UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

FACTORES DE RIESGO DE CAIDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Enfermería

AUTOR:

Leonardo Santiago Uchuari Cajilima

DIRECTORA:

Lic. Ana Rocio Granda Sarango, Mg. Sc.

LOJA - ECUADOR
2017

CERTIFICACIÓN

Loja 05 de Mayo del 2017

Lic. Ana Rocío Granda Sarango, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA,** ha sido elaborado por el Sr. Leonardo Santiago Uchuari Cajilima, bajo mi dirección, control y seguimiento, el mismo que se encuentra dentro de los procedimientos legales que exige la institución por lo que autorizo su presentación ante el organismo competente, para que le dé el trámite correspondiente.

Atentamente,

Lic. Ana Rocío Granda Sarango, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Leonardo Santiago Uchuari Cajilima, declaro ser autor del presente Trabajo de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA** y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual

Autor: Leonardo Santiago Uchuari Cajilima

Firma:_____
Cedula: 1105908493

Fecha: 05 de mayo de 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Leonardo Santiago Uchuari Cajilima, declaro ser autor de la tesis titulada "**FACTORES DE RIESGO DE CAIDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA"** como requisito para optar el grado de Licenciado en Enfermería, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información de país y del exterior, con las cuales tenga convenio la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio y copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 05 días del mes de mayo del dos mil diez y siete, firma el autor.

Firma:_____

Autor: Leonardo Santiago Uchuari Cajilima
Cedula: 1105908493
Dirección: Carigan, vía a Cuenca.
Correo Electrónico: leouchuari.1993@hotmail.es
Celular: 0992186874

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Ana Rocío Granda Sarango, Mg. Sc.
Tribunal de grado
Presidente: Lic. Balbina Enith Contento Fierro, Mg. Sc.
Vocales: Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila, Mg. Sc.
Lic. Carmen Noemy Dávila Chamba, Mg. Sc.

DEDICATORIA

A mis padres, Rosa Cajilima y José Uchuari, quienes siempre me inculcaron el valor del trabajo, enfatizándome que todo esfuerzo tendría sus frutos y constituyendo a la vez, el motor principal para cumplir mis metas.

Leonardo Uchuari C.

AGRADECIMIENTO

A mi incomparable directora y amiga, Lic. Ana Granda, que colaboro en este trabajo con paciencia y esfuerzo para permitirme lograr mi meta.

Los estimados miembros del Tribunal de Grado, que contribuyeron en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A mi querido compañero Daniel Irene, que por suerte para mi es uno de los mejores guías y quien me ayudó con cariño en los últimos detalles de mi tesis.

A las autoridades del Hospital Isidro Ayora, que sin su autorización, no habría sido posible llevar a cabo esta investigación.

Leonardo Uchuari C.

ÍNDICE

CARÁTULA i

AUTORÍA iii

CARTA DE AUTORIZACIÓN iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

ÍNDICE vii

1. TÍTULO 1

2. RESUMEN 2

SUMMARY 3

3. INTRODUCCIÓN 4

4. REVISIÓN DE LITERATURA 7

4.1. El Plan Nacional del Buen Vivir 7

4.2. El Modelo de Atención Integral de Salud 7

4.3. La calidad y seguridad hospitalaria 7

4.4. Las Caídas 10

4.5. Riesgo de caída hospitalaria 10

4.6. Factores de riesgo de caídas hospitalarias 11

4.6.1. Intrínsecos: 11

4.6.2. Extrínsecos: 11

4.7. Factores de riesgo intrínsecos de Caídas 11

4.7.1. Edad: 11

4.7.2. Sexo: 12

4.7.3. Alteraciones funcionales: 12

4.7.4. Alteraciones cardiacas y neurológicas: 13

4.7.5. Medicación administrada: 14

4.8. Factores de riesgo extrínsecos de Caídas 15

4.8.1. Freno de cama puesto: 15

4.8.2. Barandales en las paredes y cama: 15

4.8.3. Iluminación: 16

4.8.4. Timbre de llamada e intercomunicador: 16

4.8.5. Suelo mojado/deslizante: 16

4.8.6. Ropa /calzado inadecuado: 16

5. MATERIALES Y METODOS 17

6. RESULTADOS 19

7. DISCUSIÓN 27

8. CONCLUSIONES 28

9. RECOMENDACIONES 29

10. BIBLIOGRAFÍA 30

11. ANEXOS 34

1. TÍTULO

FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA

2. RESUMEN

El riesgo de caída de pacientes se define como el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico. Estudios realizados por el Centro para el control y prevención de enfermedades de los EE. UU. (CDC), sugieren que entre el 2 al 10% de los pacientes internados caerán durante su estadía hospitalaria. La investigación se desarrolló en el Hospital General Isidro Ayora de la Ciudad de Loja, cuyo objetivo fue: Establecer los factores de riesgo asociados a las caídas en los usuarios hospitalizados. El tipo de estudio del trabajo de investigación es cuantitativo y descriptivo. El instrumento que se aplico fue la guía de Observación. Participaron en el estudio 148 usuarios. 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. 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.

Palabras clave: caídas, usuarios hospitalizados, factores de riesgo, intrínseco, extrínseco.

SUMMARY

The risk of falls from patients is defined as increased capacity for falls that can cause physical damage. Studies conducted by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) suggest that between 2 and 10% of hospitalized patients will fall during their hospital stay. The research was carried out at the Isidro Ayora General Hospital of the City of Loja, whose objective was: To establish the risk factors associated with falls in hospitalized users. The type of study of the research work is quantitative and descriptive. The instrument that was applied was the Observation guide. 148 studios participated in the study. The risk factors found are: absence of handrails on the walls, absence of call ring and non-slip floor; and difficulty walking normally. In conclusion, the most frequent intrinsic risk factors were: difficulty walking normally and lack of collaboration for the user to perform his / her activities. While the extrinsic risk factors 1 represented the absence of handrails on the walls, as well as the absence of call ring and non-slip floor.

Key words: falls, hospitalized patients, risk factors, intrinsic, extrinsic.

3. INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional del Buen Vivir señala en el tercer objetivo: Mejorar la calidad de vida de la población, este a su vez constituye un derecho de los ciudadanos". Es necesario "normar, regular y controlar la calidad de los servicios de salud, atención, cuidado diario" (Senplades, 2013, p. 144). Por lo tanto, uno de sus lineamientos constituye el "dotar y repotenciar la infraestructura, el equipamiento y el mobiliario hospitalario, según corresponda, a lo largo del territorio ecuatoriano" (Senplades, 2013).

Uno de los objetivos del Modelo de Atención Integral de Salud- MAIS es: lograr la excelencia en la prestación de servicios en los tres niveles de atención, así como la implementación de un sistema de control de garantía de la calidad de los servicios que incorpore la percepción de las y los usuarios (Ministerio de Salud Pública, 2012, p. 57).

Dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el presente trabajo se encuentra enmarcado en el Área 18: Lesiones no intencionales ni por transporte y la línea: Caídas. Así también, se encuentra en la línea 4 de investigación de la carrera de enfermería, de la Universidad Nacional de Loja: Los sistemas y servicios de salud en la zona siete del País.

El riesgo de caída de pacientes se define como "el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico" (Barrientos, Hernández, & Zavala, 2013). Según la Organización Mundial de la Salud (2012), las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. La Joint Commission International que mide y comparte con el mundo las mejores prácticas relacionadas con la calidad y la seguridad de los pacientes clasificó en "sexto lugar a las caídas como eventos centinela en el año 2012" (Barrientos et al., 2013). Estudios realizados por el Centro para el control y prevención de enfermedades de los EE. UU. (CDC), "sugieren que entre el 2 al 10%

de los pacientes internados caerán durante su estadía hospitalaria. Obviamente, el problema es mayor en geriátricos donde la mayoría de los pacientes sufren algún episodio de caída durante el año (tres de cada cuatro pacientes)" (Vitolo, 2012). Se han realizado diferentes estudios en otros países latinoamericanos como, por ejemplo, en un estudio realizado en Cuba se determinó la presencia de un "predominio de caídas en el sexo femenino con un 63,2% y en el grupo etario de 80 a 89 años de edad con un 61,4%" (Machado, Bazan, & Izaguirre, 2014). En México se reportó una "mayor frecuencia de caídas en mujeres, comparada con los hombres; razón 2.7 a 1" (Cruz, 2014). En Colombia se realizó un estudio en donde se llegó a determinar que el mayor porcentaje de caídas hospitalarias se presentaba en hombres con un 60%, el 54.7% de caídas ocurrió en pacientes mayores de 60 años (López, 2012). En Ecuador no se encontraron estudios sobre la Incidencia o prevalencia de las caídas hospitalarias, sin embargo, en diferentes hospitales a nivel nacional se han desarrollado protocolos para la prevención de caídas hospitalarias que buscan detectar, prevenir y reducir el riesgo de caídas intrahospitalarias, así como las complicaciones derivadas de las mismas.

Porto, Zortea, Costa, Silva, López, & Fonseca (2015), estudiaron 15 casos de caídas hospitalarias y determinaron que los factores de riesgo de mayor incidencia en los casos estudiados fueron: equilibrio deteriorado (15/15 casos), edad por encima de los 65 (11/15 casos) y uso de fármacos antihipertensivos (9/15 casos) y ausencia de material antideslizante (7/15 casos). Machado et al., (2014), señala en su estudio que entre los principales factores de riesgo extrínsecos de las caídas se encuentran: el mobiliario en mal estado (66,7%), suelo a desnivel o irregular (61,4%) e iluminación deficiente (57,9%). Mientras que los principales factores intrínsecos son la Hipertensión arterial, el uso de hiptensores (75,4%) y las alteraciones visuales (66,7%). Freitas, Goes & Lucena (2014), determinó en su estudio que los factores de riesgo de caídas con mayor

prevalencia son las alteraciones neurológicas (43,1%), movilidad perjudicada (36,6%), y extremos de edad (10,3%), seguido de otros factores como las alteraciones fisiológicas, efectos adversos de la medicación y condiciones ambientales. Olvera et al., (2012), menciona que las alteraciones neurológicas, cardiacas, respiratorias, metabólicas y mentales son los factores intrínsecos que más inciden en las caídas de los pacientes (25,9%), mientras que los factores extrínsecos con mayor incidencia son el uso inadecuado de los barandales y de silla de ruedas con 50% y 46,2% respectivamente. Tapia, Salazar, Cortez, & Martínez (2012), mencionaron acerca de los factores de riesgo identificados en la presencia de caídas: que el 74% de los pacientes se encontraban solo al momento sufrir una caída, el 21% presentaban cardiopatía isquémica, 13% presentaba agitación psicomotriz, 8% tenía secuelas neurológicas, a pesar de que todos estaban en estado de alerta; y un alto porcentaje de la población estaba en alto riesgo de caída.Laguna (2011), manifiesta que el principal factor de riesgo de caídas hospitalarias son las alteraciones funcionales con un 41,7%, de las cuales la alteración de la marcha y el mareo, fueron los factores principales. El segundo gran motivo de caídas han sido las alteraciones cognitivas con un 38,9%, siendo la confusión-desorientación el factor más relevante. Los factores relacionados con el entorno suponen un 19,4% que abarca al uso de calzado o ropa inadecuada e iluminación insuficiente.

