</p> <p>a8: Estado cognitivo</p> <p>a9: Medicación</p> <p>a10: Déficit Sensoperceptivos</p> <p>a11: Estado Físico-Dependencia-Movilidad</p> <p>a12: Eliminación</p>
				B: Extrínsecos	<p>b1: Condiciones de hospitalización</p> <p>b2: Mobiliario médico</p> <p>b3: Infraestructura</p> <p>b4: Personal</p> <p>b.5: Gestión/acompañantes</p> <p>b6: Área de caída</p>
			Y: Caídas	C: Clasificación de Caídas	<p>c1: Caída Accidental</p> <p>c1: Caída repetida</p> <p>c1: Caída prolongada</p>

## ANEXO N°05

ANEXO 13		
NOTIFICACIÓN CAÍDA DE PACIENTE		
Nombres y apellidos del paciente: _____		Servicio: _____
Diagnóstico: _____	N.º cama: _____	Grado de dependencia: _____
N.º historia clínica o autogenerado: _____	Edad: _____	Sexo: M ( ) F ( )
1.	Identificado como paciente de riesgo 1.0 Si	1.1 No
2.	Estado del paciente antes del accidente 2.0 Orientado 2.1 Desorientado 2.2 Agitado	2.3 Obnubilado 2.4 Inconsciente 2.5 Post operado inmediato
3.	Medicado con: 3.0 Analgésicos, especificar _____ 3.1 Antidepresivos, hipnóticos o sedantes 3.2 Antihistamínicos	3.3 Antihipertensivos 3.4 Vasodilatadores 3.5 Otros
4.	Medidas previas de seguridad 4.0 Educación paciente y familia 4.1 Barandillas 4.2 Sujeción del paciente	4.3 Familiar / cuidador, acompañante 4.4 Otros _____
5.	Lugar del accidente 5.0 En la habitación reposo/sueño 5.1 En el baño 5.2 En el pasillo, deambulando	5.3 Desde la cama durante 5.4 Levantándose de la cama/silla 5.5 Otros _____
6.	Tipo de caída: 6.0 Accidente	6.1 Incidente
7.	Motivo de la caída 7.0 Iluminación insuficiente 7.1 Suelo húmedo o encerado 7.2 Calzado no adecuado	7.3 Tropezó con mobiliario 7.4 Mareo / pérdida de conciencia 7.5 Otra causa, especificar _____
8.	Consecuencias del accidente/caída 8.0 Ileso 8.1 Contusiones 8.2 Fracturas 8.3 Hematomas	8.4 Heridas 8.5 Pérdida de conciencia 8.6 Otras _____
9.	Lesiones en: 9.0 Cabeza 9.1 Cara 9.2 Tórax	9.3 Miembros superiores 9.4 Miembros inferiores 9.5 Precisar características _____

## NOTIFICACIÓN DE CAIDA DE PACIENTE

10. Evaluación médica

Dr./Dra. \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Exámenes solicitados: RX (    ) TAC (    ) OTROS \_\_\_\_\_

Interconsulta (    ) \_\_\_\_\_

Resultados: \_\_\_\_\_

11. Medidas después del accidente:

11.0 Educación sanitaria

11.1 Colocación de barandas

11.2 Sujeción del paciente

11.3 Otras \_\_\_\_\_

12. Después de la atención recibida el paciente queda:

(    ) Estable

(    ) En monitoreo de constantes vitales

(    ) En situación crítica en su servicio

(    ) Otras (especificar) \_\_\_\_\_

13. Personal de salud que brindaron los cuidados inmediatos:

Lic. \_\_\_\_\_ Lic. \_\_\_\_\_

Técnico de enfermería: \_\_\_\_\_

Otro personal asistencial: \_\_\_\_\_

2

Fuente: Adecuación del formato Reporte de Caída de Paciente propuesto por el Departamento de Enfermería del HNGAI en el 2010 y utilizado por las jefaturas de Servicio de Enfermería de los hospitales de la Red Asistencial Almorata 2011 - 2012.