En el presente trabajo de investigación se determinará: los factores de riesgo de caídas intrínsecos o propios del paciente; y se identificará: los principales factores de riesgo de caídas extrínsecos o del entorno.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. El Plan Nacional del Buen Vivir

Mejorar la calidad de vida de la población demanda la universalización de derechos mediante la garantía de servicios de calidad. No se puede hablar de universalización sin tener como ejes transversales la calidad y la calidez en los servicios de atención. Es indispensable normar, regular y controlar la calidad de los servicios de salud, atención y cuidado diario, en sus diferentes niveles, modalidades, tipologías y prestadores de servicios (Senplades, 2013, p. 144).

4.2. El Modelo de Atención Integral de Salud

El Modelo de Atención Integral de Salud busca entre sus objetivos: La excelencia en la prestación de servicios en los tres niveles de atención a través de la Optimización y uso racional de los recursos, orientado a la satisfacción de necesidades de las personas, principalmente de los grupos poblacionales más desprotegidos o en situación de riesgo.Que la gestión y atención busque no solo resultados institucionales sino fundamentalmente resultados de impacto social, para mejorar la calidad de vida de la población (Ministerio de Salud Pública, 2012, p. 58).

4.3. La calidad y seguridad hospitalaria

La calidad y seguridad de la atención es hoy en día una prioridad a nivel mundial y en todos los niveles asistenciales. Garantizar que la atención que se proporciona a los usuarios cumple con los estándares internacionales de calidad y los protege de riesgos inherentes al sistema de salud, es un reto que requiere el compromiso de todos los involucrados en el área de la salud.

Entre los principales involucrados y responsables de la calidad y seguridad de la atención podemos destacar tres ámbitos fundamentales: el clínico, el formativo y el del

usuario receptor de la atención. La sinergia entre estos tres ámbitos se considera el eje estructural para garantizar una atención libre de riesgo y que contribuya a mejorar los resultados en la salud de la población.

En relación con el ámbito clínico, integrado por las instituciones de salud y los proveedores de atención, se requiere: a) Contar con políticas institucionales donde se posicione la calidad y la seguridad del paciente como el eje central de la atención y establecer procesos de gestión dirigidos al cumplimiento de las políticas, b) Establecer un proceso de vigilancia continua de la calidad de la atención con mecanismos de control y monitoreo bien definidos, que permitan evaluar los resultados e implementar medidas de mejora y correctivas en caso necesario y, c) Desarrollar una cultura de calidad y seguridad, donde el hacer las cosas bien y libres de riesgo sea un compromiso que involucre a todos los niveles de la organización y permita transitar a un comportamiento consciente de la necesidad de asegurar un ambiente de calidad y seguridad, donde no exista temor a notificar los errores y el reporte se convierta en una oportunidad de aprendizaje a nivel individual y organizacional.

Así mismo, se requiere que en todas las instituciones de salud se cuente con programas permanentes de educación continua, donde se mantenga actualizado al personal en los procesos de atención con apego estricto a los estándares internacionales de calidad y seguridad. Estos programas deben ser dirigidos a todo el personal, con énfasis en los de nuevo ingreso, de tal forma que se garantice que, al incorporarse a la atención, cuenten con las competencias adecuadas para brindar un servicio de calidad y libre de riesgos.

En cuanto al ámbito formativo, las instituciones educativas formadoras de recursos humanos para el área de la salud requieren contar con planes de estudio que incorporen transversalmente la temática de calidad y seguridad, esto contribuye a que todo

profesional en formación conozca su contribución y responsabilidad en el cumplimiento de los estándares internacionales de calidad y seguridad. En este sentido, la formación de los profesionales de enfermería se considera un factor clave, su presencia y permanencia en los servicios de salud sitúan a las enfermeras en una condición crítica, tanto por el riesgo de error como por su capacidad y potencialidad para promover la seguridad de los pacientes. Su participación en la mayoría de los procesos de atención, así como su involucramiento con todo el equipo de salud, demanda que su formación garantice su competencia para desarrollar un rol activo a favor de la calidad y la seguridad en la atención.

Finalmente, respecto al ámbito del usuario receptor de la atención, promover su participación ciudadana en temas de calidad y seguridad es fundamental para lograr sistemas de salud más seguros. El empoderamiento del paciente se considera una medida crucial, la OMS define el empoderamiento como el proceso a través del cual las personas obtienen control sobre las decisiones y acciones que afectan su salud. Esto implica desarrollar la comprensión del paciente de su propio rol en la promoción, mantenimiento, vigilancia y restablecimiento de su salud, así como el conocimiento y las habilidades suficientes para poder involucrarse en la mejora de su salud; además de lo anterior, es fundamental la presencia de un ambiente facilitador para su participación.

Para lograr el reto de la calidad y la seguridad de la atención se requiere un compromiso institucional, multidisciplinario, interdisciplinario e individual tanto por parte de los proveedores como por el propio usuario receptor de la atención. La contribución de todos y cada uno de los actores sociales involucrados en el ámbito de la salud permitirá garantizar que la atención que se proporcione cumpla con los estándares de calidad y sea libre de riesgo para todos los usuarios; la co-responsabilidad de todos es

fundamental. Existe evidencia de múltiples avances, a nivel local, nacional e internacional; sin embargo, las diferencias en la calidad y seguridad que se proporciona en las diversas instituciones siguen siendo notorias, se requiere un mayor esfuerzo para afirmar que la atención que se proporciona a todo usuario, independientemente del tipo de institución a la que acuda a solicitar atención, es de calidad y libre de riesgo (Moreno, 2013).

4.4. Las Caídas

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS, 2012) 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 detiene.

Según la Real Academia de la Lengua Española refiere que es el movimiento de un cuerpo de arriba hacia abajo por la acción de su peso debido a la atracción que sobre el ejerce la Tierra; El National Center forPatient Safety las describe de forma similar: movimiento descendente, repentino, no intencionado, del cuerpo hacia el suelo u otra superficie, excluyendo caídas resultantes de golpes violentos o acciones deliberadas; la JointCommissionResources utiliza una definición de forma general al plantear que es un descenso no planeado al suelo que puede resultar en daño físico (Olvera et al., 2012).

Otra definición la enuncia como “la consecuencia de cualquier acontecimiento, que precipita al individuo generalmente al piso contra su voluntad, suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada o no por el paciente o un testigo” (Cruz, 2014).

4.5. Riesgo de caída hospitalaria

La NANDA (2012), define el riesgo de caída como la susceptibilidad aumentada para caídas que pueden causar daño físico.

Así, el establecimiento de este diagnóstico de enfermería puede ayudar al enfermero en la planificación de medidas preventivas para este frecuente evento adverso; Sin embargo, todavía son escasos los que investigaron la aplicación del Diagnóstico de Enfermería Riesgo de caídas, que puede constituirse en una herramienta de auxilio para la calificación del cuidado de enfermería en esta situación clínica, especialmente en pacientes hospitalizados en unidades clínicas y quirúrgicas, que comprenden la mayoría de los casos en un hospital general (Freitas, et al., 2014).

4.6. Factores de riesgo de caídas hospitalarias

Al hablar de los factores de riesgo de caídas hacemos referencia a "cualquier rasgo, característica o exposición extrínseca o intrínseca de un usuario hospitalizado que aumente el riesgo de sufrir una caída" (Cruz, 2014).

Se puede clasificar a los factores de riesgo de caídas hospitalarias en dos grupos:

4.6.1. Intrínsecos: Se denominan así aquellos factores que predisponen a caídas y que forman parte de las características físicas de un individuo. De estos, encontramos factores tanto modificables como no modificables. A su vez dentro de estos, se incluyen los cambios fisiológicos, las enfermedades agudas y crónicas y el consumo de fármacos.

4.6.2. Extrínsecos: Son también llamados ambientales y se pueden agrupar en aquellos que se encuentran en el ambiente hospitalario durante su estancia, la vivienda, vía pública, medios de transporte (Cruz, 2014).

4.7. Factores de riesgo intrínsecos de Caídas

4.7.1. Edad: La edad es uno de los principales factores de riesgo de las caídas. Los ancianos o adultos mayores, considerados como tal a partir de los 65 años de edad, son quienes corren mayor riesgo de muerte o lesión grave por caídas, y el riesgo aumenta con la edad. En los Estados Unidos de América un 20 a 30% de las personas mayores que se

caen sufren lesiones moderadas o graves, tales como hematomas, fracturas de cadera o traumatismos craneoencefálicos (OMS, 2012). La magnitud del riesgo de caída puede deberse a los "trastornos físicos, sensoriales y cognitivos relacionados con el envejecimiento" (OMS, 2012). Principalmente las "alteraciones en el sistema sensorial y particularmente el visual, el deterioro del estado mental en la investigación del déficit cognitivo; y la tendencia a la lentitud de los mecanismos corporales" (Porto, et al., 2015) dentro de los trastornos físicos. Otro grupo de riesgo es el formado por los niños, principalmente menores de 10 años, estos tienen riesgo de caerse por diversas razones; la curiosidad es una de ellas, pues su necesidad de familiarizarse con el entorno generalmente no va pareja con su capacidad de evaluar o reaccionar ante el peligro, ya que a medida que el niño crece, su capacidad de reacción al peligro aumenta. Así, la edad y los logros en su desarrollo son factores humanos distintivos de esta etapa, ya que asumen riesgos para avanzar en su habilidad de movilidad (Barrientos et al., 2013).

4.7.2. 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 ha observado que los hombres tienen mayor probabilidad de sufrir caídas mortales, mientras que las mujeres sufren más caídas no mortales (OMS, 2012).

4.7.3. Alteraciones funcionales:

4.7.3.1. Alteración de la marcha, inmovilidad prolongada (más de 5 días) y ausencia de colaboración: problemas que indudablemente son causas directas de caídas involuntarias. Los usuarios con movilidad limitada son "más propensos a sufrir caídas, ya que la inmovilización puede predisponer a los pacientes a otros accidentes. Estos pueden restringir aún más la movilidad y la independencia" (Ortega, & Suarez, 2014).

4.7.3.2. Alteración ocular o sensitiva: entre las principales se presentan la "Catarata, glaucoma y ceguera" Machado et al., (2014). Estos usuarios tienen un "alto riesgo de lesionarse, ya que no son capaces de percibir un peligro potencial" (Ortega, & Suarez, 2014).

4.7.3.3. Confusión y desorientación: Se refiere a una "perturbación de la memoria y perturbación de la orientación en lugar, tiempo y espacio" aumentando el riesgo de sufrir caídas. (Suárez et al, 2010). Es necesario observar las modificaciones en el estado de conciencia de los pacientes.

4.7.3.4. Hipoglucemia: Es la disminución brusca en la cantidad de glucosa que se encuentra en la sangre. Los síntomas son: sudor frio, dolor de cabeza, visión borrosa, hormigueo, temblor, (Arce, 2001) algunos de los cuales pueden ocasionar caídas accidentales de los usuarios hospitalizados.

4.7.3.5. Hiperglucemia: Es el aumento brusco en la cantidad de glucosa en la sangre y se manifiesta con dolor abdominal, vomito, astenia, visión borrosa, aumento de la necesidad de orinarlo que aumenta el riesgo de caídas del usuario, (Arce, 2012).

4.7.4. Alteraciones cardiacas y neurológicas:

4.7.4.1. Alteraciones cardiacas: debido a la "disminución del débito cardiaco que puede disminuir el flujo cerebral y la disminución cognitiva, así también, otros síntomas característicos de las enfermedades cardiovasculares como el mareo, vértigo, disnea y nauseas también pueden aumentar la ocurrencia del evento" (Freitas, 2014). Entre las enfermedades documentadas como causantes de caídas tenemos las siguientes: "Sincope, trastornos del ritmo, lesiones valvulares, enfermedad vascular periférica, hipotensión ortostatica, hipertensión arterial,

cardiopatía isquémica, hipotensión postprandial e insuficiencia cardiaca" (Cruz, 2014).

4.7.4.2. Alteraciones Neurológicas: Entre los principales trastornos neurológicos documentados como causantes de caídas tenemos a los "accidentes vasculares, enfermedad de Párkinson, demencia, alteraciones cerebrales degenerativas, convulsiones, atrofia cerebelosa, hidrocefalia y neuropatía periférica" (Olvera et al., 2012).

4.7.5. Medicación administrada:

4.7.5.1. Tranquilizantes y sedantes: "Alteran la actividad psicomotora causando efectos como rigidez, temblor, etc." (Vitolo, 2012).

4.7.5.2. Diuréticos: "Aumentan la frecuencia de orinar, y por ende, la urgencia de alcanzar el orinal sin solicitar ayuda; incrementa la probabilidad de caída" (Ortega, & Suarez, 2014).

4.7.5.3. Antihipertensivos: Son considerados "responsables de las altas frecuencias de las interacciones y posibles reacciones adversas como confusión, somnolencia, mareo" (Porto, et al., 2015), considerándose un factor de riesgo para caídas.

4.7.5.4. Antiparkinsonianos: Pueden producir "somnolencia, visión borrosa, mareo, taquicardia, arritmias, confusión, agitación" (Vademecum, 2014).

4.7.5.5. Antidepresivos: Entre los efectos secundarios más comunes producen "fatiga o cansancio, insomnio, mareos, visión borrosa, ansiedad" (Vademecum, 2014**)**.

4.7.5.6. Hipoglucemiantes: Disminuyen los niveles de glucosa, lo que causa mareo y pérdida de equilibrio (Ortega, & Suarez, 2014).

4.7.5.7. Laxantes y enemas: Incrementan la frecuencia de evacuación y el deseo de satisfacer esta necesidad incrementa el riesgo de caída (Ortega, & Suarez, 2014).

4.8. Factores de riesgo extrínsecos de Caídas

4.8.1. Freno de cama puesto: El freno de cama debe estar bien colocado, logrando que esta se mantenga estable y segura para el usuario, permitiéndole realizar cambios de posición o bajar y subir a la cama sin riesgo de sufrir algún accidente.

4.8.2. Barandales en las paredes y cama: Proporcionan a los pacientes un punto de apoyo seguro para moverse de un lado a otro según sus necesidades, con apoyo o por si mismos si tienen la fuerza para hacerlo, además, sin duda alguna, evitan caídas. Sin embargo, en caso de los sujetos desorientados pueden aumentar el grado de ansiedad y agitación, más aun, los pacientes con dolor, con necesidad de ir al baño o ansiedad, intentan saltarlos o salir por los pies de la cama. Cualquiera de estas situaciones puede ocasionar accidentes. Los barandales deben funcionar perfectamente, y han de estar situados a ambos lados de la cama, ser firmes y rebasar la altura del colchón, de tal forma que proporcionen soporte al paciente (Ortega, & Suarez, 2014).

Cuando se considera su utilización, el equipo interviniente debe ponderar junto con el paciente y su familia los riesgos de las barandas vs. los riesgos de no utilizarlas. Si se determina que se requieren barandas y que las mismas beneficiarán al paciente (ej: ayudándolo para cambiar de posición en la cama o dándole apoyo para salir de la misma), se debe garantizar un adecuado control. Todas las instituciones deberían considerar la utilización de barandas parciales, de medio cuerpo o alternadas, que si bien impiden que el paciente ruede, eliminan la necesidad de que el mismo salte sobre ellas para salir de la cama, disminuyendo el riesgo de atrapamiento y la altura de una potencial caída.

4.8.3. Iluminación: Debe ser apropiada para reducir el riesgo, sobre todo en los pacientes con discapacidad visual; las lámparas de cabecera deben emitir suficiente luz (Ortega, & Suárez, 2014). De igual manera la cantidad de luz en la habitación y el pasillo deben ser adecuadas.

4.8.4. Timbre de llamada e intercomunicador: Dispositivos por medio de los cuales el paciente solicita ayuda, deben estar instalados en la cabecera de la cama, con una extensión que llegue al miembro superior dominante del paciente. El llamado lo recibe la enfermera en la central del servicio y tiene que responder o acudir de inmediato a la unidad del solicitante, su ausencia incita al usuario a movilizarse por su cuenta, lo que según su condición clínica supone un riesgo de caída (Ortega, & Suárez, 2014).

4.8.5. Suelo mojado/deslizante: Se debe tomar en cuenta los "pisos muy encerados, mojados o cubiertos con alfombras que puedan moverse, así como la falta de material antideslizante en el piso de la ducha" (Vitolo, 2012).

4.8.6. Ropa /calzado inadecuado: Estudios de Machado et al., (2014), registro el calzado de suela resbaladiza como causante de caídas en el área hospitalaria. También se incluye "los zapatos con taco alto o suelas de goma crepe que puedan quedarse pegados al piso, así como las batas y camisones muy largos" (Vitolo, 2012).

5. MATERIALES Y METODOS

El Diseño o Tipo de estudio

El tipo de estudio del presente trabajo es cuantitativo ya que se determinó los factores de riesgo de caídas hospitalarias de mayor incidencia y; descriptivo, porque se describió los mismos.

Universo

226 usuarios internados en las áreas de Medicina Interna y pediatría en el Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja.

Muestra

La muestra correspondió a la población de usuarios internados en dos áreas hospitalarias: El área de Medicina Interna, debido a que en esta área se encuentra una mayor población de adultos mayores en relación a otras áreas y teniendo en cuenta que este grupo poblacional es más vulnerable a sufrir caídas dentro de los centros hospitalarios según la evidencia científica, y; el área de Pediatría, población que requiere más cuidados y acompañamiento que otros grupos poblacionales debido al riesgo innato de sufrir algún daño físico y psicológico. De acuerdo a la selección de la muestra se trabajó con 148 usuarios, tomándose en cuenta el grupo poblacional de igual o menor a 10 años y el grupo poblacional de igual o mayor a 65 años.

Métodos e instrumentos de recolección de datos

El método que se usó para este proyecto de investigación fue la observación, y como instrumento se aplicó una guía de observación.

Procedimiento para la recolección de información

El presente proyecto se realizó contando con la autorización de las autoridades del Hospital Isidro Ayora de Loja y con la elaboración del consentimiento informado, para su aplicación (Anexo 3).

Este trabajo de Investigación se desarrolló en el Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja, que es una institución que forma parte de la Red Publica integral de salud, que atiende a la población de la Zona 7 del Ecuador, "aproximadamente 1'141.001 habitantes de las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe" (Senplades, 2015). El hospital, está ubicado en la Parroquia Sucre, Barrio Sevilla de Oro. La institución ofrece atención de segundo nivel en los servicios de Emergencia, Consulta externa, Odontología, Fisiatría, Laboratorio Clínico, Imagenología, Hospitalización en la especialidad de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Ginecología, Unidad de Quemados y Unidad de Cuidados Intensivos. Además del servicio de Talento Humano, Estadística, Trabajo Social y Financiero.

El presente trabajo de investigación se ejecutó en el periodo Septiembre 2016- Febrero 2017.

Fuentes de información: Dentro de este trabajo de investigación se tomó en cuenta las fuentes de información primaria que correspondieron a los usuarios internados, mientras que las fuentes de información secundaria la constituyeron las historias clínicas y el entorno hospitalario.

Plan de análisis y presentación de los datos: Los resultados se presentaron en tablas.

Uso que se dará a los resultados de la investigación: Los resultados obtenidos serán entregados al departamento de Gestión de Enfermería del Hospital Isidro Ayora, quien podrá hacer uso de ellos para informarse de los principales factores de riesgo de caídas presentes en la Institución y hacer prevención de los mismos.

6. RESULTADOS

Factores de riesgo intrínsecos

Tabla 1

Factores Intrínsecos. Edad y sexo						
Sexo / Edad	**Masculino**		**Femenino**		**Total**	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
Igual o menor a 10	53	35.81	21	14.19	74	50%
Igual o mayor a 65	33	22.30	41	27.71	74	50%
Total	86	58.10	62	41.90	148	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Se puede apreciar que dentro de la población en estudio se encontró un mayor porcentaje de hombres con 58.10%, siendo la población masculina de igual o menor a 10 años la más representativa (35,81%).

Tabla 2

Factores intrínsecos. Alteraciones funcionales					
	Igual o menor a 10 años				**Total**
	Si		No		%
	f	%	f	%	
Dificultad para caminar con normalidad	16	21.62	58	78.38	100%
Presencia de dificultad visual	6	8.10	68	91.90	100%
Presencia de inmovilidad prolongada	5	6.76	69	93.24	100%
Ausencia de colaboración para realizar sus actividades	4	5.41	70	94.59	100%
Estado de confusión o desorientación	2	2.70	72	97.28	100%
Presencia de hipo/hiperglucemias durante estancia hospitalaria	1	1.35	73	98.65	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Al observar los resultados podemos determinar que dentro de los factores de riesgo intrínsecos, alteraciones funcionales, sobresale en primer lugar: la dificultad para caminar con normalidad (21.62%), seguido de la presencia de dificultad visual (8.10%).

Tabla 3

Factores intrínsecos. Alteraciones funcionales					
	Igual o mayor a 65 años				**Total**
	Si		No		%
	f	%	f	%	
Ausencia de colaboración para realizar sus actividades	52	70.27	22	29.73	100%
Presencia de dificultad visual	43	58.11	31	41.89	100%
Dificultad para caminar con normalidad	41	55.41	33	44.59	100%
Presencia de inmovilidad prolongada	24	32.43	50	67.57	100%
Estado de confusión o desorientación	13	17.57	61	82.43	100%
Presencia de hipo/hiperglucemias durante estancia hospitalaria	6	8.11	68	91.89	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Al apreciar los resultados podemos determinar que dentro de los factores de riesgo intrínsecos, alteraciones funcionales, el factor mas frecuente es la ausencia de colaboración para realizar sus actividades (70.24%). Mientras que en segundo lugar se encuentra la dificultad visual (58.11%).