## ANEXO N°06

### INSTRUCTIVO DE REPORTE DE CAIDAS

El presente instrumento se define como el conjunto de acciones que el profesional de enfermería o responsable del cuidado del paciente realiza para valorar al paciente que sufrió el evento de una caída, tomará en cuenta lo siguiente:

1. **Es identificado como paciente de riesgo:** En este rubro el profesional identificará el riesgo, utilizando la escala de valoración de Downton.
2. **Estado del paciente antes del accidente:** Son factores de riesgo intrínseco. Antecedentes al evento, como el estado de conciencia: orientado, desorientado, agitado, obnubilado, inconsciente, en etapa posoperatoria inmediata. (Fundamento: la hipoxia cerebral provoca alteraciones en la conducta, los trastornos metabólicos ocasionan irritabilidad, inquietud, angustia, agresividad o somnolencia)
3. **Tratamiento farmacológico (medicado con):** Son factores de riesgo intrínseco. Ha sido medicado con analgésico, especificar qué medicamento, antidepresivos, hipnóticos o sedantes, antihistamínicos (causan confusión, somnolencia, adinamia y cambios en la conducta) antihipertensivos, vasodilatadores, etc.
4. **Medidas de seguridad:** Son actividades relacionadas por el personal de enfermería para prevenir caídas, en las que utilizan equipo y mobiliario específico.

Las medidas son: educación sanitaria, barandillas, sujeción del paciente, orientación al paciente o familiar/cuidador acompañante, etc.

Educación al paciente y su familia: Indicarles las medidas de seguridad hospitalaria, orientación al paciente, informar sobre la altura de las camas, advertirles de los peligros de los suelos húmedos, orientarlo a que se levante de la cama o de la silla lentamente para evitar el mareo relacionado con la hipotensión postural.

Barandillas: Proporcionan a los pacientes un punto de apoyo seguro para moverse de un lado a otro según sus necesidades, evitan caídas. Deben funcionar perfectamente, han de estar situados en ambos lados de la cama, ser firmes y rebasar la altura del colchón, de tal forma que proporcionen soporte al paciente.

Sujeción del paciente: Asegura al paciente con muñequeras de tela, sujetados a la cama, se debe renovar la sujeción, observándose zonas de presión a intervalos frecuentes, solo se colocará la sujeción al paciente cuando se trate de pacientes con agitación y desorientación.

Familiar/cuidador acompañante: Observación del paciente por la familia, mantenerse alerta, a fin de detectar cualquier alteración en el paciente para avisar de inmediato al personal de enfermería o profesional responsable sobre dicha situación. Pedir información acerca del padecimiento del enfermo. Su evolución y los cuidados en los que puede apoyar.

## ANEXO N° 7

**SOLICITO: Permiso para realizar  
Trabajo de Investigación**

**SEÑORA TERESA GAMBOA PRADO  
LICENCIADA JEFA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL  
NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN**

Nosotros, Alfredo Verastegui Monzón, César Cerpa Coterá y Cristhy Hurtado Ataucusi, licenciados que trabajamos en el área de emergencia del HNASS, Ante Ud. Respetuosamente nos presentamos y exponemos:

Que, actualmente nos encontramos cursando estudios de Post Grado en la **Especialidad de Emergencias y Desastres** en la Universidad Nacional del Callao, solicitamos permiso para realizar un trabajo de investigación y poder tener accesos a los registros de notificación de caída en su Área en dicha Institución, a fin de poder investigar los **"FACTORES ASOCIADOS A LAS CAÍDAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DURANTE EL AÑO 2015"**, para poder optar el grado de "Licenciado Especialista en Emergencias y Desastres".

**POR LO EXPUESTO:**

Rogamos a Ud. Acceder a nuestra solicitud.

Bellavista; 07 de Setiembre del 2015

**ORIGINAL FIRMA:**  
Lic. Tereza Gamboa Prado

*[Handwritten signature]*  
Alfredo Verastegui