Tabla 4

Factores intrínsecos. Alteraciones cardiacas y neurológicas					
Alteraciones Cardiacas	**Igual o menor a 10 años**				**Total**
	Si		No		
	f	%	f	%	%
Hipertensión Arterial	0	0.00	74	100	100%
Insuficiencia cardiaca congestiva	0	0.00	74	100	100%
Sincope	0	0.00	74	100	100%
Hipotensión ortostática	0	0.00	74	100	100%
Cardiopatía isquémica	0	0.00	74	100	100%
Alteraciones Neurológicas					
Convulsiones	2	2.70	72	97.28	100%
Hematoma subgaleal	1	1.35	73	98.65	100%
Accidente cerebrovascular	0	0.00	74	100	100%
Hemorragia subaracnoidea	0	0.00	74	100	100%
Enfermedad de Parkinson	0	0.00	74	100	100%
Demencia	0	0.00	74	100	100%
Parálisis cerebral	0	0.00	74	100	100%
Enfermedad de Alzheimer	0	0.00	74	100	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Podemos observar que en el grupo de igual o menor a 10 años no se encontraron alteraciones cardiacas, sin embargo se logro identificar las alteraciones neurológicas, Convulsiones (2,70%) y Hematoma subgaleal (1,35%).

Tabla 5

Factores intrínsecos. Alteraciones cardiacas y neurológicas					
Alteraciones Cardiacas	**Igual o mayor a 65 años**				**Total**
	Si		No		
	f	%	f	%	%
Hipertensión Arterial	13	17.57	61	82.43	100%
Insuficiencia cardiaca congestiva	7	9.46	67	90.54	100%
Sincope	3	4.05	71	95.95	100%
Hipotensión ortostática	1	1.35	73	98.65	100%
Cardiopatía isquémica	1	1.35	73	98.65	100%
Alteraciones Neurológicas					
Accidente cerebrovascular	5	6.76	69	93.24	100%
Convulsiones	3	4.05	71	95.95	100%
Hemorragia subaracnoidea	2	2.70	72	97.28	100%
Enfermedad de Parkinson	1	1.35	73	98.65	100%
Demencia	1	1.35	73	98.65	100%
Parálisis cerebral	1	1.35	73	98.65	100%
Enfermedad de Alzheimer	1	1.35	73	98.65	100%
Hematoma subgaleal	0	0.00	74	100	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Podemos apreciar que la hipertensión arterial sobresale dentro de las alteraciones cardiacas con 17,57%, seguido de la Insuficiencia cardiaca congestiva con 9,46%. Mientras que en las alteraciones neurológicas se encuentra en primer lugar el accidente cerebrovascular con 6,76%; seguido de las convulsiones con 4,05%.

Tabla 6

Factores intrínsecos. Medicación administrada					
	Igual o menor a 10 años				**Total**
	Si		No		
	f	%	f	%	%
Consumo de tranquilizantes-sedantes	12	16.22	62	83.78	100%
Consumo de laxantes y enemas	4	5.41	70	94.59	100%
Consumo de hipoglucemiantes	1	1.35	73	98.65	100%
Consumo de hipotensores	0	0.00	74	100	100%
Consumo de diuréticos	0	0.00	74	100	100%
Consumo de medicamentos antiparkinsonianos	0	0.00	74	100	100%
Consumo de antidepresivos	0	0.00	74	100	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Se puede identificar dentro del factor intrínseco, medicación administrada, el consumo de tranquilizantes-sedantes en primer lugar (16,22%), seguido del consumo de laxantes y enemas (5,41%); y el consumo de hipoglucemiantes (1,35%).

Tabla 7

Factores intrínsecos. Medicación administrada					
	Igual o mayor a 65 años				**Total**
	Si		No		No
	f	%	f	%	%
Consumo de hipotensores	22	29.73	52	70.27	100%
Consumo de tranquilizantes-sedantes	19	25.68	55	74.32	100%
Consumo de diuréticos	17	22.97	57	77.03	100%
Consumo de hipoglucemiantes	9	12.16	65	87.84	100%
Consumo de laxantes y enemas	7	9.46	67	90.54	100%
Consumo de medicamentos antiparkinsonianos	2	2.70	72	97.28	100%
Consumo de antidepresivos	1	1.35	73	98.65	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Podemos determinar dentro del factor intrínseco, medicación administrada, el consumo de hipotensores en primer lugar (29,73). En segundo lugar, tenemos el consumo de tranquilizantes-sedantes (25,68%).

Factores de riesgo extrínsecos

Tabla 8

Factores extrínsecos. Entorno					
	Existe		**No existe**		**Total**
	f	**%**	**f**	**%**	**%**
Barandillas en las paredes	0	0.00	148	100	100%
Timbre de llamada	0	0.00	148	100	100%
Piso antideslizante	0	0.00	148	100	100%
Barandillas en la cama	84	56.76	64	43.24	100%
Freno de cama	104	70.27	44	29.73	100%
Calzado adecuado	134	90.54	14	9.46	100%
Iluminación adecuada	142	95.95	6	4.05	100%
Ropa de paciente adecuada	146	98.65	2	1.35	100%

Elaborado por: Investigador
Fuente: Formulario de recolección de datos

Análisis: Se observa que entre los factores de riesgo extrínsecos se encuentra en primer lugar: la ausencia de barandillas en las paredes, timbre de llamada y piso antideslizante en el 100% de los casos, enmarcándose entre los factores de mayor riesgo de caídas hospitalarias. Seguido de estos factores tenemos la ausencia de barandillas en la cama en un 43,24%, ausencia de freno de cama en un 29,73%; y en último lugar la ausencia de calzado, iluminación y ropa adecuada.

7. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación se obtuvo información relevante acerca de los factores de riesgo de caídas hospitalarias, datos que pueden estar en concordancia con ciertos estudios encontrados.

Entre los factores de riesgo intrínsecos, alteraciones funcionales, se identificó en primer lugar la dificultad para caminar con normalidad en el grupo de igual o menor a 10 años con un 21,62%, factor que en el grupo de igual o mayor a 65 se encontró en segundo lugar, datos que guardan estrecha relación con el estudio Laguna (2011), en donde se identificó la alteración de la marcha como uno de los principales factores de riesgo con un 41,7%

Machado et al., (2014) determinó en su estudio, que entre los medicamentos administrados, el consumo de hipotensores (75,4%) constituye el principal factor de riesgo de caídas, información que se encuentra en relación con el presente estudio, en donde el consumo de hipotensores se encuentra en primer lugar (29,73%) en el grupo de igual o mayor a 65 años.

En el presente trabajo se determinó entre los principales factores de riesgo extrínsecos, la ausencia de barandillas de las paredes, timbre de llamada y piso antideslizante en el 100% del grupo estudiado, que guarda relación con estudios Porto et al. (2015), en donde se destaca la ausencia de material antideslizante entre los principales factores del entorno.

En base a lo antes discutido se evidenció que tanto los factores de riesgo intrínsecos como extrínsecos influyen en la aparición de caídas hospitalarias en grados variables, por lo que se plantea establecer medidas de control y prevención para la aparición de este evento adverso que puede ocasionar complicaciones para los usuarios.

8. CONCLUSIONES

- Entre los factores de riesgo intrínsecos de caídas hospitalarias que se identificó tenemos:la dificultar para caminar con normalidad, ausencia de colaboración para que el usuario realice sus actividades, uso de tranquilizantes y sedantes y la Hipertensión arterial seguido de la Insuficiencia cardiaca congestiva.
- Se observó que los principales factores de riesgo extrínsecos de caídas presentes en los usuarios son: las barandillas de las paredes, timbre de llamada y piso antideslizante ausentes, seguido de la ausencia de barandillas y freno de cama; y en último lugar el calzado, iluminación y ropa inadecuada.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal de salud poner mayor énfasis en los factores de riesgo intrínsecos, como la dificultad para caminar y la ausencia de colaboración para que los usuarios realicen sus actividades, con una orientación preventiva, logrando evitar la aparición de eventos adversos.
- Que los directivos del Hospital Isidro Ayora de Loja realicen las pertinencias necesarias para solventar las necesidades de la institución en cuanto a los factores extrínsecos de caídas hospitalarias, como la falta de barandillas en las paredes y camas, timbres de llama, y demás que se puedan resolver con el fin de disminuir la incidencia de caídas hospitalarias.
- Brindar capacitación a todo usuario internado y su familia cuando sea posible, acerca del riesgo que tiene de sufrir caídas y la forma de prevenirlas.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Almeida, R., Abreu, C., & Oliveira, A., (2010). Las caídas en pacientes hospitalizados: contribuciones a una práctica basada en la prevención. *Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de ttp://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832010000400017&lang=pt
2. Barrientos, J., Hernández Cantoral, A.,& Hernández Zavala, M., (2013). Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. *Scientific electronic Library Online.* Recuperado de ttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000400002&lang=pt
3. Bulechek, G., Butcher, H., &Mccloskey J. (Eds.). (2009). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. (5ta ed.). Barcelona, España: Elsevier.
4. Caídas (2012) *Organización Mundial de la salud,* Recuperado de *http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/#*
5. Cruz, E., Gonzales, M., López, M., Perez, M., (2014). Caídas: Revisión de nuevos conceptos. *Revista Hospital Universitario Pedo Hernesto,* 1. doi: *10.12957/rhupe.2014.11522*
6. Freitas, L., Goes, M., Lucena, A., (2014). Diagnóstico de enfermería, riesgo de caídas: prevalencia y perfil clínico de pacientes hospitalizados. *Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de *http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/es_0104-1169-rlae-22-02-00262.pdf*
7. Gérvas, J., Gorricho, J., (2013). Multicausalidad de las caídas y papel de los medicamentos. *Servicio Navarro de salud.* Recuperado de

http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/61C2FB0A-1915-414AC23E60E6A172E87/261957/Bit_v21n3.pdf

8. Laguna, J. M., Arrabal, J., Zafra, F., García, F. P., Carrascosa, M. I., Carrascosa, R. R., Alejo, J. A., (2011). Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1.*Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n4/comunicacion3.pdf
9. Lopez, M. E., (2012). Prevalencia de caídas en pacientes hospitalizados en dos instituciones de salud de Pereira. *Scientificelectronic Library Online*. Recuperado de *http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200262&lang=pt*
10. Machado, R., Bazán, M., & Izaguirre, M., (2014). Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. *Scientificelectronic Library Online*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n2/san03214.pdf
11. Ministerio de Salud Pública, (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI).* Quito, Ecuador: Autor.
12. Moreno, M., (2013). Calidad y seguridad de la atención. *Revista Ciencia y Enfermería.* Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532013000100001&script=sci_arttext
13. Morhead, S., Johnson, M., & Swanson, E., (Eds.). (2014). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud.* (5ta ed.). Barcelona, España: Elsevier.
14. Olvera, S. S., Hernandez, A., Arroyo, S., Nava, G., Zapien, M., Perez, M., Cardenas, P., (2012). Factores relacionados con la presencia de caídas en pacientes hospitalizados. *Revista de investigación clínica.* Recuperado de http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2013/nn131j.pdf

15. Ortega, C., & Suarez, M. G., (2014). *Manual de Evaluación de la Calidad del Servicio de Enfermería: Estrategias para su prevención.* (3ra ed.) México: Editorial Medica Panamericana.
16. Porto, D., Zortea, B., Costa, S., Silva, B., López, J., & Fonseca, c., (2015). Factores de riesgo para nuevas caídas accidentales en ancianos atendidos en un centro ambulatorio de traumatología. *Scientificelectronic Library Onlin.* Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072015000100005
17. Suárez, J., Alonso, J., Flores, M., García, C., Martínez, P., Puente, P.,…Moro, P., (2010). *Prácticas seguras relacionadas con cuidados de enfermería: Prevención de caídas en pacientes ingresados.* Asturias, España: Autor.
18. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017: Todo el mundo mejor.* Quito, Ecuador: El Telégrafo.
19. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, (2015). *Agenda Zonal: Zona 7-Sur.* Quito, Ecuador: Edecuatorial.
20. Tapia, M. L., Salazar, M. C., Cortes, G., Martinez, H., (2012) Factores que influyen en el riesgo de caída de los pacientes hospitalizados. *Revista mexicana de enfermería cardiológica.* Recuperado de http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2012/en121b.pdf
21. Vademecum, V., (2014). *VademecumInrernacional.* (14a ed.). Barcelona, España: UBM Médica.
22. Vitolo, F., (2012). Caídas en instituciones de salud. *Revista Adecra+Cedim,* Recuperado de http://www.adecra.org.ar/comercio64/html/459622Ca%C3%ADdas%20en%20i

nstituciones%20de%20salud%20-%20Manejo%20de%20riesgos%20-%20Parte%201.pdf

11. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA
ANEXO 1.

PROYECTO: FACTORES DE RIESGO DE CAIDAS EN EL "HOSPITAL ISIDRO AYORA" DE LA CIUDAD DE LOJA

GUIA DE OBSERVACIÓN **N$^{ro.}$ ___**

Objetivo: Determinar cuáles son los factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos de caídas hospitalarias que se presentan con mayor incidencia en los usuarios internados en el hospital Isidro Ayora de Loja.

Área Hospitalaria _____

1. DATOS GENERALES

Edad: __
Sexo: Masculino ( ) **Femenino ( )**
Diagnostico: _____

2. DATOS ESPECIFICOS

FACTORES DE RIESGO DE CAIDAS HOSPITALARIAS		
FACTORES DE RIESGO DEL USUARIO (Intrínsecos)	**SI**	**NO**
Dificultar para camina con normalidad		
Presenta inmovilidad prolongada		
Ausencia de colaboración de otras personas para realizar sus actividades		
Presencia de dificultad visual		
Se encuentra en estado de confusión y/o desorientación		
Presencia de hipo/hiperglucemias durante estancia hospitalaria		
Consumo de tranquilizantes-Sedantes		
consumo de diuréticos		
Consumo de hipotensores		
Consumo de medicamentos antiparkinsonianos		
Consumo de antidepresivos		
consumo de hipoglucemiantes		
Uso de laxantes y enemas		

Presencia de alteraciones neurológicas	**SI ( )** **Especificar** ( ) accidentes vasculares ( ) enfermedad de Párkinson ( ) demencia ( ) alteraciones cerebrales degenerativas ( ) convulsiones ( ) atrofia cerebelosa ( ) hidrocefalia ( ) neuropatía periférica ( ) otras	**NO ( )**
Presencia de alteraciones cardiacas	**SI ( )** **Especificar** ( ) Sincope ( ) trastornos del ritmo ( ) lesiones valvulares ( ) enfermedad vascular periférica ( ) hipotensión ortostatica ( ) cardiopatía isquémica ( ) hipotensión postprandial ( ) insuficiencia cardiaca ( ) otras	**NO ( )**

FACTORES DE RIESGO DEL ENTORNO (Extrínsecos)	**Adecuado**	**Inadecuado**	**No existe**
Freno de cama puesto			
Barandillas en las paredes			
Iluminación adecuada			
Timbre de llamada			
Piso antideslizante			
Calzado adecuado			
Ropa del paciente adecuada			

Autor: Uchuari, (2016)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA
ANEXO 2.

N$^{ro.}$ ___

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo, _____ con numero de cedula _____ mediante mediante la firma de este documento, doy mi autorización para participar de manera voluntaria en la investigación que tiene como propósito conocer los "factores de riesgo de caídas hospitalarias".

Mi participación consiste en permitir que se recolecte información de mi Historia Clínica y el ambiente en el que me encuentro hospitalizado, cuyos datos obtenidos serán confidenciales sin que exista la posibilidad de identificación individual, también estoy consciente que puedo dejar de participar en el estudio de esta investigación si así lo decido en el momento, sin que se origine ningún problema.

Declaro que se me ha informado del objetivo del proyecto, sus riesgos y el uso que se dará a los resultados, estando como responsable del mismo el estudiante Leonardo Santiago Uchuari Cajilima, el cual está realizando esta investigación como medio para obtener el grado de Licenciatura en Enfermería.

_____

Firmo de aceptado

ANEXO 3.

PROYECTO DE TESIS

a. TEMA: Factores de riesgo de caídas en usuarios del Hospital Isidro Ayora de Loja

b. PROBLEMATICA:

El Plan Nacional del Buen Vivir señala en el tercer objetivo: Mejorar la calidad de vida de la población, este a su vez constituye un derecho de los ciudadanos que incluye "el acceso a agua y alimentación, a vivir en un ambiente sano, a un hábitat seguro y saludable, a una vivienda digna con independencia de la situación social y económica, al ejercicio del derecho a la salud". Es necesario "normar, regular y controlar la calidad de los servicios de salud, atención, cuidado diario, protección especial y rehabilitación social" (Senplades, 2013, p. 144). Por lo tanto, uno de sus lineamientos constituye el "dotar y repotenciar la infraestructura, el equipamiento y el mobiliario hospitalario, según corresponda, a lo largo del territorio ecuatoriano" (Senplades, 2013, p. 145).

Uno de los objetivos del Modelo de Atención Integral de Salud- MAIS es: lograr la excelencia en la prestación de servicios en los tres niveles de atención con talento humano capacitado, motivado y comprometido, garantizando el cumplimiento de estándares de calidad en la atención, gestión, la aplicación de normas, protocolos terapéuticos y guías de manejo clínico por ciclos de vida y niveles de atención, así como la implementación de un sistema de control de la garantía de la calidad de los servicios que incorpore la percepción de las y los usuarios (Ministerio de salud Pública, 2012, p. 57).

Dentro de la prioridad de investigación en salud 2013-2017, el presente proyecto de investigación se encuentra enmarcado en el Área 18: Lesiones no intencionales ni por transporte y la línea: Caídas. Así también, se encuentra en la línea 4 de investigación de

la carrera de enfermería, de la Universidad Nacional de Loja: Los sistemas y servicios de salud en la regios siete del País.

El riesgo de caída de pacientes se define como "el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico" (Barrientos, Hernández, & Zavala, 2013). Según la Organización Mundial de la Salud (2012), las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. Se calcula que anualmente mueren en todo el mundo unas 424 000 personas debido a caídas, y más de un 80% de esas muertes se registran en países de bajos y medianos ingresos. Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden en todas las regiones del mundo a los mayores de 60 años. La mayor morbilidad corresponde a los mayores de 65 años, y a los menores de 15 años. La Joint Commission International que mide y comparte con el mundo las mejores prácticas relacionadas con la calidad y la seguridad de los pacientes clasificó en "sexto lugar a la caída como eventos centinela en el año 2012" (Barrientos et al., 2013).

Estudios realizados por el Centro para el control y prevención de enfermedades de los EE. UU. (CDC), "sugieren que entre el 2 al 10% de los pacientes internados caerán durante su estadía hospitalaria. Obviamente, el problema es mayor en geriátricos donde la mayoría de los pacientes sufren algún episodio de caída durante el año (tres de cada cuatro pacientes)" (Vitolo, 2012).

Se han realizado diferentes estudios en otros países latinoamericanos, como, en un estudio realizado en Cuba se determinó la presencia de un "predominio de caídas en el sexo femenino con un 63,2% y en el grupo etario de 80 a 89 años de edad con un 61,4%" (Machado, Bazan, & Izaguirre, 2014). En México se reportó una "mayor frecuencia de caídas en mujeres, comparada con los hombres; razón 2.7 a 1" (Cruz, 2014). En Colombia se realizó un estudio en donde se llegó a determinar que el mayor porcentaje de caídas

hospitalarias se presentaba en hombres con un 60%, el 54.7% de caídas ocurrió en pacientes mayores de 60 años, el 64,5% de las caídas no causaron daño físico al paciente. No hubo un registro de estos eventos, solo se obtuvo datos de las circunstancias del evento (López, 2010).En Ecuador no se encontraron estudios sobre la Incidencia o prevalencia de las caídas hospitalarias, sin embargo en diferentes hospitales a nivel nacional se han desarrollado protocolos para la prevención de caídas hospitalarias que buscan detectar, prevenir y reducir el riesgo de caídas intrahospitalarias, así como las complicaciones derivadas de las mismas mediante la aplicación de medidas preventivas.

Porto, Zortea, Costa, Silva, López, & Fonseca (2015), estudiaron 15 casos de caídas hospitalarias y determinaron que los factores de riesgo de mayor incidencia en los casos estudiados fueron: equilibrio deteriorado (15/15 casos), edad por encima de los 65 (11/15 casos) y uso de fármacos antihipertensivos (9/15 casos) y ausencia de material antideslizante (7/15 casos). En conclusión se identifico que la combinación de factores intrínsecos y extrínsecos se considera una asociación más importante a la ocurrencia de caídas, minimizar los peligros internos aliado con el control de los factores de riesgo intrínsecos puede reducir el riesgo de caída.

Machado et al., (2014), señala en su estudio que entre los principales factores de riesgo extrinsecos de las caidas se encuentran: el mobiliario en mal estado (66,7%), suelo a desnivel o rirregular (61,4%) e iluminacion deficiente (57,9%). Mientras que los principales factores intrinsecos son la Hipertension arterial, el uso de hiptensores (75,4%) y las alteraciones visuales (66,7%). Se llego la conclusion del predominio de caidas en adultos mayores de sexo femenino y en el grupo etrio de 80 a 90 años, los factores de riesgo mas frecuentes fueron el mobiliario en lam estado, suelos desnivelados o

irregulares e iluminacion deficiente, los cuales constituyen una causa comun de accidentres.

Freitas, Goes& Lucena (2014), determino en su estudio que los factores de riesgo de caídas con mayor prevalencia son las alteraciones neurológicas (43,1%), movilidad perjudicada (36,6%), y extremos de edad (10,3%), seguido de otros factores como las alteraciones fisiológicas, efectos adversos de la medicación y condiciones ambientales. Se concluyo que los principales factores de riesgo para el diagnostico de enfermería de caídas fueron: Alteración neurológica, movilidad perjudicada y extremos de edad, lo que corrobora esa vulnerabilidad de los pacientes asociada a su condición física y de salud perjudicada.

Olvera et al., (2012), menciona que las alteraciones neurológicas, cardiacas, respiratorias, metabólicas y mentales son los factores intrínsecos que mas inciden en las caídas de los pacientes (25,9%), mientras que los factores extrínsecos con mayor incidencia son el uso inadecuado de los barandales y de silla de ruedas con 50% y 46,2% respectivamente. En conclusión, es fundamental investigar, analizar y establecer políticas y programas que incidan en la disminución de los factores de riesgo, tanto intrínsecos como extrínsecos que presentan los pacientes hospitalizados. Los factores intrínsecos si bien no se pueden modificar, es posible controlarlos, en relación a los factores extrínsecos, es responsabilidad del equipo multidisciplinario de salud identificar, prevenir o eliminar las causas que contribuyan a la presencia de caídas.

Tapia, Salazar, Cortez, & Martínez (2012), indican acerca de los factores de riesgo identificados en la presencia de caídas: que el 74% de los pacientes se encontraban solo al momento sufrir una caída, el 21% presentaban cardiopatía isquémica, 13% presentaba agitación psicomotriz, 8% tenía secuelas neurológicas, a pesar de que todos estaban en

estado de alerta; y un alto porcentaje de la población estaba en alto riesgo de caída. Se llegó a la conclusión que entre los principales factores de riesgo de caídas se encuentran la falta de acompañamiento en primer lugar, seguida de la agitación psicomotriz, teniendo como consecuencias la presencia de secuelas neurológicas.

Laguna (2011), manifiesta que el principal factor de riesgo de caídas hospitalarias son las alteraciones funcionales con un 41,7%, de las cuales la alteración de la marcha y el mareo, fueron los factores principales. El segundo gran motivo de caídas han sido las alteraciones cognitivas con un 38,9%, siendo la confusión-desorientación el factor más relevante. Los factores relacionados con el entorno suponen un 19,4% que abarca al uso de calzado o ropa inadecuada e iluminación insuficiente. Se pudo concluir que las causas funcionales y/o motoras son le principal motivo de caída, aunque el principal factor es la desorientación, confusión; El uso de calzado o ropa inadecuados fueron los factores del entorno que influyeron en la caída con más frecuencia.

El presente trabajo de Investigación se desarrollará en el Hospital General Isidro Ayora de la Ciudad de Loja, que es una institución que forma parte de la Red Pública integral de salud, que atiende a la población de la Zona 7 del Ecuador, "aproximadamente 1'141.001 habitantes de las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe para el año 2010"(Senplades, 2015) la cual posee "8 unidades de paisaje entre reservas y parques naturales y se realizan principalmente actividades agropecuarias destinadas al consumo y comercio local"(Senplades, 2015). El hospital tiene cerca de 35 años de construcción, está ubicado en la Parroquia Sucre, Barrio Sevilla de Oro, y atiende a un alrededor de 8000 usuarios al año, cuya causa de ingreso es variada, asisten pacientes de de todos los grupos etarios, con diferentes niveles económicos, principalmente población de clase económica baja con un bajo nivel de instrucción. La institución ofrece atención de segundo nivel en

los servicios de Emergencia, Consulta externa, Odontología, Fisiatría, Laboratorio Clínico, Imagenología, Hospitalización en la especialidad de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Ginecología, Unidad de Quemados y Unidad de Cuidados Intensivos. Además del servicio de Talento Humano, Estadística, Trabajo Social y Financiero.

Este proyecto de investigación se desarrollará en el periodo septiembre 2016-febrero 2017. El grupo de estudio de la investigación serán los usuarios internados en dos áreas de hospitalización: el área de Medicina Interna y Pediatría. Se tomaron en cuenta estos grupos debido a que en el Área de Medicina Interna se encuentra una mayor población de adultos mayores, condicionando que este grupo poblacional es más vulnerable a sufrir caídas dentro de los centros hospitalarios, según la evidencia científica, así mismo en el área de Pediatría existe una mayor predisposición a padecer caídas debido a que los usuarios atendidos en esta área requieren más cuidados y acompañamiento que otros grupos poblacionales debido al riesgo innato de sufrir algún daño físico y psicológico.

Realizando el debido análisis y revisión bibliográfica es posible llevar a cabo este Proyecto de Investigación, previa autorización por parte de las autoridades del Hospital, así mismo posee una gran viabilidad debido a la importancia de conocer los factores que predisponen a las caídas y poder prevenirlas para ofrecer una atención con un nivel de calidad más elevado.

Dentro de este proyecto se determinará los factores de riesgo intrínsecos o propios del paciente, como la alteración de la marcha, confusión o enfermedades que constituyan un factor para que los usuarios sufran caídas hospitalarias, así también se establecerá los principales factores extrínsecos o del entorno, causantes de caídas durante su hospitalización, es por ello que se ha planteado la siguiente pregunta: ¿cuáles son los factores de riesgo de caídas hospitalarias en los usuarios internados en el Hospital "Isidro Ayora" de la Ciudad de Loja?.

c. JUSTIFICACION

Las caídas de los pacientes hospitalizados es uno de los riesgos a los que los usuarios se exponen durante su estancia hospitalaria, a nivel mundial las caídas constituyen "la segunda causa de muerte por lesiones accidentales o no intencionales" (OMS, 2012). "Además de ocasionar muchas veces lesiones serias a los pacientes, las caídas pueden incrementar significativamente los costos, aumentando el tiempo de internación, agregando nuevos procedimientos diagnósticos o terapéuticos o bien originando juicios por mala praxis" (Vitolo, 2012).

Este problema afecta a la población "en todas las regiones del mundo, principalmente en países de bajos y medianos ingresos, siendo la población mayor a 65 años quienes más sufren caídas mortales y corren más riesgo de necesitar atención a largo plazo". (OMS, 2012). En el caso de los niños, estos tienen riesgo de caerse por varias razones, "pues su necesidad de familiarizarse con el entorno no va pareja con su capacidad de evaluar o reaccionar ante el peligro, ya que a medida que el niño crece su capacidad de reaccionar ante el peligro aumenta". Se calcula que anualmente "alrededor del mundo se producen 37.3millones de caídas cuya gravedad requerirá atención médica y mueren unas 424.000 personas debido a esta causa" (Barrientos, et al. 2013).

Es importante tomar en cuenta los factores de riesgo de caídas hospitalarias, en base a los cuales se evitaría las "fracturas, luxaciones y lesiones vasculares que son las principales" (OMS, 2012), Realizar "la evaluación del riesgo de caídas y sus factores desencadenantes es una tarea que resulta trascendental al otorgar cuidado de enfermería. Una actividad que por sí misma debe posibilitar valorar e implementar distintas medidas para garantizar la seguridad del paciente" (Barrientos, et al. 2013), disminuyendo el

tiempo de estancia hospitalaria de los usuarios y produciendo menos gastos para la Institución.

En el Ecuador no se ha encontrado estudios sobre los factores de riesgo de caídas hospitalarias, por lo que se considera de trascendental interés realizar este estudio que nos permitiría tener al menos una idea acerca de la situación local de este problema y tomar las medidas necesarias.

Los resultados obtenidos serán entregados en el Departamento de Seguridad Laboral del Hospital Isidro Ayora, quien podrá hacer uso de ellos para informarse de los principales factores de riesgo de caídas presentes en la Institución y hacer prevención de los mismos.

d. OBJETIVOS:

Objetivo General:

- Establecer los factores de riesgo asociados a las caídas en los usuarios internos del Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja

Objetivos específicos:

- Identificar los factores de riesgo intrínsecos de caídas que se presentan con mayor frecuencia en los usuarios internos del Hospital Isidro Ayora.
- Reconocer los factores de riesgo extrínsecos de caídas que se presentan con mayor frecuencia en los usuarios internos del Hospital Isidro Ayora.

e. MARCO TEORICO

El Plan Nacional del Buen Vivir

Mejorar la calidad de vida de la población demanda la universalización de derechos mediante la garantía de servicios de calidad. No se puede hablar de universalización sin tener como ejes transversales la calidad y la calidez en los servicios de atención. Es indispensable normar, regular y controlar la calidad de los servicios de salud, atención y cuidado diario, en sus diferentes niveles, modalidades, tipologías y prestadores de servicios (Senplades, 2013, p. 144).

El Modelo de Atención Integral de Salud

El Modelo de Atención Integral de Salud busca entre sus objetivos: La excelencia en la prestación de servicios en los tres niveles de atención a través de la Optimización y uso racional de los recursos, orientado a la satisfacción de necesidades de las personas, principalmente de los grupos poblacionales más desprotegidos o en situación de riesgo. Que la gestión y atención busque no solo resultados institucionales sino fundamentalmente resultados de impacto social, para mejorar la calidad de vida de la población (Ministerio de Salud Pública, 2012, p. 58).

La calidad y seguridad hospitalaria

La calidad y seguridad de la atención es hoy en día una prioridad a nivel mundial y en todos los niveles asistenciales. Garantizar que la atención que se proporciona a los usuarios cumple con los estándares internacionales de calidad y los protege de riesgos inherentes al sistema de salud, es un reto que requiere el compromiso de todos los involucrados en el área de la salud.

Entre los principales involucrados y responsables de la calidad y seguridad de la atención podemos destacar tres ámbitos fundamentales: el clínico, el formativo y el del usuario receptor de la atención. La sinergia entre estos tres ámbitos se considera el eje

estructural para garantizar una atención libre de riesgo y que contribuya a mejorar los resultados en la salud de la población.

En relación con el ámbito clínico, integrado por las instituciones de salud y los proveedores de atención, se requiere: a) Contar con políticas institucionales donde se posicione la calidad y la seguridad del paciente como el eje central de la atención y establecer procesos de gestión dirigidos al cumplimiento de las políticas, b) Establecer un proceso de vigilancia continua de la calidad de la atención con mecanismos de control y monitoreo bien definidos, que permitan evaluar los resultados e implementar medidas de mejora y correctivas en caso necesario y, c) Desarrollar una cultura de calidad y seguridad, donde el hacer las cosas bien y libres de riesgo sea un compromiso que involucre a todos los niveles de la organización y permita transitar a un comportamiento consciente de la necesidad de asegurar un ambiente de calidad y seguridad, donde no exista temor a notificar los errores y el reporte se convierta en una oportunidad de aprendizaje a nivel individual y organizacional.

Así mismo, se requiere que en todas las instituciones de salud se cuente con programas permanentes de educación continua, donde se mantenga actualizado al personal en los procesos de atención con apego estricto a los estándares internacionales de calidad y seguridad. Estos programas deben ser dirigidos a todo el personal, con énfasis en los de nuevo ingreso, de tal forma que se garantice que, al incorporarse a la atención, cuenten con las competencias adecuadas para brindar un servicio de calidad y libre de riesgos.

En cuanto al ámbito formativo, las instituciones educativas formadoras de recursos humanos para el área de la salud requieren contar con planes de estudio que incorporen transversalmente la temática de calidad y seguridad, esto contribuye a que todo profesional en formación conozca su contribución y responsabilidad en el cumplimiento

de los estándares internacionales de calidad y seguridad. En este sentido, la formación de los profesionales de enfermería se considera un factor clave, su presencia y permanencia en los servicios de salud sitúan a las enfermeras en una condición crítica, tanto por el riesgo de error como por su capacidad y potencialidad para promover la seguridad de los pacientes. Su participación en la mayoría de los procesos de atención, así como su involucramiento con todo el equipo de salud, demanda que su formación garantice su competencia para desarrollar un rol activo a favor de la calidad y la seguridad en la atención.

Finalmente, respecto al ámbito del usuario receptor de la atención, promover su participación ciudadana en temas de calidad y seguridad es fundamental para lograr sistemas de salud más seguros. El empoderamiento del paciente se considera una medida crucial, la OMS define el empoderamiento como el proceso a través del cual las personas obtienen control sobre las decisiones y acciones que afectan su salud. Esto implica desarrollar la comprensión del paciente de su propio rol en la promoción, mantenimiento, vigilancia y restablecimiento de su salud, así como el conocimiento y las habilidades suficientes para poder involucrarse en la mejora de su salud; además de lo anterior, es fundamental la presencia de un ambiente facilitador para su participación.

Para lograr el reto de la calidad y la seguridad de la atención se requiere un compromiso institucional, multidisciplinario, interdisciplinario e individual tanto por parte de los proveedores como por el propio usuario receptor de la atención. La contribución de todos y cada uno de los actores sociales involucrados en el ámbito de la salud permitirá garantizar que la atención que se proporcione cumpla con los estándares de calidad y sea libre de riesgo para todos los usuarios; la co-responsabilidad de todos es fundamental. Existe evidencia de múltiples avances, a nivel local, nacional e

internacional; sin embargo, las diferencias en la calidad y seguridad que se proporciona en las diversas instituciones siguen siendo notorias, se requiere un mayor esfuerzo para afirmar que la atención que se proporciona a todo usuario, independientemente del tipo de institución a la que acuda a solicitar atención, es de calidad y libre de riesgo (Moreno, 2013).

Las Caídas

De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS, 2012) 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 detiene.

Según la Real Academia de la Lengua Española refiere que es el movimiento de un cuerpo de arriba hacia abajo por la acción de su peso debido a la atracción que sobre el ejerce la Tierra; El National Center forPatient Safety las describe de forma similar: movimiento descendente, repentino, no intencionado, del cuerpo hacia el suelo u otra superficie, excluyendo caídas resultantes de golpes violentos o acciones deliberadas; la JointCommissionResources utiliza una definición de forma general al plantear que es un descenso no planeado al suelo que puede resultar en daño físico (Olvera et al., 2012).

Otra definición la enuncia como “la consecuencia de cualquier acontecimiento, que precipita al individuo generalmente al piso contra su voluntad, suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada o no por el paciente o un testigo” (Cruz, 2014).

Riesgo de caída hospitalaria

La NANDA (2012), define el riesgo de caída como la susceptibilidad aumentada para caídas que pueden causar daño físico.

Así, el establecimiento de este diagnóstico de enfermería puede ayudar al enfermero en la planificación de medidas preventivas para este frecuente evento adverso; Sin embargo, todavía son escasos los que investigaron la aplicación del Diagnóstico de Enfermería Riesgo de caídas, que puede constituirse en una herramienta de auxilio para la calificación del cuidado de enfermería en esta situación clínica, especialmente en pacientes hospitalizados en unidades clínicas y quirúrgicas, que comprenden la mayoría de los casos en un hospital general (Freitas, et al., 2014).

Factores de riesgo de caídas hospitalarias

Al hablar de los factores de riesgo de caídas hacemos referencia a "cualquier rasgo, característica o exposición extrínseca o intrínseca de un usuario hospitalizado que aumente el riesgo de sufrir una caída" (Cruz, 2014).

Se puede clasificar a los factores de riesgo de caídas hospitalarias en dos grupos:

Intrínsecos: Se denominan así aquellos factores que predisponen a caídas y que forman parte de las características físicas de un individuo. De estos, encontramos factores tanto modificables como no modificables. A su vez dentro de estos, se incluyen los cambios fisiológicos, las enfermedades agudas y crónicas y el consumo de fármacos.

Extrínsecos: Son también llamados ambientales y se pueden agrupar en aquellos que se encuentran en el ambiente hospitalario durante su estancia, la vivienda, vía pública, medios de transporte (Cruz, 2014).

Factores de riesgo intrínsecos de Caídas

Edad: La edad es uno de los principales factores de riesgo de las caídas. Los ancianos o adultos mayores, considerados como tal a partir de los 65 años de edad, son quienes corren mayor riesgo de muerte o lesión grave por caídas, y el riesgo aumenta con la edad. En los Estados Unidos de América un 20 a 30% de las personas mayores que se caen sufren lesiones moderadas o graves, tales como hematomas, fracturas de cadera o traumatismos craneoencefálicos (OMS, 2012). La magnitud del riesgo de caída puede deberse a los "trastornos físicos, sensoriales y cognitivos relacionados con el envejecimiento" (OMS, 2012). Principalmente las "alteraciones en el sistema sensorial y particularmente el visual, el deterioro del estado mental en la investigación del déficit cognitivo; y la tendencia a la lentitud de los mecanismos corporales" (Porto, et al., 2015) dentro de los trastornos físicos. Otro grupo de riesgo es el formado por los niños, principalmente menores de 10 años, estos tienen riesgo de caerse por diversas razones; la curiosidad es una de ellas, pues su necesidad de familiarizarse con el entorno generalmente no va pareja con su capacidad de evaluar o reaccionar ante el peligro, ya que a medida que el niño crece, su capacidad de reacción al peligro aumenta. Así, la edad y los logros en su desarrollo son factores humanos distintivos de esta etapa, ya que asumen riesgos para avanzar en su habilidad de movilidad (Barrientos et al., 2013).

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 ha observado que los hombres tienen mayor probabilidad de sufrir caídas mortales, mientras que las mujeres sufren más caídas no mortales (OMS, 2012).

Alteraciones funcionales:

- **Alteración de la marcha, inmovilidad prolongada (más de 5 días) y ausencia de colaboración:** problemas que indudablemente son causas directas de caídas involuntarias. Los usuarios con movilidad limitada son "más propensos a sufrir caídas, ya que la inmovilización puede predisponer a los pacientes a otros accidentes. Estos pueden restringir aún más la movilidad y la independencia" (Ortega, & Suarez, 2014).
- **Alteración ocular o sensitiva:** entre las principales se presentan la "Catarata, glaucoma y ceguera" Machado et al., (2014). Estos usuarios tienen un "alto riesgo de lesionarse, ya que no son capaces de percibir un peligro potencial" (Ortega, & Suarez, 2014).
- **Confusión y desorientación:** Se refiere a una "perturbación de la memoria y perturbación de la orientación en lugar, tiempo y espacio" aumentando el riesgo de sufrir caídas. (Suárez et al, 2010). Es necesario observar las modificaciones en el estado de conciencia de los pacientes.
- **Hipoglucemia:** Es la disminución brusca en la cantidad de glucosa que se encuentra en la sangre. Los síntomas son: sudor frio, dolor de cabeza, visión borrosa, hormigueo, temblor, (Arce, 2001) algunos de los cuales pueden ocasionar caídas accidentales de los usuarios hospitalizados.
- **Hiperglucemia:** Es el aumento brusco en la cantidad de glucosa en la sangre y se manifiesta con dolor abdominal, vomito, astenia, visión borrosa, aumento de la necesidad de orinarlo que aumenta el riesgo de caídas del usuario, (Arce, 2012).

Alteraciones cardiacas y neurológicas:

- **Alteraciones cardiacas**: debido a la "disminución del débito cardiaco que puede disminuir el flujo cerebral y la disminución cognitiva, así también, otros síntomas característicos de las enfermedades cardiovasculares como el mareo, vértigo, disnea y nauseas también pueden aumentar la ocurrencia del evento" (Freitas, 2014). Entre las enfermedades documentadas como causantes de caídas tenemos las siguientes: "Sincope, trastornos del ritmo, lesiones valvulares, enfermedad vascular periférica, hipotensión ortostatica, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, hipotensión postprandial e insuficiencia cardiaca" (Cruz, 2014).
- **Alteraciones Neurológicas:** Entre los principales trastornos neurológicos documentados como causantes de caídas tenemos a los "accidentes vasculares, enfermedad de Párkinson, demencia, alteraciones cerebrales degenerativas, convulsiones, atrofia cerebelosa, hidrocefalia y neuropatía periférica" (Olvera et al., 2012).

Medicación administrada:

- **Tranquilizantes y sedantes:** "Alteran la actividad psicomotora causando efectos como rigidez, temblor, etc." (Vitolo, 2012).
- **Diuréticos: "**Aumentan la frecuencia de orinar, y por ende, la urgencia de alcanzar el orinal sin solicitar ayuda; incrementa la probabilidad de caída" (Ortega, & Suarez, 2014).
- **Antihipertensivos:** Son considerados "responsables de las altas frecuencias de las interacciones y posibles reacciones adversas como confusión, somnolencia, mareo" (Porto, et al., 2015), considerándose un factor de riesgo para caídas.
- **Antiparkinsonianos:** Pueden producir "somnolencia, visión borrosa, mareo, taquicardia, arritmias, confusión, agitación" (Vademecum, 2014).

- **Antidepresivos:** Entre los efectos secundarios más comunes producen "fatiga o cansancio, insomnio, mareos, visión borrosa, ansiedad" (Vademecum, 2014**)**.
- **Hipoglucemiantes:** Disminuyen los niveles de glucosa, lo que causa mareo y pérdida de equilibrio (Ortega, & Suarez, 2014).
- **Laxantes y enemas:** Incrementan la frecuencia de evacuación y el deseo de satisfacer esta necesidad incrementa el riesgo de caída (Ortega, & Suarez, 2014).

Factores de riesgo extrínsecos de Caídas

Freno de cama puesto: El freno de cama debe estar bien colocado, logrando que esta se mantenga estable y segura para el usuario, permitiéndole realizar cambios de posición o bajar y subir a la cama sin riesgo de sufrir algún accidente.

Barandales en las paredes y cama: Proporcionan a los pacientes un punto de apoyo seguro para moverse de un lado a otro según sus necesidades, con apoyo o por si mismos si tienen la fuerza para hacerlo, además, sin duda alguna, evitan caídas. Sin embargo, en caso de los sujetos desorientados pueden aumentar el grado de ansiedad y agitación, más aun, los pacientes con dolor, con necesidad de ir al baño o ansiedad, intentan saltarlos o salir por los pies de la cama. Cualquiera de estas situaciones puede ocasionar accidentes. Los barandales deben funcionar perfectamente, y han de estar situados a ambos lados de la cama, ser firmes y rebasar la altura del colchón, de tal forma que proporcionen soporte al paciente (Ortega, & Suarez, 2014).

Cuando se considera su utilización, el equipo interviniente debe ponderar junto con el paciente y su familia los riesgos de las barandas vs. los riesgos de no utilizarlas. Si se determina que se requieren barandas y que las mismas beneficiarán al paciente (ej: ayudándolo para cambiar de posición en la cama o dándole apoyo para salir de la misma), se debe garantizar un adecuado control. Todas las instituciones deberían considerar la utilización de barandas parciales, de medio cuerpo o alternadas, que si bien impiden que

el paciente ruede, eliminan la necesidad de que el mismo salte sobre ellas para salir de la cama, disminuyendo el riesgo de atrapamiento y la altura de una potencial caída.

Iluminación: Debe ser apropiada para reducir el riesgo, sobre todo en los pacientes con discapacidad visual; las lámparas de cabecera deben emitir suficiente luz (Ortega, & Suárez, 2014). De igual manera la cantidad de luz en la habitación y el pasillo deben ser adecuadas.

Timbre de llamada e intercomunicador: Dispositivos por medio de los cuales el paciente solicita ayuda, deben estar instalados en la cabecera de la cama, con una extensión que llegue al miembro superior dominante del paciente. El llamado lo recibe la enfermera en la central del servicio y tiene que responder o acudir de inmediato a la unidad del solicitante, su ausencia incita al usuario a movilizarse por su cuenta, lo que según su condición clínica supone un riesgo de caída (Ortega, & Suárez, 2014).

Suelo mojado/deslizante: Se debe tomar en cuenta los "pisos muy encerados, mojados o cubiertos con alfombras que puedan moverse, así como la falta de material antideslizante en el piso de la ducha" (Vitolo, 2012).

Ropa /calzado inadecuado: Estudios de Machado et al., (2014), registro el calzado de suela resbaladiza como causante de caídas en el área hospitalaria. También se incluye "los zapatos con taco alto o suelas de goma crepe que puedan quedarse pegados al piso, así como las batas y camisones muy largos" (Vitolo, 2012).

f. METODOLOGIA

MATERIAL Y METODOS

El Diseño o Tipo de estudio:

El tipo de estudio del presente trabajo es cuantitativo ya que se determinó los factores de riesgo de caídas hospitalarias de mayor incidencia y; descriptivo, porque se describió los mismos.

Universo:

226 usuarios internados en las áreas de Medicina Interna y pediatría en el Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja.

Muestra:

La muestra correspondió a la población de usuarios internados en dos áreas hospitalarias: El área de Medicina Interna, debido a que en esta área se encuentra una mayor población de adultos mayores en relación a otras áreas y teniendo en cuenta que este grupo poblacional es más vulnerable a sufrir caídas dentro de los centros hospitalarios según la evidencia científica, y; el área de Pediatría, población que requiere más cuidados y acompañamiento que otros grupos poblacionales debido al riesgo innato de sufrir algún daño físico y psicológico. De acuerdo a la selección de la muestra se trabajó con 148 usuarios, tomándose en cuenta el grupo poblacional de igual o menor a 10 años y el grupo poblacional de igual o mayor a 65 años.

Métodos e instrumentos de recolección de datos:

El método que se usó para este proyecto de investigación fue la observación, y como instrumento se aplico una guía de observación.

Procedimiento para la recolección de información:

El presente proyecto se realizó contando con la autorización de las autoridades del Hospital Isidro Ayora de Loja y con la elaboración del consentimiento informado, para su aplicación (Anexo 3).

Este trabajo de Investigación se desarrolló en el Hospital Isidro Ayora de la Ciudad de Loja, que es una institución que forma parte de la Red Publica integral de salud, que atiende a la población de la Zona 7 del Ecuador, "aproximadamente 1'141.001 habitantes de las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe" (Senplades, 2015). El hospital, está ubicado en la Parroquia Sucre, Barrio Sevilla de Oro. La institución ofrece atención de segundo nivel en los servicios de Emergencia, Consulta externa, Odontología, Fisiatría, Laboratorio Clínico, Imagenología, Hospitalización en la especialidad de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Ginecología, Unidad de Quemados y Unidad de Cuidados Intensivos. Además del servicio de Talento Humano, Estadística, Trabajo Social y Financiero.

El presente trabajo de investigación se ejecutó en el periodo Septiembre 2016- Febrero 2017.

Fuentes de información: Dentro de este trabajo de investigación se tomó en cuenta las fuentes de información primaria que correspondieron a los usuarios internados, mientras que las fuentes de información secundaria la constituyeron las historias clínicas y el entorno hospitalario.

Plan de análisis y presentación de los datos: Los resultados se presentaron en tablas.

Uso que se dará a los resultados de la investigación: Los resultados obtenidos serán entregados al departamento de Gestión de Enfermería del Hospital Isidro Ayora, quien

podrá hacer uso de ellos para informarse de los principales factores de riesgo de caídas presentes en la Institución y hacer prevención de los mismos.

Aspectos éticos de la investigación: Este proyecto será realizado en estricto respeto a los derechos y principiosbioéticas del usuario como son la beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía y fundamentándose en el Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermería (2006), que se constituye como una guía para actuar sobre la base de los valores y necesidades sociales e introduce en el plan de estudios los conceptos de intimidad personal y confidencialidad.

g. Cronograma

Proyecto: Factores de riesgo de caídas en usuarios del Hospital "Isidro Ayora" de Loja											
FECHA ACTIVIDAD	**Mayo/16**	**Junio/16**	**Julio /16**	**Agosto /16**	**Septiembre/16**	**Octubre/ 16**	**Noviembre/16**	**Diciembre/16**	**Enero/17**	**Febrero/ 17**	**Marzo /17**
Construcción del proyecto											
Aprobación del Proyecto y designación del Director del proyecto											
Construcción del marco teórico											
Recolección de información											
Tabulación y análisis de datos											
Elaboración del primer borrador del proyecto											
Elaboración del segundo borrador del proyecto											
Elaboración del tercer borrador del proyecto											
Entrega del informe final del proyecto											

Autor: Uchuari, 2016

h. Presupuesto y Financiamiento

Autofinanciado: 1500 dólares

RECURSOS / ACTIVIDAD	HUMANOS	MATERIALES	TÉCNICOS	FINANCIEROS
Elaboración y ejecución del proyecto	Investigador	Papel Tinta de impresora Impresora Internet	Programa de Wortd	5.00 20.00 400.00 80.00
Recolección de datos	Investigador Historia clínicas	Copias blanco/ negro. Tinta de impresora Transporte Gastos varios	Programa de Word.	60.00 50.00 30.00 80.00
Tabulación y análisis de datos.	Investigador	Esferos. lápiz Borrador. Papel Internet	Programa de Word. Programa de Excel.	1.00 0.50 0.50 20.00 20.00
Elaboración del primer borrador.	Investigador	Papel Tinta de impresora Anillado	Programa de Word. Programa de Excel.	8.00 20.00 4.00
Elaboración del segundo borrado.	Investigador	Papel Tinta de impresora Anillado	Programa de Word. Programa de Excel.	8.00 20.00 4.00
Elaboración del tercer borrador.	Investigador	Papel Tinta de impresora Anillado	Programa de Word. Programa de Excel.	8.00 20.00 4.00
Entrega del informe final.	Investigador	Papel Tinta de impresora Empastados	Programa de Word. Programa de Excel.	20.00 60.00 40.00
TOTALES				963.00

Autor: Uchuari, 2016.

i. BIBLIOGRAFIA:

1. Almeida, R., Abreu, C., & Oliveira, A., (2010). Las caídas en pacientes hospitalizados: contribuciones a una práctica basada en la prevención. *Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de ttp://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832010000400017&lang=pt
2. Barrientos, J., Hernández Cantoral, A., & Hernández Zavala, M., (2013). Adaptación y validación de un instrumento de valoración de riesgo de caída en pacientes pediátricos hospitalizados. *Scientific electronic Library Online.* Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000400002&lang=pt
3. Bulechek, G., Butcher, H., &Mccloskey J. (Eds.). (2009). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. (5ta ed.). Barcelona, España: Elsevier.
4. Caídas (2012) *Organización Mundial de la salud,* Recuperado de *http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/#*
5. Cruz, E., Gonzales, M., López, M., Perez, M., (2014). Caídas: Revisión de nuevos conceptos. *Revista Hospital Universitario Pedo Hernesto,* 1. doi: *10.12957/rhupe.2014.11522*
6. Freitas, L., Goes, M., Lucena, A., (2014). Diagnóstico de enfermería, riesgo de caídas: prevalencia y perfil clínico de pacientes hospitalizados. *Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de *http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/es_0104-1169-rlae-22-02-00262.pdf*
7. Gérvas, J., Gorricho, J., (2013). Multicausalidad de las caídas y papel de los medicamentos. *Servicio Navarro de salud.* Recuperado de

ttp://www.navarra.es/NR/rdonlyres/61C2FB0A-1915-414 AC23E60E6A172E87/261957/Bit_v21n3.pdf

8. Laguna, J. M., Arrabal, J., Zafra, F., García, F. P., Carrascosa, M. I., Carrascosa, R. R., Alejo, J. A., (2011). Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1.*Scientificelectronic Library Online.* Recuperado de http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n4/comunicacion3.pdf
9. Lopez, M. E., (2010). Prevalencia de caídas en pacientes hospitalizados en dos instituciones de salud de Pereira. *Scientificelectronic Library Online*. Recuperado de *http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200262&lang=pt*
10. Machado, R., Bazán, M., & Izaguirre, M., (2014). Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. *Scientificelectronic Library Online*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n2/san03214.pdf
11. Ministerio de Salud Pública, (2012). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI).* Quito, Ecuador: Autor.
12. Moreno, M., (2013). Calidad y seguridad de la atención. *Revista Ciencia y Enfermería.* Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532013000100001&script=sci_arttext
13. Morhead, S., Johnson, M., & Swanson, E., (Eds.). (2014). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud.* (5ta ed.). Barcelona, España: Elsevier.
14. Olvera, S. S., Hernandez, A., Arroyo, S., Nava, G., Zapien, M., Perez, M., Cardenas, P., (2012). Factores relacionados con la presencia de caídas en pacientes hospitalizados. *Revista de investigación clínica.* Recuperado de http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2013/nn131j.pdf

15. Ortega, C., & Suarez, M. G., (2014). *Manual de Evaluación de la Calidad del Servicio de Enfermería: Estrategias para su prevención.* (3ra ed.) México: Editorial Medica Panamericana.

16. Porto, D., Zortea, B., Costa, S., Silva, B., López, J., & Fonseca, c., (2015). Factores de riesgo para nuevas caídas accidentales en ancianos atendidos en un centro ambulatorio de traumatología. *Scientificelectronic Library Onlin.* Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072015000100005

17. Suárez, J., Alonso, J., Flores, M., García, C., Martínez, P., Puente, P.,…Moro, P., (2010). *Prácticas seguras relacionadas con cuidados de enfermería: Prevención de caídas en pacientes ingresados.* Asturias, España: Autor.

18. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017: Todo el mundo mejor.* Quito, Ecuador: El Telégrafo.

19. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, (2015). *Agenda Zonal: Zona 7-Sur.* Quito, Ecuador: Edecuatorial.

20. Tapia, M. L., Salazar, M. C., Cortes, G., Martinez, H., (2012) Factores que influyen en el riesgo de caída de los pacientes hospitalizados. *Revista mexicana de enfermería cardiológica.* Recuperado de http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2012/en121b.pdf

21. Vademecum, V., (2014). *VademecumInrernacional.* (14a ed.). Barcelona, España: UBM Médica.

22. Vitolo, F., (2012). Caídas en instituciones de salud. *Revista Adecra+Cedim,* Recuperado de *http://www.adecra.org.ar/comercio64/html/459622Ca%C3%ADdas%20en%20i*

nstituciones%20de%20salud%20-%20Manejo%20de%20riesgos%20-%20Parte%201.pdf

ANEXO 4

Lic. Henry Gómez López
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA

C E R T I F I C A:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada: "FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS EN USUARIOS DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA", autoría del Sr. Leonardo Santiago Uchuari Cajilima con número de cédula 1105908493, egresado de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 02 de Mayo de 2017

FINE TUNED ENGLISH CÍA. LTDA. LOJA - ECUADOR

Lic. Henry Gómez López
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA