

# UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Enfermería



*Una Institución Adventista*

Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en  
pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III  
EsSalud, Juliaca 2017

Por:

Nasia Meliza Pari Parillo

Asesora:

MPH. Francis Gamarra Bernal

Juliaca, mayo de 2017

### **Estilo APA**

Pari Parillo, N. (2017). Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca 2017. (Tesis pregrado). Universidad Peruana Unión, Juliaca.

### **Estilo Vancouver**

Pari Parillo, N. (2017). Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca 2017. (Tesis pregrado). Universidad Peruana Unión, Juliaca.

### **Estilo Turabian**

Pari Parillo, N. (2017). Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca 2017. (Tesis pregrado). Universidad Peruana Unión, Juliaca.

Ficha catalográfica elaborada por el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación – CRAI – de la UPeU

<b>TEF</b>	Pari Parillo, Nasia Meliza
<b>2</b>	Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca 2017 / Autora:
<b>P26</b>	Nasia Meliza Pari Parillo; Asesora: MPH. Francis Gamarra Bernal. -- Juliaca, 2017.
<b>2017</b>	103 páginas: anexos, figura, tablas
	Tesis (Licenciatura) -- Universidad Peruana Unión. Facultad de Ciencias de la Salud. EP. de Enfermería, 2017.
	Incluye referencias y resumen.
	Campo del conocimiento: Enfermería.
	1. Nivel de dependencia física. 2. Úlceras por presión. 3. Adulto mayor.

**CDD 616.5**

# DECLARACIÓN JURADA DE AUDITORÍA DEL INFORME DE TESIS

MPH. Francis Gamarra Bernal, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulada: **"Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca 2017"**, constituye la memoria que presenta la Bachiller Nasia Meliza Pari Parillo para aspirar el título de profesional de Licenciada en Enfermería, que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opciones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Juliaca, 29 de agosto del dos mil diecisiete.



MPH. Francis Gamarra Bernal

Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en  
pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III  
EsSalud, Juliaca 2017.

# TESIS

Presentada para optar el título profesional de Licenciada en  
Enfermería

## JURADO CALIFICADOR



Lic. Daissy Marlene Calisaya Sana  
Presidenta



Lic. Delia Luz León Castro  
Secretaria



Lic. Martha Rocío Vargas Yucra  
Vocal



Lic. Ruth Yenny Chura Muñico  
Vocal



Mg. Francis Gamarra Bernal  
Asesora

Juliaca, 29 de Mayo 2017

## Dedicatoria

*A mis padres Oscar Pari Aguilar y Ana María Parillo Parillo por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y por su incondicional apoyo, por darme una carrera para mi futuro, por hacer de mí una mejor persona.*

*A mi hermanita Laddy Pari Parillo por su motivación diaria.*

## **Agradecimiento**

*A Universidad Peruana Unión por formarme, para esta vida y la eternidad. Por hacer de mí una persona con principios y valores éticos cristianos.*

*A la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, a mis docentes, que contribuyeron a mi formación integral profesional, por su paciencia, dedicación, enseñanzas, conocimientos y experiencia que hicieron de mí, una gran persona. Del mismo modo a mi asesora, MPH. Francis Gamarra Bernal por el tiempo compartido, la confianza puesta en mí por su paciencia y trabajo arduo para la culminación del trabajo de investigación.*

*Al Hospital III EsSalud Juliaca por el apoyo y las facilidades en la realización del presente estudio; al personal que labora en el área de PADOMI brindándome su confianza y apoyo constante durante mi estadía en PADOMI.*

*Así mismo a mi tutora asignada por EsSalud, Mg. Thania Armida Valencia Maquera por ser mis guía y consejera, por el tiempo compartido y por impulsar la elaboración y culminación de esta tesis.*

## Índice general

	Pág.
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice de tablas .....	x
Índice de figuras .....	xiii
Índice de anexos .....	xiv
Resumen .....	xv
Abstract .....	xvi
Capítulo I .....	17
El problema .....	17
1.1 Planteamiento del problema .....	17
1.2 Formulación del problema.....	19
2.1 Justificación .....	19
3.1 Objetivos de la investigación.....	20
3.1.1 Objetivo general:.....	20
3.1.2 Objetivos específicos: .....	20
Capítulo II .....	22
Marco teórico.....	22
2.1 Antecedentes de la investigación.....	22
2.2 Marco bíblico filosófico.....	26
2.3 Marco conceptual.....	28
2.3.1 Grado de dependencia .....	28
2.3.2 Clasificación del grado de dependencia .....	28
2.3.3 Actividades básicas de la vida diaria (ABVD): .....	29
2.3.4 La piel .....	30
2.3.5 Úlceras por presión.....	32
2.3.6 Escala de riesgo de úlceras por presión Norton .....	38
2.3.7 Programa de Atención Domiciliaria (PADOMI) .....	41

2.4 Modelo de promoción de la salud .....	43
2.4.1 Teoría: Nola Pender.....	43
2.5 Definición de términos.....	44
2.5.1 Dependencia:.....	44
2.5.2 Incidencia:.....	45
2.5.3 Úlceras por presión:.....	45
2.5.4 Adulto mayor.....	45
Capítulo III.....	46
Material y métodos .....	46
3.1 Método de la investigación.....	46
3.2 Hipótesis de la investigación .....	47
3.2.1 Hipótesis general .....	47
3.2.2 Hipótesis específicas .....	47
3.3 Variables de la investigación.....	48
3.3.1 Identificación de las variables .....	48
3.3.2 Operacionalización de las variables.....	49
3.4 Delimitación geográfica y temporal .....	54
3.5 Población y muestra .....	54
3.5.1 Criterios de inclusión.....	54
3.5.2 Criterios de exclusión.....	55
3.6 Técnica e instrumentos de recolección de datos .....	55
3.6.1 Índice de Barthel: .....	55
3.6.2 Escala de Norton: .....	56
3.7 Proceso de recolección de datos .....	57
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	57
3.9 Consideraciones éticas .....	58
Capítulo IV.....	59
Resultados y discusión.....	59
4.1 Resultados: .....	59
4.1.1 Respecto al objetivo general .....	59

4.1.2 En relación a la primera hipótesis específica .....	64
4.1.3 En relación a la segunda hipótesis específica.....	67
4.1.4 En relación a la tercera hipótesis específica .....	70
4.1.5 En relación a la cuarta hipótesis específica.....	73
4.1.6 En relación a la quinta hipótesis específica.....	76
4.2 Discusión .....	78
Capítulo V.....	83
Conclusiones y recomendaciones.....	83
5.1 Conclusiones .....	83
5.2 Recomendaciones .....	85
Bibliografía .....	86
Anexos .....	97

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión.....	49
Tabla 2. Niveles de dependencia física que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.....	59
Tabla 3. Riesgo de úlceras por presión que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, 2017.....	60
Tabla 4. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física e incidencia de úlceras por presión.....	62
Tabla 5. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la incidencia de úlceras por presión.....	62
Tabla 6. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.....	63
Tabla 7. Condición física general que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017. ....	64
Tabla 8. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la condición física.....	65
Tabla 9. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la condición física general.....	65
Tabla 10. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la condición física.....	66

Tabla 11. Estado mental que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017. ....	67
Tabla 12. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y el estado mental. ....	68
Tabla 13. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con el estado mental. ....	68
Tabla 14. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y el estado mental. ....	69
Tabla 15. Actividad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017. ....	70
Tabla 16. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la actividad. ....	71
Tabla 17. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la actividad. ....	71
Tabla 18. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y actividad. ....	72
Tabla 19. Movilidad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017. ....	73
Tabla 20. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la movilidad. ....	74
Tabla 21. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la movilidad. ....	74

Tabla 22. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la movilidad. ....	75
Tabla 23. Incontinencia que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017. ....	76
Tabla 24. Análisis de correlación entre niveles de dependencia física e incontinencia. ....	77
Tabla 25. Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la incontinencia. ....	77
Tabla 26. Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la incontinencia. ....	78

## Índice de figuras

Pág.

Figura 1. Dispersión entre los niveles de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.....	61
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

## Índice de anexos

Anexo A. Carta de autorización.....	98
Anexo B. Consentimiento informado.....	99
Anexo C. Modelo de consentimiento informado llenado .....	100
Anexo D. Ficha de recolección de datos.....	101
Anexo E. Índice de Barthel.....	102

## Resumen

**Objetivo** fue determinar la relación entre nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017. **Metodología:** De diseño transversal, descriptivo y correlacional, la población estuvo constituida por 201 pacientes pertenecientes al Programa de Atención Domiciliaria, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia con una muestra de 51 pacientes adultos mayores. Los instrumentos que se utilizaron fueron el índice de Barthel y la escala de Norton. **Los resultados** indican el 29,4% de los pacientes adultos mayores presentan un nivel de dependencia moderada, en la incidencia de úlceras por presión, el 56,9% de los pacientes adultos mayores presentan bajo riesgo. Encontrando una correlación estadística ( $r = ,971$ ) y significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables de estudio. **Conclusión** a mayor desarrollo de independencia física menor incidencia de úlceras por presión.

Palabras clave: nivel de dependencia física, úlceras por presión, adulto mayor.

## **Abstract**

The objective was to determine the relationship between physical dependence level and the incidence of pressure ulcers in elderly patients belonging to PADOMI of Hospital III EsSalud, Juliaca - 2017. Methodology: In a cross - sectional, descriptive and correlational design, the population was constituted by 201 Patients belonging to the Home Care Program, the sampling was non-probabilistic for convenience with a sample of 51 elderly patients. The instruments used were the Barthel Index and the Norton Scale. The results indicate that 29.4% of the elderly patients present a moderate level of dependence, in the incidence of pressure ulcers, 56.9% of the elderly patients presented low risk. Finding a statistical correlation ( $r = .971$ ) and significant ( $p < 0.00$ ) among the study variables. Conclusion the greater the development of physical independence the lower the incidence of pressure ulcers.

Key words: level of physical dependence, pressure ulcers, elderly.

## **Capítulo I**

### **El problema**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

El envejecimiento es una etapa inevitable del ciclo vital, donde la capacidad funcional disminuye por el daño biológico funcional. Es por ello que la gran mayoría de los adultos mayores requieren de un cuidador para realizar sus actividades diarias de la vida (Sociedad Española de Geriatria y Gerontología [SEGG], 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) “La esperanza de vida igual o superior a los 60 años, para el 2050, se estima que la población mundial en esa clase de edad llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto a 2015”.

“Entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%” (OMS, 2015).

Las úlceras por presión son de rápida aparición y lento proceso de curación debido al compromiso que se puede generar en las estructuras musculares y tendinosas del cuerpo. La prevalencia de estas oscila entre el 3% y el 50% en las Unidades de Cuidados Intensivos, medicina interna y neurología. La prevalencia de las UPP, según datos de los diferentes estudios realizados a nivel internacional, se evidencia en los siguientes porcentajes: Canadá 23-29%, Australia 6-15%, Estados Unidos 8-15%, Bélgica/Suiza/Inglaterra 21–23%, Italia 8%, Portugal 13%, en todas las comunidades 8% (Grupo Asesor en Úlceras Por Presion [GAUPP], 2013).

Las úlceras por presión son un gran problema de salud: deterioran la calidad de vida de los pacientes y su familia, en especial de los adultos mayores, aumentando

el costo social, aumentan el consumo de insumos en salud y en la actualidad tienen una implicación legal importante para el equipo de salud, pues representan una complicación del cuidado de la salud que no debe ser aplicable al cuidado de enfermería. La prevención y manejo de las úlceras por presión debe ser multidisciplinario. (Ministerio de la Protección Social, 2007).

Si se establecen medidas preventivas y programas institucionales orientados a evitar su aparición en los pacientes con riesgo a padecerlas, impactando, no solo la buena práctica, sino que también evitaremos aspectos legales y demandas. Los planes de cuidado individualizado y el examen inicial de la piel, utilizando estrategias tempranas de prevención de úlceras y la adhesión a los protocolos de prevención han demostrado ser muy efectivos en la prevención de las úlceras por presión (Ministerio de la Protección Social, 2007).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016) indica que los cambios en: edad y sexo de la población están siendo significativos. En la década del cincuenta, la distribución de la población peruana estaba compuesta por niños/as; así de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; para el año 2016 son menores de 15 años 28 de cada 100 habitantes, el proceso del envejecimiento de la población peruana, aumenta la proporción de la población adulta mayor de 5,7% en el año 1950 a 9,7% en el año 2016. El incremento del número de personas discapacitadas va cada vez más en aumento a causa del envejecimiento en la población peruana.

El progresivo daño biológico, es la consecuencia del aumento de problemas de salud asociados al envejecimiento, debido a los estilos de vida llevados en la juventud, hábitos inadecuados de alimentación, a la interacción de factores biomédicos y contextuales, a la ausencia de actividad física y presencia de enfermedades, entre otros. Puede presentarse de diversas maneras y generar degeneración de las capacidades funcionales y la autonomía de las personas adultas mayores (Servicio Nacional del Adulto Mayor [SENAMA], 2009).

“El deterioro funcional es un indicador pronóstico de discapacidad y dependencia, por lo que su evaluación adquiere especial relevancia. Por ello es imprescindible medir las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) del adulto mayor” (SENAMA, 2009).

Según Ministerio de Salud (2016) busca promover un envejecimiento dinámico de bienestar físico, social y mental. Para disminuir la dependencia física y mejorar de la capacidad funcional del adulto mayor, el MINSA promueve el autocuidado y prevención de enfermedades crónicas en esta etapa de vida.

En el seguro social, los médicos identifican en los adultos mayores el riesgo de tuberculosis, hipertensión arterial, diabetes, depresión, demencia, entre otros, para proporcionarles un tratamiento adecuado que les permita tener calidad de vida y a la vez identifican la necesidad de un cuidador primario para que el adulto mayor tenga un mejor cuidado.

El motivo por el cual se realiza esta investigación es debido a que la gran mayoría de adultos mayores del Programa de Atención Domiciliaria PADOMI requieren de un cuidador para realizar actividades básicas de la vida diaria. Durante las prácticas pre profesionales 2016, se observó algunos pacientes de PADOMI que llegaron a ser hospitalizados en los servicios de medicina, cirugía y UCI, los cuales ya llegaban a los servicios con úlceras por presión de I°, II°, III° y IV° grado, debido a su nivel de dependencia.

## **1.2 Formulación del problema**

- ¿Cuál es la relación entre nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017?

## **2.1 Justificación**

El presente estudio se justifica por la relevancia que muestra desde el punto de vista:

Teórico, en el presente trabajo de investigación se presenta información profunda, sistematizada, actualizada y específica sobre el nivel de dependencia y las úlceras por presión del adulto mayor, que permitirá ampliar los conocimientos sobre úlceras por presión tanto para las enfermeras como para el cuidador en casa. También los resultados obtenidos servirán como base para futuras investigaciones.

Práctico dando más énfasis en el uso la escala de Norton e índice de Barthel se puede actuar a tiempo, ya que con cambios de posición y uso adecuado de material anti escaras se puede evitar las úlceras por presión.

Social, será un aporte para el profesional de salud que labora en Programa de Atención Domiciliaria (PADOMI), porque a través de los resultados, contarán con un plan de intervención en mejorar la calidad de atención y cuidado del adulto mayor mediante la capacitación del cuidador primario sobre las úlceras por presión, disminuyendo así los gastos en el tratamiento de úlceras por presión, además integrara a la familia en el cuidado al adulto mayor.

El presente estudio se justifica por los aportes que se realizara al área de salud comunitaria en enfermería y la línea de investigación es Intervención de enfermería en grupos de riesgo: salud del adulto, salud del adulto mayor.

### **3.1 Objetivos de la investigación**

#### **3.1.1 Objetivo general:**

Determinar la relación entre nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.

#### **3.1.2 Objetivos específicos:**

- Determinar la relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión condición física en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.

- Determinar la relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión estado mental en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.
- Determinar la relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión actividad en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.
- Determinar la relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión movilidad en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.
- Determinar la relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión incontinencia en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud, Juliaca – 2017.

## Capítulo II

### Marco teórico

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

Al realizar la revisión de antecedentes se encontró algunos estudios relacionados al tema. Así tenemos que:

A nivel mundial:

Albiol, Mach y Sancho (2012) realizaron la investigación titulada “Relación entre el estado nutricional y el riesgo de presentar úlceras por presión en pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria en España”, el objetivo fue valorar el grado de relación entre estado nutricional y riesgo de presentar úlceras por presión en pacientes de atención domiciliaria. También se valoró la relación entre el grado de deterioro cognitivo, dependencia física, patologías de base y estado nutricional. Fue un estudio descriptivo transversal, la población estuvo conformada por 100 pacientes. Se usó las medidas antropométricas, analítica general, el índice de Barthel, para la valoración del estado nutricional se utilizó el cuestionario Mini Nutritional Assessment y para la valoración del riesgo de UPP se utilizó la escala de Braden. Los resultados muestran: Un 14 % de los pacientes manifestaron desnutrición y un 46 % riesgo de desnutrición. El incremento del grado de dependencia y el deterioro cognitivo aumentó ( $p < 0,001$ ) el riesgo UPP. Además, el estado nutricional afectó al riesgo de UPP ( $p < 0,001$ ) con una OR 3,73 superior en aquellos pacientes desnutridos. Valores de albúmina de  $3,76 \pm 0,05$  g/dL y de colesterol de  $176,43 \pm 6,38$  se relacionaron con un mayor riesgo de ulceración. En cuanto al estado nutricional existió una relación significativa ( $p < 0,01$ ) con el grado de dependencia. En pacientes desnutridos los niveles de albúmina disminuyeron a  $3,46 \pm 0,098$ , con medias de colesterol de  $154,95$  mg/dL  $\pm 11,41$ . Finalmente, IMC menores se relacionaron significativamente con desnutrición. Se concluye que el 14

% de pacientes presentaron desnutrición y un 46 % riesgo de desnutrición. La desnutrición, el grado de dependencia física, el deterioro cognitivo severo y los parámetros sanguíneos básicos se relacionan significativamente con un aumento del riesgo de ulceración, justificando la necesidad de llevar a cabo medidas de corrección y mejoría personalizada en los pacientes de atención domiciliaria.

Loredo, Gallegos, Xequé, Palomé, y Juárez (2016) realizaron un trabajo titulado “Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor” México. Cuyo objetivo fue establecer la relación entre calidad de vida del adulto mayor y su nivel de dependencia y autocuidado en la ciudad de Querétaro en México. Fue un estudio transversal, descriptivo y correlacional. Entrevistaron a 116 adultos mayores que acudían a consulta en una unidad de salud. Utilizaron la Escala de Barthel, la Escala de capacidades de autocuidado y el Cuestionario SF-36 de calidad de vida. Los resultados encontrados fueron que el 54.3% de los pacientes fueron de sexo femenino, el 80.2% de adultos mayores presentaron independencia para realizar las actividades de la vida diaria y el 19.8% presentaron dependencia leve. La calificación total de actividades de autocuidado el 22.4% tuvieron buena capacidad y el 76.6%, muy buena capacidad. En la percepción de calidad de vida en la dimensión física, el 24% de los entrevistados consideran que su salud es buena y el 56%, regular. En conclusión, las pruebas de correlación mostraron mínima relación entre las variables de autocuidado y dependencia; escasa entre autocuidado y grado de escolaridad; correlación positiva entre la dependencia y la calidad de vida, así como la calidad de vida y la edad, aunque el valor de todas las correlaciones fue bajo.

Tzuc, Vega, y Collí (2015) realizaron la investigación titulada “Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico” cuyo objetivo fue describir el riesgo de aparición de las úlceras por presión en pacientes de la unidad de cuidados críticos, con relación al tiempo de medición y estadio en las ciudades de Mérida, Yucatán en México. Fue un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y longitudinal. La muestra fue de 31 pacientes. Para recolectar los datos se usó la escala Braden y se valoró la piel, dicho instrumento fue aplicado en 4

tiempos: al ingreso, a las 24 y 72 h y al séptimo día de estancia. Los resultados fueron, el 100% de los pacientes tuvo alto riesgo al ingreso y 24 h; se redujo en un 71% a los 7 días. El 6.4% desarrolló úlcera por presión al ingreso, el 12.9% a las 24 h y el 35.5% a las 72 h. En general el 45.2% de pacientes presentaron alto riesgo de úlcera por presión a los 7 días de estancia hospitalaria. Se observó una correlación entre las variables nivel de riesgo y aparición de úlcera por presión a las 72 h ( $r_s p = 0.04$ ). Conclusión: A pesar de que se reduce el riesgo a la mitad en las primeras 72 h, aumenta la incidencia de úlcera por presión en ese mismo lapso; así, es importante que se realicen evaluaciones y revaloraciones desde el ingreso y durante los 7 primeros días de estancia hospitalaria en los pacientes críticamente enfermos.

#### A nivel nacional

Gallo y Pachas (2008) realizaron un trabajo de investigación titulado “Riesgos a úlceras por presión según Escala Norton en una población de ancianos de un servicio domiciliario de Lima”, cuyo objetivo fue determinar el riesgo de úlceras por presión según escala Norton en adultos mayores y clasificar el nivel de riesgo según cuidador primario. Fue un estudio cuantitativo descriptivo de tipo transversal. La población fue de 833 adultos mayores, con una muestra aleatoria de 152 de acuerdo a criterios de inclusión. Los datos fueron recolectados mediante visita domiciliaria, entrevista y observación donde se usó la ficha de trabajo que incluía datos sociodemográficos del adulto mayor/cuidador, y escala Norton. Los resultados mostraron que de los 152 adultos mayores visitados: el 53,3% de ancianos se encontraba en un rango de 80-89 años de edad, 69,8% eran de sexo femenino, 54,0% viudos y 34,9% asistidos por un cuidador informal. Asimismo, el 43,4% presentó un riesgo medio para úlceras por presión, siendo que el 65,1% presentaba estado físico general regular, estado mental apático 45,4%, actividad disminuida 65,1%, camina con ayuda 61,8% e incontinencia ocasional 55,5%. Con relación a clasificación de riesgo según cuidador, destacó el riesgo medio en todos los cuidadores, sin embargo, el 26,4% asistido por cuidador informal presentó riesgo

muy alto y el 25,9% asistido por familiar riesgo alto. Conclusiones: gran proporción de adultos mayores presentaron riesgo medio de padecer de úlceras por presión.

Zuñiga, Espinoza y Fernandez (2014) realizaron la investigación titulada “Nivel de riesgo y casos incidentes de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina de un Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima-Perú”. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de riesgo e incidencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Fue un estudio descriptivo prospectivo longitudinal de tendencia, en el servicio de medicina del Hospital Arzobispo Loayza en una población de 151 pacientes. Los datos se recolectaron a través de la técnica observacional, diariamente valorando el estado del paciente, al ingreso y también durante su estancia hospitalaria; como instrumento se utilizó una lista de chequeo elaborada y la escala de Norton para evaluar el riesgo de los pacientes. Para medir la incidencia de úlceras por presión se utilizó la fórmula estadística probabilística. Para determinar el riesgo y la incidencia de úlceras por presión, se aplicó la prueba estadística de  $\chi^2$ . Los resultados muestran que el riesgo a úlceras por presión encontrado en la población de pacientes hospitalizados en el servicio de medicina, fue de alta a muy alta y en las dimensiones estado físico, actividad, e incontinencia reporto un estado regular.

Gutierrez (2015) realizó la investigación titulada “Riesgo a úlceras por presión según escala de Norton en una población adulto mayor de un Programa de Atención Domiciliaria del Callao” Perú. El objetivo fue determinar el riesgo de padecer úlceras por presión según la escala de Norton, clasificar el riesgo de úlceras por presión según cuidador primario. Fue un estudio cuantitativo descriptivo y transversal; realizado en el Programa de Prestaciones de Atención Domiciliaria/PADOMI, del Seguro Social de Salud/EsSalud del Callao-Lima. La población fue de 718 adultos mayores, considerando una muestra aleatoria de 152 adultos mayores conforme criterios de inclusión. Los datos se recogieron mediante visita domiciliaria, entrevista y observación utilizando una ficha de trabajo que incluía datos sociodemográficos del adulto mayor/cuidador, y escala Norton. Resultados: El 53,3% de adultos mayores fueron de un rango de 80-89 años, predomina el sexo femenino con un

39,4%, un 52,6% asistido por un cuidador informal. De la misma forma el 48% presenta un riesgo medio para úlceras por presión según escala de Norton siendo el 53,9% presenta un estado físico general regular, estado mental apático de 55,3%, actividad disminuida con un 50,7%, camina con ayuda con 51,3% y en cuanto a incontinencia ocasional de 57,9%. En relación a clasificación de Riesgo según cuidador, resalta el Riesgo Medio en todos los cuidadores, un 20% alcanzó el riesgo muy alto tanto el cuidador informal como otro cuidador y el 21,25% como riesgo alto al cuidador informal. Conclusiones: La gran mayoría de adultos mayores tuvo un riesgo medio para presentar úlceras por presión.

A nivel local

Al revisar las revisiones bibliográficas en las diferentes instituciones universitarias de la región Puno y solo se encontró un antecedente relacionado al tema de investigación, por lo cual es una de las primeras investigaciones.

Turpo (2016) realizó la investigación titulada “Riesgos y prevalencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina, cirugía y UCI del Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca 2016”, cuyo objetivo fue describir el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. El diseño de investigación no experimental, transaccional o transversal de tipo correlacional, utilizó el diseño muestral no probabilístico determinándose una muestra de 67 pacientes hospitalizados. El instrumento que se utilizó fue la escala de Norton. Los resultados indican que el 35,8% de pacientes presentan un alto riesgo de úlceras por presión y solamente el 32,8% un nivel de riesgo medio, con una prevalencia 23,9% de pacientes con UPP. Encontrando relación y significancia de variables de estudio ( $\text{sig}=,000$ ). Conclusión a más alto nivel de riesgo de úlceras por presión mayor número de prevalencia de úlceras por presión.

## **2.2 Marco bíblico filosófico**

Según G. De White (1979) el hombre es templo de Dios, una habitación para dar a conocer su gloria, por lo cual ha de ser el mayor incentivo para el cuidado y

proceso de nuestras facultades físicas. Dios formó el cuerpo humano y cada célula, y nos manda a que nos demos cuenta de sus necesidades, que hagamos nuestra parte para preservarlo del daño y contaminación (p. 127).

Antiguamente la causa de cualquier tipo de enfermedad era ocasionada como consecuencia del pecado, la biblia menciona los siguientes textos bíblicos que hablan a cerca de las úlceras:

- “Fue el primero, y derramó su copa sobre la tierra, y vino una úlcera maligna y pestilente sobre los hombres que tenían la marca de la bestia, y que adoraban su imagen” Apocalipsis 16:2 (Valera, 1960).
- Según Éxodo 9:10 “Y tomaron ceniza del horno, y se pusieron delante de Faraón, y la esparció Moisés hacia el cielo; y hubo sarpullido que produjo úlceras tanto en los hombres como en las bestias” (Valera, 1960).
- Deuteronomio 28:27 nos da a conocer que “Jehová te herirá con la úlcera de Egipto, con tumores, con sarna, y con comezón de que no puedas ser curado” (Valera, 1960).

El poder de Dios se manifiesta en diversas formas y una de ellas fue en las siete plagas de Egipto. El Señor envió entonces una plaga dañina sobre el ganado, y al mismo tiempo preservó los animales de los hebreos para que ninguno de ellos muriera. A continuación, vino una plaga de úlceras sobre hombres y animales, y ni siquiera los magos pudieron librarse de ella. Las plagas eran anunciadas de antemano para que nadie pudiera decir qué habían producido por casualidad. El Señor demostró a los egipcios que toda la tierra estaba a las órdenes del Dios de los hebreos. (G. de White, 1870).

La limpieza es esencial para la salud ya que el cuerpo elimina continuamente impurezas por la piel, cuyos millones de poros se taponan con la acumulación de desechos si no se limpia por medio de frecuentes baños; entonces las impurezas que debieran salir por la piel sobrecargan los demás órganos de eliminación. El baño diario en vez de aumentar la propensión a resfriarse, nos fortalece contra el frío, pues estimula la circulación sanguínea que es atraída a la superficie, de modo

que circula con mayor facilidad, y vigoriza tanto el cuerpo como la mente. Los músculos se tornan más flexibles, la inteligencia más aguda (G. De White, 1979, p. 129).

## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1 Grado de dependencia**

Según el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA, 2009) “la dependencia física es la disminución de la capacidad funcional que va desde lo severo a lo leve, según las actividades básicas de la vida diaria implicadas y la ayuda requerida para su realización”. Es cuando la persona necesita ayuda para realizar más de una o dos actividades básicas de la vida diaria, varias veces al día.

### **2.3.2 Clasificación del grado de dependencia**

Según Comunidad Autónoma de Madrid (2012) lo clasifican de la siguiente manera:

#### **2.3.2.1 Grado I**

“Dependencia moderada; cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal” (Comunidad Autónoma de Madrid, 2012).

#### **2.3.2.2 Grado II**

“Dependencia grave; cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria dos o tres veces al día, pero no requiere el apoyo permanente de un cuidador o tiene necesidades de apoyo extenso para su autonomía personal” (Comunidad Autónoma de Madrid, 2012).

### **2.3.2.3 Grado III**

Cuando una persona necesita ayuda para realizar actividades básicas de la vida diaria, por la ausencia total o disminución de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, necesita el apoyo indispensable y continuo de un cuidador primario (Comunidad Autónoma de Madrid, 2012).

### **2.3.3 Actividades básicas de la vida diaria (ABVD):**

Aquellas que son más comunes e indispensables para la persona que le permiten la autonomía e independencia física:

- **Alimentación:** La alimentación debe ser rica y variada, pensando en la persona y teniendo en cuenta sus gustos y preferencias, así como sus dificultades y limitaciones. Debemos aportar diariamente proteínas (carnes, pescados, huevos, leche y derivados), vitaminas (frutas, verduras) y que beba diariamente al menos 1,5-2 litros de agua, zumos o infusiones; el déficit de nutrientes altera la piel, lo que favorece la aparición de UPP (Avilés & Sánchez, 2012).
- **Lavado (baño):** Aseo general cada 24 horas y parcial cuando se precise. Lavar la piel con agua tibia, aclarar y realizar un secado meticuloso sin fricción, usando jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo para evitar lesionar la piel (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión [GNEAUPP], 2014).
- **Vestido:** cambiar la ropa diariamente disminuye el riesgo de acumulación de microorganismos de desecho que eliminamos tras la sudoración. El adulto mayor dependiente necesita ser cambiado de ropa diariamente (Querejeta González, 2004).
- **Aseo:** el aseo de las manos, mantener la piel del paciente en todo momento limpia e hidratada para evitar UPP.
- **Deposición:** El nivel de dependencia nos indica que debemos vigilar incontinencias, sudoración excesiva o exudados que provoquen humedad y

actuar con el uso de pañales absorbentes o colectores si fuese necesario para la prevención de UPP (GNEAUPP, 2014).

- Micción: El nivel de dependencia nos indica que debemos vigilar incontinencias, sudoración excesiva o exudados que provoquen humedad. Sondaje vesical si es necesario, para la prevención de UPP (GNEAUPP, 2014).
- Ir al retrete: Es una actividad, “la realización de una tarea o acción por una persona, en sus casas, lugares de trabajo, escuela o cualquier otro lugar” (Querejeta González, 2004, p. 13).
- Traslado sillón-cama: Es la realización de una tarea o acción por una persona, en cualquier lugar. Representa la perspectiva del individuo respecto al funcionamiento. Usar dispositivos que mitiguen al máximo la presión: colchones de aire (pacientes de peso inferior a 75 kg.), cojines, almohadas, protecciones locales. Sólo es un material complementario no sustituye a la movilización (GNEAUPP, 2014).
- Deambulación: “Se clasifica dentro de las actividades de movilidad y se define como mover todo el cuerpo de un sitio a otro, bien sea por sus propios medios o utilizando un medio de transporte” (Querejeta González, 2004, p. 15).
- Escalones: se evalúa el nivel de dependencia que presenta el adulto mayor y el riesgo que presenta al realizar esta actividad.

#### **2.3.4 La piel**

Membrana cutánea, que cubre la superficie externa del cuerpo, es un órgano complejo y valioso tanto en superficie como en peso, barrera física semipermeable que interactúa con el medio ambiente. En adultos, la piel abarca un área de alrededor de 2 m<sup>2</sup> y pesa 4,5 – 5 kg, aproximadamente el 16% del peso corporal total (Tortora y Derrickson, 2006).

La piel es el órgano extenso del cuerpo. Tiene diferentes funciones importantes, como la regulación de la temperatura del cuerpo, el mantenimiento del agua y del equilibrio de los electrolitos, y la sensibilidad a los estímulos dolorosos y agradables.

La piel impide que sustancias peligrosas ingresen en el organismo y sirve como barrera que protege de los efectos dañinos del sol (Sharp y Dohme, 2003, p. 1412).

“Las úlceras por presión antiguamente se denominaban úlceras por decúbito, lesiones por presión o lesiones por encamado. Una úlcera por presión es cualquier lesión causada por una presión no mitigada” (U.S. Public Health Service’s Panel citado en Koziar, ERB, Berman, y Snyder, 2007, p. 934)

### **Estructura y función**

La piel tiene tres capas:

**Epidermis:** según Sharp y Dohme (2003) es una capa delgada, resistente e impermeable que recubre la piel, cuando no está lesionado, evita que ingresen al organismo las bacterias, virus u otras sustancias extrañas (p.1412).

Según Peate y Nair (2012) está formado por las siguientes células:

- Queratinocitos: tiene la función de producir una proteína fuerte y fibrosa llamada queratina, protege la piel contra el sol, microorganismos y sustancias químicas (Peate y Nair, 2012, p. 133).
- Melanocitos: producen el pigmento de la melamina, que es el principal factor del color natural de la piel de una persona y la protege contra los efectos lesivos del sol (Peate y Nair, 2012, p. 133).
- Células de Langerhans: forman parte del sistema inmunitario, identifica microorganismos invasores y reacciona contra ellos para destruirlos (Peate y Nair, 2012, p. 133).
- Células de Merkel: “son las menos numerosas de la epidermis. Se localizan en la capa más profunda de ésta, donde tienen contacto con las prolongaciones aplanadas de neuronas (células nerviosas) sensoriales llamadas discos táctiles o de Merkel” (Tortora y Reynolds Grabowski, 2002, 144).

**Dermis:** es una capa de tejido fibroso y elástica formada por proteínas, colágeno y fibrilina; que hace una piel flexible y consistente. La dermis contiene terminaciones nerviosas, glándulas, folículos pilosos y vasos sanguíneos (Sharp y Dohme, 2003, p. 1413).

**Tejido subcutáneo:** Es una capa que ayuda aislar el cuerpo del calor y del frío, provee un relleno protector y sirve para acumular energía (Sharp y Dohme, 2003, p. 1413).

### **2.3.5 Úlceras por presión**

“Las úlceras que sobrevienen por la presión (úlceras por decúbito) son áreas de piel lesionada que resultan de una falta de irrigación sanguínea debido a la presión” (Sharp y Dohme, 2003, p. 1438).

“Las úlceras de decúbito, también conocida como úlcera por presión son causadas por una deficiencia constante de flujo sanguíneo a los tejidos” (Tortora y Derrickson, 2006).

“Las úlceras por presión antiguamente se denominaban úlceras por decúbito, lesiones por presión o lesiones por encamado. Una úlcera por presión es cualquier lesión causada por una presión no mitigada que lesiona el tejido subyacente” (U.S. Public Health Service’s Panel citado en Koziel, ERB, Berman, y Snyder, 2007,p.934).

#### **2.3.5.1 Causas**

La piel tiene una rica irrigación sanguínea que lleva oxígeno a todas sus capas. Si ese suministro de sangre es interrumpido por más de 2 o 3 horas, la piel se deteriora y muere, este proceso se inicia por la primera capa externa de la piel que es la epidermis. La piel muerta se destroza y forma una herida abierta o úlcera, donde las bacterias pueden ingresar en el orificio y causar una infección (Sharp y Dohme, 2003, p. 1439).

Las úlceras por presión se deben a una isquemia localizada por una deficiencia del aporte de sangre a los tejidos, dichos tejidos son atrapados entre dos superficies duras, generalmente la cama y el esqueleto óseo. Cuando la sangre no puede llegar a los tejidos, las células se ven afectadas por falta de oxígeno y nutrientes, acumulándose los productos de desecho del metabolismo en células y en consecuencia los tejidos mueren (Kozier et al., 2007, p. 934)

### **2.3.5.2 Factores de riesgo de padecer úlceras por presión**

**Inmovilidad:** es la disminución de la cantidad y control de los movimientos que realiza una persona, existen factores como: la parálisis y la debilidad extrema que disminuyen la movilidad y en consecuencia dificultad la capacidad de una persona para cambiar de posición de forma independiente (Kozier et al., 2007, p. 935).

**Actividad:** acciones como caminar, girarse, levantar objetos y transportarlos son elementales para condicionar al cuerpo a mejorar la salud, pero en el adulto mayor se produce pérdida progresiva de la masa ósea a causa de la inactividad física (Potter y Perry, 2002, pp. 1009-1010).

**Nutrición inadecuada:** una nutrición incorrecta y continua origina disminución de peso, atrofia muscular y pérdida del tejido subcutáneo. Todos estos factores disminuyen el volumen del almohadillado entre la piel y los huesos, aumentando el riesgo de desarrollo de úlceras por presión (Kozier et al., 2007, p. 935).

**Incontinencia fecal y urinaria:** la incontinencia es una alteración del organismo, la humedad causada por la incontinencia produce la maceración de la piel y hace que la epidermis se deteriore con más facilidad y sea más susceptible a la lesión. Las enzimas digestivas de las heces favorecen a la excoiación de la piel (Kozier et al., 2007, p. 935).

**Edad avanzada:** Los efectos del envejecimiento de la piel se manifiestan a partir de los 40 años de edad, con la reducción del número de células de Langerhans y los macrófagos pierden sus propiedades fagocíticas, lo cual causa un deterioro de

la respuesta inmunitaria de la piel. Además, la reducción del tamaño de las glándulas sebáceas lleva a una piel seca y quebradiza, con más riesgo infecciones. Con el inicio de la vejez, la piel cicatriza mal o se vuelve más propensa a enfermedades como el cáncer y a las úlceras de decúbito (Tortora y Derrickson, 2006, p. 167).

El proceso del envejecimiento trae consigo cambios en la piel, haciendo que el adulto mayor sea más propenso de tener úlceras por presión. Estos cambios son los siguientes: disminución de la masa muscular, adelgazamiento, pérdida de resistencia y elasticidad, disminución de la percepción del dolor (Kozier et al., 2007, p. 936).

**Deterioro del estado mental:** Las personas con disminución del nivel de conciencia o frecuentemente sedadas y aquellas personas en estado de coma que reducen su capacidad para reconocer y expresar al dolor asociado con la presión prolongada (Kozier et al., 2007, pp. 935-936).

**Disminución de la sensibilidad:** las enfermedades neurológicas llegan a causar pérdida de la sensibilidad, reduciendo la capacidad del ser humano para percibir el calor o el frío perjudiciales, lo cual nos indica un defecto circulatorio (Kozier et al., 2007, p. 936).

**Calor corporal excesivo:** es un factor de desarrollo de úlceras por presión, cuando la temperatura corporal se eleva, se aumenta el proceso de metabolismo, incrementando la necesidad de oxígeno en las células, existiendo déficit de oxígeno en las células de una zona sometida a presión (Kozier et al., 2007, p. 936).

### **2.3.5.3 Localizaciones más frecuentes de las úlceras por presión**

Según Grupo de trabajo de úlceras por presión de La Rioja (2009, pp. 24-25):

- Decúbito supino: “occipital, escápulas, codos, sacro, cóxis, talones, dedos de los pies”.

- Decúbito lateral: “pabellón auricular, acromion, costillas, trocánter, crestas iliacas, cóndilos (rodilla), tibias, maléolos tibiales, dedos/lateral del pie”.
- Decúbito prono: “frente, pómulos, pabellón auricular, pechos, crestas iliacas, pubis, genitales (en los hombres), rodillas y dedos de los pies”.
- Sedentación: “occipital, escápulas, codos, sacro, y tuberosidades isquiáticas. Subglúteos, huecos popliteos y talones”.

#### 2.3.5.4 Estadios:

Según el Grupo Asesor en Úlceras Por Presion (2013) los estadios son:

- **Estadio I:** “Pérdida de la primera capa de la piel, eritema cutáneo que no palidece, en piel intacta. La decoloración de la piel, el calor local, el edema, la induración o la dureza pueden ser usados también como indicadores, puede presentar tonos rojos, azules o morados particularmente en personas de piel oscura”.
- **Estadio II:** “Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. La úlcera es superficial y se presenta clínicamente como una abrasión o flictena”.
- **Estadio III:** “Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subyacente que puede extenderse hacia, pero no a través de la fascia subyacente”.
- **Estadio IV:** “Destrucción extensa, necrosis de tejidos o lesión del músculo, hueso o estructuras de soporte, con o sin pérdida total del grosor de la piel” GAUPP (2013).

Según Swearingen (2008) los estadios son:

- **Estadio I:** “Eritema de piel intacta que no desaparece a la presión; en las personas de piel oscura pueden observarse cambios de coloración, calor, edema, induración o dureza”.

- **Estadio II:** “Pérdida de piel de espesor parcial que afecta a la epidermis, a la dermis o a ambas; se observa como una abrasión, ampolla o lesión superficial”.
- **Estadio III:** “Pérdida de piel de espesor completo que afecta al tejido subcutáneo pero no se extiende a través de la fascia muscular”.
- **Estadio IV:** “Lesión de espesor completo que afecta al músculo, al hueso o a las estructuras de sostén”.

Según Kozier et al. (2007) los estadios son:

- **Estadio I:** “Eritema que no palidece indicativo de una ulceración potencial”.
- **Estadio II:** “Pérdida cutánea de espesor parcial (abrasión, ampolla o cráter superficial) que afecta a la epidermis y, posiblemente, a la dermis”.
- **Estadio III:** “Pérdida cutánea de espesor total que comprende la lesión o la necrosis del tejido subcutáneo que puede extenderse hasta la fascia subyacente, pero sin atravesarla”.
- **Estadio IV:** “Pérdida cutánea de espesor total con necrosis tisular o lesión de músculo, hueso o estructura de soporte, como tendones o cápsulas articulares. También puede haber destrucción y trayectos fistulosos”.

#### 2.3.5.5 Tratamiento:

Tratamiento de úlceras por presión según Swearingen (2008):

- Detectar el riesgo mediante escala de valoración.
- Limpieza y curación según lo requiera.
- Enzimas desbridantes.
- Alimentación adecuada.
- Uso de apósitos hidrocoloides.
- Hidroterapia.
- Vitaminas y minerales complementarios.
- Irrigación de la herida con antisépticos y estricta asepsia.

### **2.3.5.6 Prevención:**

#### **2.3.5.6.1 Cuidados de la piel:**

- Realizar higiene de la piel diaria para mantenerla limpia y seca.
- Utilizar agua tibia y jabón neutro para evitar irritar la piel.
- “Realizar el secado por contacto, sin frotar, prestando especial atención en las zonas de los pliegues”.
- Aplicar cremas hidratantes corporales.
- Evitar el uso de alcohol, porque reseca la piel.
- “Evitar masajear las prominencias óseas”.
- “Mantener la ropa de la cama siempre limpia, seca y sin arrugas”.
- “Valorar y controlar las causas de exceso de humedad”.
- “Vigilar también los drenajes y los exudados de las heridas y proteger la piel con productos de barrera” (GAUPP, 2013).

#### **2.3.5.6.2 Manejo de la presión:**

- Realizar cambios posturales cada 2 o 3 horas a todos los adultos mayores con úlceras por presión o con riesgo de desarrollarlas.
- Utilizar superficies especiales (almohadas, bolsas de agua tibia) para el manejo de la presión.
- Protección local de la presión.
- Los cambios posturales se deben realizar, aunque el paciente lleve superficies especiales para el manejo de la presión” (GAUPP, 2013).

#### **2.3.5.6.3 Alimentación e hidratación**

La dieta debe ser equilibrada y tener la cantidad y tipo de alimentos necesarios para aportar los nutrientes que se necesitan. Hay que asegurar una ingesta de líquidos diaria de 1,5 litros. Se aconseja registrar diariamente la cantidad de alimentos y líquidos que toma el paciente. Se recomienda hacer un examen

nutricional básico y una valoración del estado nutricional mediante instrumentos validados (GAUPP, 2013).

### **2.3.5.7 Complicaciones**

La infección retrasa la curación de las úlceras superficiales y puede ser potencialmente letal en las profundas. Dicha infección puede incluso penetrar en el hueso (osteomielitis), y requiere varias semanas de tratamiento con antibióticos. En casos más graves, la infección puede extenderse al torrente sanguíneo y causar sepsis (Sharp y Dohme, 2003, p. 1439).

### **2.3.6 Escala de riesgo de úlceras por presión Norton**

Una escala de valoración del riesgo de úlceras por presión es un instrumento que permite cuantificar el riesgo de un paciente de sufrir dichas lesiones en su piel y, por tanto, definir y adaptar la intensidad de las medidas preventivas a la magnitud de este riesgo, evitando de esta forma tanto la aplicación de medidas preventivas a pacientes que no las necesitan como dejar sin prevención a aquéllos con riesgo elevado (Castellanos y Muñoz, 2008).

Según Instituto Nacional de la Salud (INSALUD, 1996) define las dimensiones de la escala de Norton modificada de la siguiente manera:

**Estado físico general:** “Para la valoración del estado físico general del paciente utilizaremos los siguientes parámetros: nutrición, ingesta de líquidos, temperatura corporal e hidratación”.

#### **Bueno**

- Nutrición: adulto mayor que consume cuatro comidas al día. “Toma todo el menú”.
- Hidratación: “peso mantenido con relleno capilar rápido, mucosas orales húmedas, rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo por pinzamiento”.
- Temperatura corporal: “36 °C a 37 °C”.

- Ingesta de líquidos: “1.500 a 2.000 ml/día (8-10 vasos)”.

### **Mediano**

- Nutrición: adulto mayor que consume tres comidas al día. “Toma más de la mitad del menú”.
- Hidratación: “ligeros edemas, piel seca y escamosa, lengua seca y pastosa”.
- Temperatura corporal: “37 °C a 37,5 °C”.
- Ingesta de líquidos: “1.000 a 1.500 ml/día (5-7 vasos)”.

### **Regular**

- Nutrición: adulto mayor que consume dos comidas al día. “Toma la mitad del menú”.
- Hidratación: “ligeros edemas, piel seca y escamosa, lengua seca y pastosa”.
- Temperatura corporal: “37,5 °C a 38 °C”.
- Ingesta de líquidos: “500 a 1000 ml/día (3-4 vasos)”.

### **Muy malo**

- Nutrición: adulto mayor que consume una comida al día. “Toma un tercio del menú”.
- Hidratación: “edemas generalizados, piel seca y escamosa, lengua seca y pastosa. Persistencia de pliegues cutáneos por pinzamiento”.
- Temperatura corporal: “> 38,5 °C y < 35,5 °C”.
- Ingesta de líquidos: “< 500 a ml/día (< 3 vasos)”.

**Estado mental:** “El estado mental es aquel estado en el que el paciente conserva perfectamente el nivel de conciencia y la relación con el medio” (INSALUD, 1996).

### **Alerta**

- “Paciente orientado en tiempo, lugar y persona”.
- “Responde adecuadamente a estímulos visuales, auditivos y táctiles”.
- “Comprende la información”.

### **Apático**

- “Aletargado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso”.
- “Ante un estímulo despierta sin dificultad y permanece orientado”.

- “Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante”.

### **Confuso**

- “Inquieto, agresivo, irritable, dormido”.
- “Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos”.
- “Cuando despierta responde verbalmente pero con discursos breves e inconexos”.
- “Si no hay estímulos fuertes vuelve a dormirse”.
- “Intermitente desorientación en tiempo, lugar y persona”.

### **Estuporoso y/o comatoso**

- “Desorientación en tiempo, lugar y persona”.
- “Despierta sólo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca está totalmente despierto”.
- “Comatoso, ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja”.

**Actividad:** “La actividad es la realización de patrones o cadenas de movimientos que tienen como objetivo conseguir una meta (como por ejemplo: caminar, sentarse, ir al baño, etc)” (INSALUD, 1996).

### **Total**

- “Es totalmente capaz de realizar el cambio postural corporal de manera autónoma, mantenerla o sustentarla”.

### **Disminuida**

- “Inicia movimientos voluntarios con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener alguno de ellos”.

### **Muy limitada**

- “Sólo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para finalizar todos los movimientos”.

### **Inmóvil**

- “Es incapaz de cambiar de postura por sí mismo, mantener la posición corporal o sustentarla”.

**Movilidad:** “La movilidad es la capacidad de cambiar, mantener o sustentar posiciones corporales” (INSALUD, 1996).

### **Ambulante**

- “Independiente total no necesita depender de otra persona”.
- “Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo o lleve prótesis”.

### **Camina con ayuda**

- “La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo (bastones de 3 puntos de apoyo, bastón cuádruple, andadores, muletas)”.

### **Sentado**

- “La persona no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede movilizarse en una silla o sillón”.
- “La persona precisa de ayuda humana y/o mecánica”.

### **Encamado**

- “Dependiente para todos sus movimientos (dependencia total). Precisa de ayuda humana para conseguir cualquier objetivo (comer, asearse, etc.)”.

**Incontinencia:** “La incontinencia es la pérdida involuntaria de orina o heces”  
(INSALUD, 1996).

### **Ninguna**

- “Control de ambos esfínteres”.

### **Ocasional**

- “No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 horas”.

### **Urinaria o fecal**

- “No controla uno de sus esfínteres permanentemente”.

### **Urinaria y fecal**

- “No controla ninguno de sus esfínteres”.

## **2.3.7 Programa de Atención Domiciliaria (PADOMI)**

“PADOMI es la atención preferencial que brinda EsSalud en el domicilio a los pacientes con incapacidad para desplazarse a los centros asistenciales, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y darles una atención integral y digna”  
(EsSalud, 2017).

Está dirigido a personas dependientes, aquellas que no pueden valerse por sí mismas y dependen de otra persona para realizar sus actividades de la vida diaria, tales como desplazarse, vestirse, comer, asearse, usar los servicios higiénicos, entre otros. Donde la familia cumple un rol complementario importante y responsable en el cuidado del paciente (EsSalud, 2017).

### **Ingreso del paciente a Atención Domiciliaria**

El paciente para ingresar PADOMI debe acudir a su centro asistencial, donde será evaluado por un médico quien hace el documento de referencia a Atención Domiciliaria (EsSalud, 2017).

En la Hoja de referencia se consignará el diagnóstico, medicación que recibe, resultados de últimos exámenes médicos realizados, dirección, teléfono y otros datos del paciente. La familia se compromete a brindar los cuidados necesarios para el buen tratamiento del paciente (EsSalud, 2017).

### **Evaluación de la Hoja de Referencia por Atención Domiciliaria**

La Hoja de Referencia es revisada y evaluada por la oficina de referencias y contra referencias de atención domiciliaria, una vez aceptada ésta, la persona encargada del cuidado del paciente deberá firmar un documento de compromiso, adjuntar copia de DNI del paciente, copia de DNI del responsable del paciente, croquis del lugar de residencia del paciente y es indispensable asistir al Curso de inducción para familiares y cuidadores (EsSalud, 2017).

### **Curso de Inducción**

Este curso está dirigido a familiares y cuidadores de pacientes que ingresan a Atención Domiciliaria. Se desarrolla con la finalidad de capacitarlos en las técnicas del cuidado del paciente, este Curso Taller se denomina: “Cuidando a mi adulto mayor enfermo en casa” y refuerza la triada paciente, familia y profesional de la salud (EsSalud, 2017).

## **Primera Visita**

“Se realiza dentro de los primeros 10 días hábiles de inscrito el paciente. En esta visita se efectúa una valoración integral del paciente para detectar y cuantificar sus problemas clínicos, funcionales, mentales y sociales” (EsSalud, 2017).

## **Asignación del Médico de Cabecera**

“A todo paciente que ingresa a atención Domiciliaria se le asigna un médico de cabecera, quien se encargará de brindarle una atención personalizada y continuada al paciente” (EsSalud, 2017).

## **Programación de Visitas**

“Producto de la valoración integral al paciente se elabora un Plan de Trabajo interdisciplinario que incluye las visitas a cargo de profesionales de la salud como: Médicos, Enfermería, Terapia Física y Rehabilitación, Psicología, Servicio Social” (EsSalud, 2017).

## **2.4 Modelo de promoción de la salud**

### **2.4.1 Teoría: Nola Pender**

Es muy relevante influir en la toma de decisiones y las acciones de los individuos para prevenir las enfermedades. Es importante actuar para cambiar y disminuir factores de riesgo y mejorar la salud mediante la promoción (Raile& Marriner, 2011).

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud. El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables. Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. El modelo se basa en la educación de las personas sobre

cómo cuidarse y llevar una vida saludable. (Meiriño, Vasquez, Mendez, Simonetti, y Palacio, 2012)

“Debemos promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos personas enfermas, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”

Según Meiriño et al. (2012) afirman los siguientes metaparadigmas:

**Salud:**

Estado altamente positivo. La definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.

**Persona:**

Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

**Entorno:**

No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo- preceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud

**Enfermería:**

El bienestar como especialidad de la enfermería, ha tenido su auge durante el último decenio, responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier plan de reforma de tales ciudadanos y la enfermera se constituye en el principal agente encargado de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal (Meiriño et al., 2012).

## **2.5 Definición de términos**

### **2.5.1 Dependencia:**

“Déficit de la capacidad funcional en relación con las actividades básicas de la vida diaria varias veces al día, por pérdida total o parcial de autonomía física, mental, intelectual o sensorial necesita el apoyo indispensable y continuo de otra persona” (Querejeta González, 2004).

### **2.5.2 Incidencia:**

Medida dinámica de la frecuencia de un evento en un periodo determinado, proporción de individuos sanos que desarrollan la enfermedad a lo largo de un periodo determinado.

### **2.5.3 Úlceras por presión:**

“Las úlceras por presión son lesiones que afectan localmente la piel y al tejido subyacente causadas por la presión, las fuerzas de cizallamiento, la fricción o una combinación de todas ellas” (Grupo Oceano).

### **2.5.4 Adulto mayor**

Según la Organización Mundial de la Salud son aquellas personas mayores de 65 años, aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona.

## Capítulo III

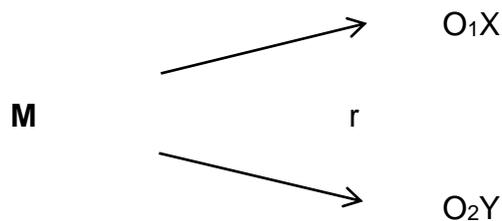
### Material y métodos

#### 3.1 Método de la investigación

El presente estudio corresponde al tipo de investigación transversal, descriptivo y correlacional. Se utiliza cuando se tiene como propósito conocer la relación existente entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo de pobladores. Ofrecen predicciones, explican la relación entre variables y cuantifican relaciones entre variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Según Hernández et al. (2010) y Valderrama (2002) el diseño de la investigación es no experimental, transeccional o transversal; ya que no existe manipulación activa de alguna variable y se busca establecer la relación de variables medidas en una muestra en un único momento del tiempo.

Charaja (2004) plantea el siguiente bosquejo para los trabajos los trabajos correlacionales.



Donde:

M = Muestra de adultos mayores del PADOMI.

X = Nivel de dependencia.

Y = Incidencia de úlceras por presión.

r = Correlación entre dos variables de estudio.

O<sub>1</sub> = Evaluación del nivel de dependencia

O<sub>2</sub> = Evaluación de incidencia de úlceras por presión

## **3.2 Hipótesis de la investigación**

### **3.2.1 Hipótesis general**

**Ha:** Existe relación directa y significativa entre nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.

**Ho:** No existe relación directa y significativa entre nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.

### **3.2.2 Hipótesis específicas**

- Existe relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión condición física en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.
- Existe relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión estado mental en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.
- Existe relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión actividad en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.
- Existe relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión movilidad en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.
- Existe relación entre el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión incontinencia en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.

### **3.3 Variables de la investigación**

#### **3.3.1 Identificación de las variables**

Primera variable de estudio: Nivel de dependencia del adulto mayor.

Segunda variable de estudio: Incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor.

### 3.3.2 Operacionalización de las variables

Tabla 1

*Operacionalización de nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Características</b>
<b>Primera variable Nivel de dependencia física del adulto mayor.</b>	Capacidad funcional en el que el adulto mayor tiene necesidad de asistencia o ayuda importantes para realizar las actividades básicas de la vida diaria a	Es toda aquella información del estado en el que se encuentran las personas que tienen necesidad de asistencia o ayuda importantes para realizar las actividades básicas de la vida diaria por razones ligadas a	Comer	Independiente (10)	Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario para comer en un tiempo razonable.
				Necesita ayuda (5)	Necesita ayuda para cortar, extender la mantequilla o desmenuzar el pollo.
				Dependiente (0)	Necesidad de ser alimentado por otra persona.
			Lavarse	Independiente (5)	Capaz de lavarse y usar la ducha permaneciendo de pie aplicando la esponja por todo el cuerpo.
				Dependiente (0)	Necesita alguna ayuda.
Vestirse	Independiente (10)	Capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa.			
	Necesita ayuda (5)	Realiza la mitad de las tareas de vestir.			

<p>causa del deterioro funcional que nos indica la magnitud de discapacidad y dependencia, por lo que su valoración es relevante. Por ello es imprescindible medir las actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor (SENAMA, 2009).</p>	la falta o pérdida de autonomía física, mental.		Dependiente (0)	Necesita asistencia mayor.
	Las cuales se medirán de la siguiente manera:	Aseo	Independiente (5) Dependiente (0)	Realiza todas las tareas personales. No necesita ninguna ayuda. Necesita alguna ayuda.
	0 – 20: Dependencia total.	Deposiciones	Continente (10) Accidente ocasional (5) Incontinente (0)	Control adecuado de esfínter. Autonomía para uso de enema o supositorio. Accidente ocasional, menos de una vez por semana, necesita ayuda para el enema o los supositorios.
	21 – 60: Dependencia severa.			No controla esfínter.
	61 – 90: Dependencia moderada.			
	91 – 99: Dependencia escasa	Micción	Continente (10) Accidente ocasional (5) Incontinente (0)	Control adecuado de esfínter. Autonomía para cambio de bolsa colectora. Accidente ocasional, menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.
	100: Independencia			No controla esfínter.

Ir al retrete	Independiente (10)	Entra, realiza sus necesidades básicas y sale sin necesidad de ayuda.
	Necesita ayuda (5)	Requiere asistencia para conservar el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.
	Dependiente (0)	Incapaz de desplazarse sin asistencia mayor.
Trasladarse	Independiente (15)	No necesita ayuda para trasladarse.
	Necesita ayuda (10)	Necesita supervisión verbal o pequeña ayuda física para trasladarse.
	Independiente en silla de ruedas (5)	Necesita ayuda para entrar o salir de la cama, pero se puede mantener sentado.
	Dependiente (0)	Necesita levantamiento completo por más dos personas. Incapaz de sostenerse sentado.
Deambular	Independiente (15)	Capaz de caminar al menos 50 metros o equivalente sin ayuda o supervisión.
	Mínima ayuda (10)	Deambula 50 metros con ayuda.
	Gran ayuda (5)	Autonomía en silla de ruedas, desplaza su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.

				Dependiente (0)	Demanda ayuda mayor.
			Escalones	Independiente (10) Necesita ayuda (5) Dependiente (0)	Capacidad de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda, pero con ayuda de barandilla de apoyo. Verificación física o verbal. Necesidad de ascensor.
<b>Segunda variable incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor.</b>	Probabilidad de casos nuevos de ocurrencia de una condición, de causa multifactorial que produzca úlceras por presión en el adulto mayor y que pueda ser verificable	Es toda aquella información del estado en el que se encuentran las personas mayores con riesgo de presentar úlceras por presión. Las cuales se medirán de la siguiente manera: Alto de 5 a 11 puntos.	Condición física general	Bueno(4) Mediano(3) Regular (2) Muy malo(1)	La valoración del estado físico general del paciente consiste en lo siguiente: nutrición, ingesta de líquidos, temperatura corporal e hidratación.
			Estado mental	Alerta (4) Apático (3) Confuso (2) Estuporoso y comatoso (1)	El estado mental es aquel estado en el que el paciente conserva perfectamente el nivel de conciencia y la relación con el medio.
			Actividad	Total (4) Disminuida (3) Muy limitada (2) Inmóvil (1)	La realización de patrones o cadenas de movimientos que tienen como objetivo conseguir una meta (caminar, sentarse, ir al baño)

o medible. (Izquierdo, 2005)	Evidente riesgo de ulcera en posible formación de 12 – 14 puntos.	Movilidad	Ambulante(4) Camina con ayuda (3) Sentado (2) Encamado (1)	La movilidad es la capacidad de cambiar, mantener o sustentar posiciones corporales
	Bajo de 15 – 20 puntos.	Incontinencia	Ninguna (4) Ocasional (3) Urinaria o fecal (2) Urinaria y fecal (1)	La incontinencia es la pérdida involuntaria de orina o heces

### **3.4 Delimitación geográfica y temporal**

La presente investigación se realizó con adultos mayores del PADOMI de EsSalud-Juliaca, pertenecientes al PADOMI 2017, la población de estudio estuvo conformada por ambos sexos, de edades de entre 65 y 107 años; las viviendas de los adultos mayores del PADOMI se encuentran ubicadas en el departamento de Puno - Perú, Provincia de San Román, Distrito de Juliaca, ubicada a 3828 m.s.n.m. durante los meses de noviembre y febrero 2017.

### **3.5 Población y muestra**

La población estuvo conformada por 201 personas entre ellos adultos mayores, adultos intermedio, adultos jóvenes, adolescente y niños, de ambos sexos, pertenecientes al PADOMI, localizados en diferentes viviendas de la ciudad de Juliaca. Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional solo con 51 adultos mayores de 65 años considerando criterios de inclusión y exclusión.

Se realizó las escalas de valoración a 51 adultos mayores, de los cuales el 51% fueron de sexo femenino y el 49% fueron de sexo masculino; de la población total el 58.8% padece de hipertensión arterial, el 7,8% padece de accidente cerebrovascular, el 7,8% padece de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II, el 3,9% padece de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el 3,9% padecen de gastritis crónica, el 2% padece de cáncer de estómago, el 2% padece de osteoporosis, el 2% padece de coxoartrosis, el 2% padece de cáncer de próstata, el 2% padece de complicaciones post traumatismo encéfalo craneal, el 2% padece de insuficiencia renal, el 2% padece de artralgia, el 2% padece de Parkinson y el 2% padece de insuficiencia aortica.

#### **3.5.1 Criterios de inclusión**

- Pacientes adultos mayores de 65 años que pertenecen al PADOMI.
- Permanencia mínima 30 días a más en PADOMI.
- Pacientes que deseen participar del proyecto de investigación.

### **3.5.2 Criterios de exclusión**

- Pacientes adultos mayores que NO pertenecen al PADOMI.
- Pacientes que asisten a consulta externa.
- Pacientes que no se encuentran en su domicilio.
- Pacientes adultos intermedio y joven.
- Pacientes adolescentes y pediátricos.
- Pacientes que no deseen participar del proyecto de investigación.

### **3.6 Técnica e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1 Índice de Barthel:**

Para la recolección de los datos se utilizó como instrumento el índice de Barthel de actividades básicas de la vida diaria, debido a que es uno de los instrumentos de medida más utilizado en pacientes adultos mayores.

Desde 1955, en centros hospitalarios de enfermedades crónicas en Maryland (Hospital del Estado de Montebello, Principal del Ciervo, y Occidental de Maryland) han estado utilizando la escala de Barthel para poder describir la capacidad del paciente con desorden neuromuscular o músculo esquelético para poder autocuidarse y frecuentando la prueba diariamente para poder ver su mejoría. El índice de Barthel, publicado en 1965 por Mahoney y Barthel, se basa en una escala sencilla que incluye 10 ítems de actividades básicas de la vida diaria: vestido, baño, aseo personal, uso del retrete, continencia urinaria y fecal, alimentación, deambulación, traslado y uso de escaleras (Mahoney & Barthel , 1965).

Cada ítem califica de acuerdo a su grado de capacidad funcional, la suma de estas puntuaciones representan la capacidad funcional del adulto mayor, los puntajes varían de 0-100, siendo 100 la máxima puntuación y 0 la mínima puntuación, pero sus autores indicaron que el adulto mayor no puede autocuidarse y vivir solo.

“Así, los valores del instrumento se categorizan en la siguiente forma: 0 – 20: Dependencia total, 21 – 60: Dependencia severa, 61 – 90: Dependencia moderada,

91 – 99: Dependencia escasa y 100: Independencia” (Shah, Vanclay y Cooper; citado en Barrero et al., 2005).

Según Barrero, Garcia y Ojeda (2005) afirman que el índice de Barthel tiene validez y confiabilidad con un Alpha de Cronbach de 0.86 a 0.92 para la versión original.

Según Hidalgo y Loyo (2012) “Este instrumento se ha aplicado en población mexicana teniendo un Alpha de Cronbach de 0.88”.

### **3.6.2 Escala de Norton:**

Según Moreno, Richart, Guirao y Duarte (2007) fue diseñada por Doreen Norton en el Reino Unido, se diseñó en un principio para la población geriátrica, pero después se aplicó a todo tipo de poblaciones institucionalizadas. Significó la probabilidad de disponer de un instrumento útil para la evaluación objetiva de las condiciones de riesgo que pueden desencadenar una úlcera por presión. La escala de Norton no realiza una definición operativa de los parámetros utilizados; es fácil de usar y se ha validado en numerosos estudios y en diferentes escenarios. Los valores oscilan entre 0 100% para la sensibilidad y el 6,2 y el 94% para la especificidad. El valor predictivo positivo oscila entre 7,1 y 70% y el valor predictivo negativo entre 35 y 99%.

Quiralte, Martínez y Fernández (citado en Turpo, 2016) indican que la escala utilizada en el Hospital Universitario San Carlos presenta una alta correlación con la escala de Norton ( $r= 0,96$ ;  $p < 0,05$ ) y la del INSALUD ( $r= 0,96$ ;  $p < 0,05$ ), la escala de Norton modificada es muy válida como escala de medición de riesgo 100% (sensibilidad y especificidad) frente a la de Norton.

“Para la valoración de riesgo de úlceras por presión se utilizó la Escala de Norton, que considera 5 indicadores (estado físico general, estado mental, actividad, movilidad e incontinencia)”, donde la puntuación es 1 a 4, siendo el mínimo valor 5 y el máximo valor 20. Así, los valores del instrumento se categorizan en la siguiente

forma: 5 a 11 riesgo alto; 12 a 14 riesgo evidente; 15 a 20 sin riesgo (Gutierrez, 2015).

### **3.7 Proceso de recolección de datos**

Se realizaron las visitas domiciliarias, entrevista y observación, las que duraron un promedio de 15 minutos.

En los casos especiales en que el adulto mayor estuviese limitado de mantener dialogo por causa de enfermedad, se entrevistó a un familiar y/o cuidador responsable, previa firma del consentimiento informado y verificación de la autorización.

### **3.8 Procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento de los datos recolectados, se elaboraron los cuadros estadísticos tanto tablas y gráficos correspondientes a las variables como son los niveles de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión, con sus correspondientes cálculos estadísticos, interpretaciones y comentarios de acuerdo a las escalas de valoración; mediante la consistencia del análisis de la información y tabulación de datos. Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS, versión 20.0 en español.

“El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables”, (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 305) que se interpreta haciendo el uso de las siguientes expresiones:

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.

+0.10 = Correlación positiva muy débil.

+0.25 = Correlación positiva débil.

+0.50 = Correlación positiva media.

+0.75 = Correlación positiva considerable.

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

+1.00 = Correlación positiva perfecta (“A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante).

### **3.9 Consideraciones éticas**

Para la recolección de datos primero se realizó el trámite administrativo correspondiente a través del Jefe de Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia del Hospital III Juliaca, quien dio parte a Dirección del Hospital III EsSalud Juliaca y este dio parte respectivamente al comité de ética del Seguro Social y comité de investigación del Seguro Social, después de obtener los permisos correspondientes y el consentimiento informado de cada participante del proyecto, este se llevó a cabo en un periodo de 1 mes.

## Capítulo IV

### Resultados y discusión

#### 4.1 Resultados:

##### 4.1.1 Respecto al objetivo general

##### Análisis descriptivo

Tabla 2

*Niveles de dependencia física que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Dependencia total	13	25,5	25,5	25,5
Dependencia severa	13	25,5	25,5	51,0
Dependencia moderada	15	29,4	29,4	80,4
Dependencia escasa	3	5,9	5,9	86,3
Independencia	7	13,7	13,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta Índice de Barthel aplicada a pacientes adultos mayores del H-III EsSalud

Con respecto al nivel de dependencia física, la tabla 2 muestra que el 29,4% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, presentan un nivel de dependencia moderada, el 25,5% presentan un nivel de dependencia severa, seguido del 25,5% presentan un nivel de dependencia total, el 13,7% presentan un nivel independencia, y finalmente el 5,9% que presentan un nivel de dependencia escasa.

Tabla 3

*Riesgo de úlceras por presión que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto riesgo	14	27,5	27,5	27,5
Mediano riesgo	8	15,7	15,7	43,1
Bajo riesgo	29	56,9	56,9	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: escala de Norton aplicada a pacientes adultos mayores del H-III EsSalud.

La tabla 3 muestra el riesgo de incidencia de úlceras por presión, donde se evidencia que el 56,9% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, presentan bajo riesgo, el 27,5% presentan un alto riesgo y finalmente el 15,7% presentan mediano riesgo de úlceras por presión en posible formación.

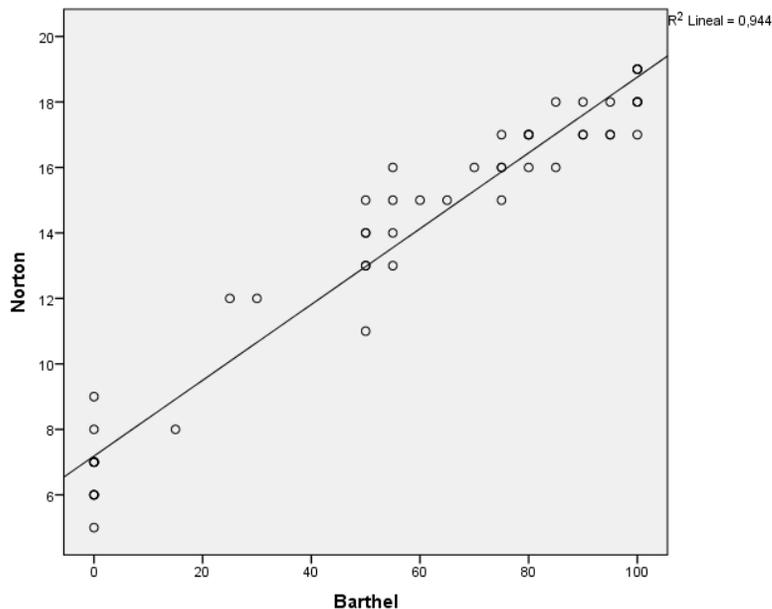
### **Planteamiento del modelo**

$$y = f(x)$$

### **Comportamiento de las variables según el gráfico de dispersión**

Variable  $x$  = Nivel de dependencia física

Variable  $y$  = Incidencia de úlceras por presión



**Figura 1.** Dispersión entre los niveles de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.

La figura presentada determina una distribución directa y significativa existiendo adecuada dispersión entre los puntos, lo cual puede afirmar que existe correlación entre las variables.

### Prueba de hipótesis

#### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** Los niveles de dependencia física que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, es significativo y relevante para explicar la relación con la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** Los niveles de dependencia física que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con la incidencia de úlceras por presión.

#### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 4

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física e incidencia de úlceras por presión.*

		Niveles de dependencia física	Incidencia de úlceras por presión
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,971**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Incidencia de úlceras por presión	Correlación de Pearson	,971**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 4 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con la incidencia de úlceras por presión, con un coeficiente de correlación  $r = ,971$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

## Estadístico de prueba

Tabla 5

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la incidencia de úlceras por presión.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,971 <sup>a</sup>	,944	,942	1,05785

a. Predictores: (Constante), Nivel de dependencia física

Por otro lado, el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,944$  indicando que la variación de la incidencia de úlceras por presión se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 94,4%, la cual es significativa como se evidencia en la tabla 5.

Tabla 6

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.*

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	917,324	1	917,324	819,743	,000 <sup>b</sup>
Residuo	54,833	49	1,119		
Total	972,157	50			

a. Variable dependiente: Incidencia de úlceras por presión

b. Predictores: (Constante), Nivel de dependencia física

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca (tabla 6).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con la incidencia de úlceras por presión en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca.

#### 4.1.2 En relación a la primera hipótesis específica

##### Análisis descriptivo

Tabla 7

*Condición física general que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy malo	5	9,8	9,8	9,8
Regular	13	25,5	25,5	35,3
Mediano	33	64,7	64,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta de riesgo de úlceras por presión según estado físico general del H-III EsSalud

Con respecto al estado físico general, la tabla 7 muestra que el 64,7% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, presentan estado físico mediano, el 25,5% presentan estado físico regular, y finalmente el 9,8% presentan estado físico muy mala.

##### Prueba de hipótesis

###### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** El estado físico general que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** EL estado físico general que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III EsSalud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

###### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 8

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la condición física.*

		Niveles de dependencia física	Condición física
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,841**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Condición física	Correlación de Pearson	,841**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 8 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con la condición física general, con un coeficiente de correlación  $r = ,841$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

### Estadístico de prueba

Tabla 9

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la condición física general.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,841 <sup>a</sup>	,707	,701	,368

a. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

Por otro lado el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,707$  indicando que la variación de la condición física general se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 70,7%, la cual es significativa como se evidencia en la tabla 9.

Tabla 10

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la condición física.*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	15,990	1	15,990	118,033	,000 <sup>b</sup>
1 Residual	6,638	49	,135		
Total	22,627	50			

a. Variable dependiente: Condición física

b. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y la condición física en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca (tabla 10).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con la condición física de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca.

### 4.1.3 En relación a la segunda hipótesis específica

#### Análisis descriptivo

Tabla 11

*Estado mental que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Estuporoso y/o comatoso	1	2,0	2,0	2,0
Confuso	11	21,6	21,6	23,5
Apático	11	21,6	21,6	45,1
Alerta	28	54,9	54,9	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta de riesgo de úlceras por presión según estado mental del H-III EsSalud

Con respecto al estado mental, la tabla 11 muestra que el 54,9% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, presentan estado mental alerta, el 21,6% presentan estado mental apático, seguido del 21,6% presentan estado mental confuso y finalmente el 2,0% presenta estado mental estuporoso y/o comatoso.

#### Prueba de hipótesis

##### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** El estado mental que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** El estado mental que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

##### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 12

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y el estado mental.*

		Niveles de dependencia física	Estado mental
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,884**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Estado mental	Correlación de Pearson	,884**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 12 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con el estado mental, con un coeficiente de correlación  $r = ,884$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

### Estadístico de prueba

Tabla 13

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con el estado mental.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,884 <sup>a</sup>	,782	,778	,414

a. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

Por otro lado el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,782$  indicando que la variación del estado mental se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 78,2%, la cual es significativa como se evidencia en la tabla 13.

Tabla 14

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y el estado mental.*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	30,189	1	30,189	176,121	,000 <sup>b</sup>
Residual	8,399	49	,171		
Total	38,588	50			

a. Variable dependiente: estado mental.

b. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y el estado mental en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca (tabla 14).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con el estado mental de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca.

#### 4.1.4 En relación a la tercera hipótesis específica

##### Análisis descriptivo

Tabla 15

*Actividad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inmóvil	13	25,5	25,5	25,5
Muy limitada	9	17,6	17,6	43,1
Disminuida	21	41,2	41,2	84,3
Total	8	15,7	15,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta de riesgo de úlceras por presión según actividad del H-III EsSalud

Con respecto a la actividad, la tabla 15 muestra que el 41,2% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, presentan actividad de disminuida, el 25,5% presentan actividad inmóvil, seguido del 17,6% presentan actividad muy limitada y finalmente el 15,7% presentan actividad total.

##### Prueba de hipótesis

##### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** La actividad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** La actividad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

##### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 16

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la actividad.*

		Niveles de dependencia física	Actividad
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,940**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Actividad	Correlación de Pearson	,940**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 16 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con la actividad, con un coeficiente de correlación  $r = ,940$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

### Estadístico de prueba

Tabla 17

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la actividad.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,940 <sup>a</sup>	,883	,880	,362

a. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

Por otro lado el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,883$  indicando que la variación de la actividad se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 88,3%, la cual es significativa como se evidencia en la tabla 17.

Tabla 18

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y actividad.*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	48,289	1	48,289	368,723	,000 <sup>b</sup>
Residual	6,417	49	,131		
Total	54,706	50			

a. Variable dependiente: Actividad

b. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y la actividad en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca (tabla 18).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con la actividad de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca.

#### 4.1.5 En relación a la cuarta hipótesis específica

##### Análisis descriptivo

Tabla 19

*Movilidad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Encamado	12	23,5	23,5	23,5
Sentado	11	21,6	21,6	45,1
Camina con ayuda	21	41,2	41,2	86,3
Ambulante	7	13,7	13,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta de riesgo de úlceras por presión según la movilidad del H-III EsSalud

Con respecto a la movilidad, la tabla 19 muestra que el 41,2% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, presentan movilidad caminan con ayuda, el 23,5% presentan movilidad encamado, seguido del 21,6% presentan movilidad sentado y finalmente el 13,7% presentan movilidad ambulante

##### Prueba de hipótesis

##### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** La movilidad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** La movilidad que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

##### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 20

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física y la movilidad.*

		Niveles de dependencia física	Movilidad
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,929**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Movilidad	Correlación de Pearson	,929**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 20 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con la movilidad, con un coeficiente de correlación  $r = ,929$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

### Estadístico de prueba

Tabla 21

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la movilidad.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,929 <sup>a</sup>	,862	,859	,377

a. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

Por otro lado el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,862$  indicando que la variación de la movilidad se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 86,2%, la cual es significativa como se evidencia en la tabla 21.

Tabla 22

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la movilidad.*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	43,651	1	43,651	306,607	,000 <sup>b</sup>
Residual	6,976	49	,142		
Total	50,627	50			

a. Variable dependiente: Movilidad

b. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y la movilidad en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca (tabla 22).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con la movilidad de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca.

#### 4.1.6 En relación a la quinta hipótesis específica

##### Análisis descriptivo

Tabla 23

*Incontinencia que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca – 2017.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Urinaria y fecal	12	23,5	23,5	23,5
Urinaria o fecal	3	5,9	5,9	29,4
Ocasional	17	33,3	33,3	62,7
Ninguna	19	37,3	37,3	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: encuesta de riesgo de úlceras por presión según la incontinencia del H-III EsSalud

Con respecto a la incontinencia, la tabla 23 muestra que el 37,3% de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, no presentan ninguna incontinencia, el 33,3% presentan incontinencia ocasional, seguido del 23,5% presentan incontinencia urinaria y fecal; y finalmente el 5,9% presentan incontinencia urinaria o fecal.

##### Prueba de hipótesis

##### Formulación de hipótesis

**Ha:  $b = 0$ :** La incontinencia que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

**Ho:  $b \neq 0$ :** La incontinencia que presentan los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, no es significativo o relevante para explicar la relación con el nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión.

##### Regla de decisión

Acepto Ha si  $p < 0.05$

Acepto Ho si  $p > 0.05$

## Coeficiente de correlación y determinación de Pearson

Tabla 24

*Análisis de correlación entre niveles de dependencia física e incontinencia.*

		Niveles de dependencia física	Incontinencia
Niveles de dependencia física	Correlación de Pearson	1	,873**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	51	51
Incontinencia	Correlación de Pearson	,873**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	51	51

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación que muestra la tabla 24 determina la existencia de una correlación directa y significativa entre los niveles de dependencia física con la incontinencia, con un coeficiente de correlación  $r = ,873$  por lo que la relación que presentan las variables es significativa.

### Estadístico de prueba

Tabla 25

*Resumen del modelo de correlación y determinación de Pearson entre los niveles de dependencia física con la incontinencia.*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,873 <sup>a</sup>	,762	,757	,578

a. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

Por otro lado el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = ,762$  indicando que la variación de la incontinencia se explica por la variación de los niveles de dependencia física en un 76,2%, la cual es significativa como se evidencia en la (tabla 25).

Tabla 26

*Análisis de ANOVA entre los niveles de dependencia física y la incontinencia.*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	52,393	1	52,393	156,993	,000 <sup>b</sup>
	Residual	16,353	49	,334		
	Total	68,745	50			

a. Variable dependiente: Incontinencia

b. Variables predictoras: (Constante), Nivel de dependencia física.

El análisis de ANOVA muestra que las variables se relacionan directamente  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), estos resultados declaran una relación entre los niveles de dependencia física y la incontinencia en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca (tabla 26).

### **Regla de decisión**

Como el valor de  $p = 0.000$ , entonces, como  $p < 0.05$ , se acepta la  $H_a$ , rechazándose  $H_0$ , declarando que los niveles de dependencia física se relacionan con la incontinencia de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca.

### **4.2 Discusión**

Se aplicaron las escalas de valoración a 51 adultos mayores, de los cuales el 51% fueron de sexo femenino y el 49% fueron de sexo masculino; de la población total el 58.8% padece de hipertensión arterial, el 7,8% padece de accidente cerebrovascular, el 7,8% padece de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II, el 3,9% padece de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el 3,9% padecen de gastritis crónica, el 2% padece de cáncer de estómago, el 2% padece de osteoporosis, el 2% padece de coxoartrosis, el 2% padece de cáncer de próstata, el 2% padece de complicaciones post traumatismo encéfalo craneal, el 2% padece de insuficiencia renal, el 2% padece de artralgia, el 2% padece de Parkinson y el 2% padece de insuficiencia aortica.

Respecto al objetivo general, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r= ,971$ ) siendo esta significativa ( $p<0.00$ ) entre variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión. La investigación realizada muestra que un gran número de pacientes adultos mayores de PADOMI presentan niveles de dependencia física leve y dependencia física total (37,3% y 25,5% respectivamente); un gran número de pacientes adultos mayores de PADOMI presentan niveles de dependencia física leve y dependencia física total (37,3% y 25,5% respectivamente). Los resultados obtenidos son similares a los hallados por Soto y Barrios (2012) quienes también hallaron relación significativa entre dependencia y presencia de úlceras por presión; Albiol, Mach y Sancho (2012) quienes también hallaron un aumento del grado de dependencia física a causa del deterioro cognitivo, lo cual ocasiona riesgo de desarrollar úlceras por presión; Loredó et al. (2016) “en su trabajo de investigación muestran que el 19.8% de los adultos mayores encuestados presentaban dependencia leve, por lo que el 80.2% eran independientes para realizar las actividades de la vida diaria”; Hidalgo y Loyo, (2012) hallaron el grado leve de dependencia en un (45.99%); Gallo y Pachas (2008) encontró en su trabajo de investigación que el 43,4% presentó un riesgo mediano de padecer úlceras por presión; Corroborando con Gutierrez (2015) que halló un 48% de pacientes con riesgo medio para úlceras por presión según escala de Norton. Una explicación teórica respecto a la relación hallada, surge al reconocer lo manifestado por Villarreal y Month (2012) “los adultos mayores en este periodo experimentan numerosos cambios que dependen del estilo de vida, del sistema social y familiar e influyen continuamente en las diversas áreas de funcionamiento, como la pérdida constante de capacidades funcionales”. Y también según la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG, 2011) estima que al menos un 1% de las personas > 65 años está totalmente inmovilizada, un 6% padece severas limitaciones en las actividades básicas de la vida diaria y que hasta un 10% más presenta incapacidad moderada, disparándose las cifras por encima de los 80 años de edad. La mejor estrategia en la atención de adultos mayores es prevenir el deterioro de la capacidad funcional, evitarla es más importante que recuperarla porque una vez perdida la rehabilitación es larga. En adultos mayores aparece una

disminución vascular, la hidratación y disminución de la grasa subcutánea, el encamamiento prolongado incrementa la presión capilar contribuyendo a la formación de úlceras por presión.

Respecto al primer objetivo específico, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r = ,841$ ) siendo esta significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión estado físico general. La investigación realizada muestra que el 64,7% presentan estado físico mediano, seguido del 25,5% presentan estado físico regular, y finalmente el 9,8% presentan estado físico muy malo de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017. Estos resultados son similares a los hallados por Zuñiga et al. (2014) quienes también hallaron el 98.68% presentaron un estado físico general Regular; Gallo y Pachas, (2008) quienes también hallaron que el 65,1% presentaron estado físico general regular; Gutierrez (2015) de la misma forma el 53,9% presentaron un estado físico general regular. Una explicación teórica respecto a la relación hallada surge al reconocer lo manifestado por Potter y Perry (2002) Las personas con ciertos tipos de enfermedades neurológicas, limitaciones o minusvalías físicas carecen de la energía física para desarrollar sus cuidados higiénicos, cambios de posición por lo cual son más propensos a padecer úlceras por presión.

Respecto al segundo objetivo específico, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r = ,884$ ) siendo esta significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión estado mental. La investigación realizada muestra que el 54,9% presentan estado mental alerta, el 21,6% presentan estado mental apático, seguido del 21,6% presentan estado mental confuso y finalmente el 2,0% presenta estado mental estuporoso y/o comatoso de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017. Estos resultados son contrarios a los hallados por Zuñiga et al. (2014) quienes también hallaron que el 53.64% de su población presento estado mental apático; Gallo y Pachas (2008) también hallaron que el 45,4% situación mental apático; Gutierrez (2015) de la misma manera el

55,3% estado mental apático. Una explicación teórica respecto a la relación hallada surge al reconocer lo manifestado por Potter y Perry (2002) el porcentaje de neuronas en el sistema nervioso comienzan a reducir a inicios de la segunda década de la vida, hecho que puede generar cambios funcionales, disminución del equilibrio o una pérdida de coordinación de las respuestas motoras. Y también según SEGG (2011) el deterioro persistente de capacidades cognitivas, del estado mental y de la conducta social, no causado por un delirium, interfiere en las actividades básicas de la vida diaria, social y/o laboral.

Respecto al tercer objetivo específico, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r = ,940$ ) siendo esta significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión actividad. La investigación realizada muestra que el 41,2% presentan actividad disminuida, seguido del 25,5% presentan actividad inmóvil, el 17,6% presentan actividad muy limitada y finalmente el 15,7% presentan actividad total de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017. Estos resultados son similares a los hallados por Gallo y Pachas, (2008) quienes también hallaron que el 65,1% presentaba actividad disminuida; Gutierrez (2015) de igual forma el 50,7% presentó actividad disminuida; Zuñiga et al. (2014) también hallaron que el 80.79% presentó actividad muy limitada. Una explicación teórica respecto a la relación hallada surge al reconocer lo manifestado por SEGG (2011) la reducción del autocuidado por la disminución de las funciones motoras, a causa de cambios fisiopatológicos en múltiples sistemas. Se caracteriza por intolerancia a la actividad física, disminución en la fuerza muscular continua y en casos graves, pérdida de reflejos posturales precisos para la deambulación, lo cual puede generar lesiones cutáneas.

Respecto al cuarto objetivo específico, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r = ,929$ ) siendo esta significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión movilidad. La investigación realizada muestra que el 41,2% en cuanto a la dimensión movilidad caminan con ayuda, seguido del 23,5%

permanecen encamados, el 21,6% permanecen sentado y finalmente el 13,7% ambulantes, de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017. Estos resultados son similares a los hallados por Soto y Barrios (2012) quienes hallaron que “la inmovilidad está asociada al grado de dependencia y la relación entre aquellos enfermos que presentaban un mayor grado de inmovilidad presentan mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión”; Gallo y Pachas, (2008) quienes también hallaron que el 61,8% presentaba ayuda para caminar; Gutierrez (2015) de la misma forma el 51,3% presentaron la necesidad de caminar con ayuda. Una explicación teórica respecto a la relación hallada surge al reconocer lo manifestado por SEGG (2011) el deterioro progresivo, ya sea desde una situación de movilidad total o parcial por alguna enfermedad crónica, como la osteoartritis, la insuficiencia cardíaca y respiratoria o padecimiento de Parkinson y otras enfermedades como el accidente cerebrovascular, parálisis corporal y las secuelas de traumatismo encefalocraneal que producen el encamamiento prolongado, a la vez incrementa la presión capilar contribuyendo a la aparición de úlceras por presión.

Respecto al quinto objetivo específico, los resultados del presente estudio determinan una correlación estadística ( $r = ,873$ ) siendo esta significativa ( $p < 0.00$ ) entre las variables nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión incontinencia. La investigación realizada muestra que el 37,3% no presentan ningún tipo de incontinencia, seguido del 33,3% presentan incontinencia ocasional, el 23,5% presentan incontinencia urinaria y fecal; y finalmente el 5,9% presentan incontinencia urinaria o fecal de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017. Estos resultados son contrarios a los hallados por Gallo y Pachas, (2008) quienes hallaron que el 55,5% presentaba incontinencia ocasional; Gutiérrez (2015) de la misma forma el 57,9% presentaron incontinencia ocasional. Una explicación teórica respecto a la relación hallada surge al reconocer lo manifestado por SEGG (2011) la incontinencia origina diferentes formas de incapacidad en el adulto mayor. Deteriora la calidad de vida y afecta el estado físico (infecciones, úlceras cutáneas, caídas y fracturas).

## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### 5.1 Conclusiones

**PRIMERA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,971$ ) entre los niveles de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca, es decir, a mayor desarrollo de independencia física menor incidencia de úlceras por presión. En el nivel de dependencia física, el 29,4% de los pacientes adultos mayores presentan un nivel de dependencia moderada, en la incidencia de úlceras por presión, el 56,9% de los pacientes adultos mayores presentan bajo riesgo.

**SEGUNDA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,841$ ) entre los niveles de dependencia física y el estado físico general, es decir, a mayor desarrollo de independencia física mejor estado físico general. El nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión condición física general, el 64,7% presentan condición física mediana, seguido del 25,5% presentan condición física pobre, y finalmente el 9,8% presentan condición física muy mala de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017.

**TERCERA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,884$ ) entre los niveles de dependencia física y el estado mental, es decir, a mayor desarrollo de independencia física mejor estado mental. El nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión estado mental, el 54,9% presentan estado mental alerta, el 21,6% presentan estado mental

apático, seguido del 21,6% presentan estado mental confuso y finalmente el 2,0% presenta estado mental estuporoso y/o comatoso de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017.

**CUARTA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,940$ ) entre los niveles de dependencia física y la actividad, es decir, a mayor desarrollo de independencia física mejor actividad. El nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión actividad, el 41,2% presentan actividad de disminuida, seguido del 25,5% presentan actividad inmóvil, el 17,6% presentan actividad muy limitada y finalmente el 15,7% presentan actividad total de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017.

**QUINTA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,929$ ) entre los niveles de dependencia física y la movilidad, es decir, a mayor desarrollo de independencia física mejor movilidad. El nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión movilidad, el 41,2% presentan movilidad caminan con ayuda, seguido del 23,5% presentan movilidad encamado, el 21,6% presentan movilidad sentado y finalmente el 13,7% presentan movilidad ambulante de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017.

**SEXTA:** A un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa ( $r= ,873$ ) entre los niveles de dependencia física y la incontinencia, es decir, a mayor desarrollo de independencia física mejor continencia. El nivel de dependencia física y la incidencia de úlceras por presión en su dimensión incontinencia, el 37,3% no presentan ningún tipo de incontinencia, seguido del 33,3% presentan incontinencia ocasional, el 23,5% presentan incontinencia urinaria y fecal; finalmente el 5,9% presentan incontinencia urinaria o fecal de los pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud Juliaca 2017.

## **5.2 Recomendaciones**

**PRIMERA:** A la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia del Hospital III EsSalud, diseñar estudios experimentales con programas de intervención que serían de utilidad para comparar los síndromes geriátricos y la capacidad funcional de la población adulto mayor que considere el tiempo de enfermedad como variable contribuyente a la afectación de la capacidad funcional.

**SEGUNDA:** Al personal de PADOMI, introducir instrumentos de valoración geriátrica en el área ambulatoria que ayude a identificar prontamente la capacidad funcional del adulto mayor y la necesidad de un cuidador primario.

**TERCERA:** Al área de enfermería, proponer y desarrollar un programa de prevención de úlceras por presión para pacientes tratados en domicilio y con patologías que generen incapacidad para la movilización.

**CUARTA:** A la E.P. de Enfermería realizar estudios experimentales con programas de intervención.

## Bibliografía

- Albiol, R., Mach, N., & Sancho, À. (2012). Relación entre el estado nutricional y el riesgo de presentar úlceras por presión en pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria. *Atención Primaria*, 586-594. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656711004173#articles>
- Avilés Martínez, J., & Sánchez Lorente, M. (2012). *Guía para personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas y sus cuidadores*. Valencia : Generalitat Valenciana. Obtenido de [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_520\\_Ulceras\\_por\\_presion\\_paciente.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_520_Ulceras_por_presion_paciente.pdf)
- Barrero Solís, C. L., Garcia Arriola, S., & Ojeda Manzano, A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plasticidad y restauración neurológica*, 81-85.
- Belohlavek, P. (2005). *Aprendizaje guiado por consejeros*. Buenos Aires: Blue Eagle Group.
- Carbajal, L. (10 de Junio de 2013). *La práctica y el conocimiento científico*. Obtenido de <http://www.lizardo-carvajal.com/la-practica-y-el-conocimiento-cientifico/>
- Castellanos Sanchez, N., & Muñoz Ordoñez, M. (2008). *Escalas de valoración de riesgo: esrategia inicial y prioritaria en la prevención de úlceras por presión*. Bogota. Obtenido de <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis49.pdf>
- Charaja, F. (2004). *Manual de Investigación Científica*. Puno-Perú: San Marcos .
- Comunidad Autónoma de Madrid. (2012). Atención enfermera a personas en situación de dependencia. Promoción de la autonomía. Ley de autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.

Coordinación sociosanitaria. En C. A. Madrid, *Manual CTO Oposiciones de Enfermería* (págs. 1-50). Madrid - España: Grupo CTO. Obtenido de [http://www.ctoenfermeria.com/ALUMNO\\_EIR12/PDF/2012/MATERIALES/OPM/manual/Tema\\_10\\_OPE\\_MADRID\\_12%20WEB.pdf](http://www.ctoenfermeria.com/ALUMNO_EIR12/PDF/2012/MATERIALES/OPM/manual/Tema_10_OPE_MADRID_12%20WEB.pdf)

Coronel, C., & Cinta, M. (9 de Enero de 2007). *La alimentación complementaria en el lactante*. Obtenido de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/alimentacion\\_complementaria\\_lactante.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/puericultura/alimentacion_complementaria_lactante.pdf)

Cosamalon, Jesus; Armas, Fernando; Deustua, Jose; Monsalve, Martin; Salinas, Alejandro;. (2011). *Compendio de Historia Economica del Peru*. Lima Peru: Instituto de Estudios Peruanos.

Cubas, D. (25 de Setiembre de 2012). *Psicologia Social: Actitudes*. Obtenido de <http://daliacubas.blogspot.pe/2012/09/actitudes-y-mas.html>

Daza, W., & Dadán, S. (19 de Agosto de 2013). *Alimentación complementaria en el primer año de vida*. Obtenido de <https://scp.com.co/descargasnutricion/Alimentaci%C3%B3n%20complementaria%20en%20el%20primer%20a%C3%B1o%20de%20vida.pdf>

Delgado Ferrin, G., & Gutiérrez Cevallos, M. (2014). *Manual de Uso del Internet y Herramientas tecnológicas*. Manabi Ecuador: Universidad Tecnica de Manabi.

Diccionario Enciclopédico Vox1. (27 de abril de 2009). *The Free Dictionary*. Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/primerizas>

Empresarial, A. (2013). *Llenado de PDT IGV-Renta mensual Formulario Virtual N° 621*. Lima Peru: REAL TIME EIRL.

Empresarial, A. (2014). *Declaraciones Juradas Informativas*. Lima Peru: ENTRELINEAS SRL.

- EsSalud. (19 de Abril de 2017). *Seguro Social de Salud del Perú*. Obtenido de Seguro Social de Salud del Perú: <http://www.essalud.gob.pe/atencion-domiciliaria-padomi/>
- G. de White, E. (1870). *La historia de la redencion*. Florida: ACES.
- G. De White, E. (1979). *El ministerio de curaión*. Florida: ACES.
- Gallo Woolcott , K. E., & Pachas Fernández , C. G. (2008). Riesgos a úlceras por presión según Escala Norton en una población de ancianos de un servicio domiciliario de Lima. *Rev. enferm. Herediana 01*, 26-32. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de <http://www.upch.edu.pe/faenf/images/pdf/Revistas/2008/enero/v1n1ao4.pdf>
- Galvan Sanchez, E. Y. (2015). *Transicion de la contabilidad tradicional a contabilidad electronica*. Cautitlan Izcalli Estado de Mexico: Universidad Nacional Autonoma de Mexico.
- Gomez Vieites, A., & Suarez Rey, C. (2004). *Sistemas de informacion herramientas practicas para la gestion empresarial*. Col del Valle Mexico: ALFA OMEGA.
- Grupo Asesor en Úlceras Por Presion. (6 de Noviembre de 2013). *Seguridad del paciente hospitalizado*. Obtenido de Seguridad del paciente hospitalizado: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST1905ZI159551&id=159551>
- Grupo de trabajo de úlceras por presión de La Rioja. (2009). *Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión* . Logroño: Consejería de salud de la Rioja.
- Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. (2014). *Prevencion de úlceras presión*. Logrono: GNEAUPP. Obtenido de <http://gneaupp.info/documento-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>

Grupo Oceano. (s.f.). *Nuevo Manual De Enfermería* (1ra Edición ed.). Barcelona-España: Oceano Centrum.

Gutierrez Azabache, J. A. (2015). *Riesgo a úlceras por presión según escala de Norton en una población adulto mayor de un Programa de Atención Domiciliaria del Callao*. Lima. Obtenido de [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/350/1/Gutierrez\\_ja.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/350/1/Gutierrez_ja.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill Education.

Hernández, M. (2006). Alimentación complementaria. *Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria*, 249-256.

Hidalgo Gallegos, A., & Loyo Montalvo, C. T. (2012). *Dependencia en el adulto mayor para realizar sus actividades de la vida diaria*. Mexico: Minatitlán. Obtenido de <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/35730/1/hidalgogallegosadilene.pdf>

Hirache Flores, Luz; Mamani Bautista, Julio Cesar; Luque Livon, Liz Vanessa;. (2016). *Libros, registros y comprobantes electronicos*. Breña - Peru: Instituto Pacífico.

Horna Roldan, M. B. (2015). *Sistema de libros electronicos y su incidencia en la reduccion de la evasion de impuestos en la intendencia regional la libertad - periodo 2014*. Trujillo - Peru: Biblioteca Digital UNT.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Situación de la Población Adulta Mayor*. Lima: [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe). Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico\\_poblacion-adulta-mayor-oct-nov-dic2015.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico_poblacion-adulta-mayor-oct-nov-dic2015.pdf)

- Instituto Nacional de la Salud. (1996). *Guía de cuidados enfermeros úlceras por presión*. Madrid. Obtenido de [http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia\\_ulceras.pdf](http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_ulceras.pdf)
- Izquierdo Morales, F. Y. (2005). *Relación entre riesgo e incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en el servicio de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia*. Lima. Obtenido de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/salud/izquierdo\\_mf/cap2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/salud/izquierdo_mf/cap2.pdf)
- Jeffress, R. (30 de Noviembre de 2016). *Concepto de actitud*. Obtenido de <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/actitud>
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. (2007). *Fundamentos de Enfermería conceptos, proceso y prácticas* (Septima Edición ed., Vol. Volumen I). España: Mc Graw-Hill. Recuperado el 20 de Abril de 2017
- Loredo Figueroa, M. T., Gallegos Torres, R. M., Xequé Morales, A. S., Palomé Vega, G., & Juárez Lira, A. (2016). Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*, 159-165. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706316300197>
- Mahoney, F., & Barthel, D. (1965). Functional evaluation: the barthel index. (D. G. Carroll, Ed.) *Maryland State Medical Journal*, 56-61. Obtenido de [http://www.strokecenter.org/wp-content/uploads/2011/08/barthel\\_reprint.pdf](http://www.strokecenter.org/wp-content/uploads/2011/08/barthel_reprint.pdf)
- Maldonado Ortega, C. R. (2016). *Contabilidad Electronica con Efectos Tributarios en Excel*. Lima Peru: ENTRELINEAS SRL.
- Mamani Bautista, J. C. (2016). Registro de compras electrónico (SLE-PLE) operatividad (Parte 1). *Actualidad empresarial*, IV - 7.

- Mara Mamani, H. (2016). La percepción de los consultores contables sobre el programa de libros electrónicos Juliaca. Juliaca, Perú.
- Martinez, H., & Guerrero, G. (2009). *Introducción a las ciencias sociales*. Santa Fe: Cengage Learning.
- Meiriño, J. L., Vasquez, M., Simonetti, C., & Palacio, M. (12 de Junio de 2012). *El Cuidado*. Obtenido de Teorias de Enfermería: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
- Meiriño, J. L., Vasquez, Mendez, M., Simonetti, C., & Palacio, M. M. (12 de 6 de 2012). *Fundamentos UNS*. Obtenido de Fundamentos UNS: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
- Meneses-Corona, A. (2016). Alimentación Complementaria. *Salud y Administración*, 61-64.
- Milan, K. (1997). *La Consultoria de Empresas: guia para la profesión* (Tercera Edicion ed.). Ginebra: Organizacion Internacional de Trabajo.
- Ministerio de la Protección Social. (2007). *Herramientas para promover la estrategia de la seguridad del paciente en el sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención en salud*. Bogotá: Fundación Fitec. Obtenido de <http://www.saludcordoba.gov.co/portal/descargas/legislacion/guias-manuales/pacientes.pdf>
- Ministerio de Salud. (26 de Agosto de 2016). *Minsa promueve la atención integral del adulto mayor*. Obtenido de Minsa promueve la atención integral del adulto mayor: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51&nota=18676>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencial Social. (2010). *Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición, moderada sin complicaciones*. Gautemala: Departamento de Regulación de Atención a las Personas.

- Mira, D. (11 de Julio de 2011). *Sanvicente Fundacion*. Obtenido de [http://www.elhospitalblog.com/vida\\_sana/pediatria/alimentacion-complementaria-del-nino-entre-0-24-meses/](http://www.elhospitalblog.com/vida_sana/pediatria/alimentacion-complementaria-del-nino-entre-0-24-meses/)
- Miranda Rocha, Arturo; Maria, Vitta Jose. (2008). *Laconsultoria Organizacional o de Procesos*. Rosario Argentina: Universidad Nacional de Rosario.
- Moreno Pina , J. P., Richart Martínez, M., Guirao Goris, J. A., & Duarte Climents, G. (2007). Análisis de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. *Enfermería Clínica*, 186-197. Obtenido de <http://www.uv.es/joguigo/materiales-dominio-profesional/upp.pdf>
- Nueva Reyna Valera Version Siglo XXI. (2013). *Santa Biblia*. Buenos Aires Argentina: Asociacion Casa Editora Sudamericana.
- Organización Mundial de la Salud. (Septiembre de 2015). *Centro de prensa* . Obtenido de Centro de prensa: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Evaluación funcional del adulto mayor*. Washington. Obtenido de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/introduccion.pdf>
- Ortega Salavarría, R., & Pacherras Racuay, A. (2014). *Libros Electronicos Vinculados a Asuntos Tributarios*. Lima Peru: Caballero Bustamante.
- Oyola Lázaro, C. P. (2016). Novedades para el llevado de libros electronicos, a proposito de la R.S.N.° 360-2015/SUNAT y R.S.N.° 361-2015/SUNAT (Parte I). *Actualidad Empresarial*, 1-15.
- Parella Stracuzzi, Santa; Martins Pestana, Feliberto;. (2012). *Metodologia de la Investigacion Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.

- Peate, I., & Nair, M. (2012). *Anatomía y fisiología para enfermeras*. México: Mc Graw Hill.
- Perez, J., & Merino, M. (20 de Marzo de 2013). *Definición .de*. Obtenido de <http://definicion.de/programa-educativo/>
- Plata, E., & Leal, F. (2002). *El pediatra eficiente*. Bogota: Panamericana.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2002). *Fundamentos de enfermería* (Quinta ed., Vol. II). Madrid: Harcourt.
- Querejeta González, M. (2004). *Discapacidad/dependencia unificación de criterios de valoración y clasificación*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Obtenido de <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0181.pdf>
- Raile Alligood, M., & Marriner Tomey, A. (2011). *Modelos y Teorías en Enfermería* (Septima ed.). Espana: ELSEVIER.
- Ramos Romero, G. (2016). Generacion de archivos para libros electronicos (Parte1). *Actualidad empresarial*, 1 - 19.
- Rico Bonilla, Carlos Orlando. (2013). Historia contable del Peru:una pieza en el contexto Latinoamericano. *Quipukamayoc*, 2-12.
- Rodriguez de Ramirez, M. d. (2004). La Contabilidad y el Impacto de las Tecnologías de la Informacion y las Comunicaciones. *Contabilidad y Auditotia*, 1-22.
- SENATI. (12 de 08 de 2016). *Red CENTROMYPE del SENATI*. Obtenido de Herramientas para la pequeña empresa: <http://infopymes.senati.edu.pe/LosRolesDelConsultor.htm>

Servicio Nacional del Adulto Mayor. (2009). *Estudio nacional de dependencia en las personas mayores*. Chile. Obtenido de <http://www.senama.cl/filesapp/Estudio%20Nacional%20de%20Dependencia%20en%20las%20Personas%20Mayores.pdf>

Sharp, & Dohme. (2003). *Nuevo Manual Merck de Información Médica General* (Segunda ed., Vol. Tomo II). España: Oceano.

Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. (2011). *Manual del residente en geriatría*. Madrid: Grupo ENE Life Publicidad.

Soto Fernández, O., & Barrios Casas, S. (2012). Caracterización de salud, dependencia, inmovilidad y riesgo de úlceras por presión de enfermos ingresados al programa de atención domiciliaria. *Ciencia y Enfermería*, XVIII(3), 61-72. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=370441811007>

SUNAT. (15 de Noviembre de 2016). *Control de versiones PLE*. Obtenido de <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/libros-y-registros-vinculados-asuntos-tributarios-empresas/sistema-de-libros-electronicos-ple/6559-04-control-de-versiones-del-ple>

SUNAT. (01 de Diciembre de 2016). *Estructura de los Libros y Registros Electrónicos en el PLE*. Obtenido de <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/libros-y-registros-vinculados-asuntos-tributarios-empresas/sistema-de-libros-electronicos-ple/6561-07-estructura-de-los-libros-y-registros-electronicos-en-el-ple>

SUNAT. (15 de Agosto de 2016). *Guía Tributaria*. Obtenido de <http://www.guiatributaria.sunat.gob.pe/formalizacion/declaraciones/38-trabajadores-independientes/formalizacion/declaraciones/116-declaracion-y-pago-del-impuesto-a-la-renta-anual-ti.html>

- SUNAT. (25 de Noviembre de 2016). *Nomenclatura de libros electronicos*.  
Obtenido de <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/libros-y-registros-vinculados-asuntos-tributarios-empresas/sistema-de-libros-electronicos-ple/6560-05-nomenclatura-de-libros-electronicos>
- SUNAT. (12 de Noviembre de 2016). *Orientacion* . Obtenido de  
<http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/libros-y-registros-vinculados-asuntos-tributarios-empresas/sistema-de-libros-electronicos-ple/6560-05-nomenclatura-de-libros-electronicos>
- SUNAT. (10 de Junio de 2016). *SUNAT*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe>
- Swearingen, RN, P. L. (2008). *Manual de ENFERMERIA MEDICO-QUIRURGICA intervenciones enfermeras y tratamientos interdisciplinarios* (6ta Edicion ed.). España: ELSEVIER.
- Tamayo Tamayo, M. (2003). *El proceso dde la investigacion cientifica*. Mexico: Editorial Limusa SA.
- Tortora , G. J., & Reynolds Grabowski, S. (2002). *Principios de anatomía y fisiología* (Novena ed.). México: Oxford.
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2006). *Principios de anatomía y fisiología* (Onceava ed.). México: Panamericana. Obtenido de [www.medicapanamericana.com/tortora](http://www.medicapanamericana.com/tortora)
- Turpo Mamani, D. (2016). *Riesgos y prevalencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina, cirugia y UCI del Hospital Carlos Monge Medrano*. Juliaca: E.P. de Enfermeria.
- Tzuc-Guardia, A., Vega-Morales , E., & Collí Novelo, L. (2015). Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. *Enfermería universitaria*, 204---211. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000792>

Unidad técnica de formación y desarrollo de recursos humanos. (2015). *Diplomado Nutrición Materno-Infantil en los primeros 1,000 días de vida* (Vol. 4). Guatemala: Serviprensa.

Valderrama Mendoza, S. (2010). *Pasos Para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigacion Cientifica* (Segunda ed.). Lima- Peru: San Marcos.

Valera, R. (1960). *Santa Biblia*. Brasil: Sociedades Bíblicas Unidas .

Vara Horna, A. (2012). *7 Pasos para una Tesis Exitosa*. Lima Peru: USMP.

Villarreal Amarís, G., & Month Arrieta, E. (2012). *Condición sociofamiliar, asistencial y de funcionalidad del adulto mayor de 65 años en dos comunas de Sincelejo (Colombia)*. Colombia: Salud Uninorte. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v28n1/v28n1a08.pdf>

Zuñiga-Castro, C., Espinoza-Cáceres, N. A., & Fernandez-Pacheco, M. Á. (2014). Nivel de riesgo y casos incidentes de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina de un Hospital Nacional. *Rev enferm Herediana*, 155-161. Obtenido de <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/2566>

# **Anexos**

## Anexo A

### Carta de autorización



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción"

**CARTA N° 81 - UCID-GRAJUL-ESSALUD-2017.**

Juliaca, 29 de marzo 2017.

**SEÑOR:**  
**Dr. LUIS DAVID TITO VALDEZ**  
**DIRECTOR DEL HOSPITAL III JULIACA**  
**SEGURO SOCIAL DE SALUD – ESSALUD**



**ASUNTO :** SOLICITA DAR FACILIDADES PARA EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACION.

**REFERENCIA:** -CARTA N° 01-CEI-HIIIJ-RAJUL-ESSALUD-2017  
-CARTA N° 04-CI-HIIIJ-RAJUL-ESSALUD-2017  
-PROVEIDO N° 1172 - 2017 DE LA DIRECCION DEL HOSPITAL III JULIACA.

De mi mayor consideración:

Mediante la presente me dirijo a Ud. para saludarlo muy cordialmente y a la vez aprovecho la oportunidad para solicitar se de las facilidades para la ejecución del proyecto de investigación titulado "NIVEL DE DEPENDENCIA E INCIDENCIA DE ULCERAS POR PRESION EN PACIENTES ADULTOS MAYORES QUE PERTENECEN A PADOMI DEL HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2017" la misma que tiene la aprobación del Comité de Investigación y del Comité de Ética en la Investigación, con cartas de la referencia y se ejecutará durante el mes de abril, por **NASIA MELIZA PARI PARILLO**, quién debe cumplir con lo siguiente:

- La estancia en el Hospital, así como la realización de la investigación no debe representar gasto para la institución, ni producir perjuicio alguno.
- Debe informarse periódicamente sobre el avance de la Investigación.
- Al finalizar debe quedar una copia del informe final.
- En todo momento debe portar el carné otorgado por la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia.
- En todo momento debe estar bajo la guía del tutor asignado por parte de EsSalud Lic. Thania Armida Valencia Maquera, por el periodo que durará la investigación, a quien desde ya se le agradece su apoyo.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo de Usted.

Atentamente,

Dr. Edwin Vilca Achata  
UNIDAD DE CAPACITACION INVESTIGACION Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL JULIACA  
EsSalud

EVA/UUCID  
Cc.: archivo

NIT:	AREA	AÑO	CORRELATIVO
	1598	2017	8

**RED ASISTENCIAL JULIACA**

Por el presente autorizo voluntariamente a participar en el trabajo de

Investigación titulada:

**Nivel de dependencia e incidencia de úlceras por presión en pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III Es Salud, Juliaca 2017**

---

Que será realizado por:

---

NASIA MELIZA PARI PARILLO

---

De Universidad:

---

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN filial Juliaca

---

Doy la autorización para que se realice la aplicación de (encuesta y escala de valoración):

ENCUESTA DE BARTHEL QUE MIDE EL GRADO DE DEPENDENCIA  
ESCALA DE NORTON QUE MIDE EL NIVEL DE RIESGO DE PADECER  
ÚLCERAS POR PRESIÓN

---

Se me informa además que esta actividad no pondrá en riesgo mi salud personal, ni me ocasionará ningún tipo de gastos, los resultados solo serán utilizados para estudios de investigación y que servirán para aportar al avance científico de la comunidad.

Juliaca \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

Ante cualquier duda comunicarse con el investigador:

Nombre: NASIA MELIZA PARI PARILLO

Celular: 943040334

Correo electrónico: nasia.upeu.meliza@gmail.com

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE COMPLETO: \_\_\_\_\_

DNI N°: \_\_\_\_\_

## Anexo C

### Modelo de consentimiento informado llenado

22.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Por el presente autorizo voluntariamente a participar en el trabajo de  
Investigación titulada:  
**Nivel de dependencia física e incidencia de úlceras por presión en  
pacientes adultos mayores que pertenecen a PADOMI del Hospital III  
Es Salud, Juliaca 2017.**

---

Que será realizado por:  
**NASIA MELIZA PARI PARILLO**

---

De Universidad:  
**UNIVERSIDAD PERUANA UNION filial Juliaca**

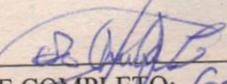
---

Doy la autorización para que se realice la aplicación de (encuesta y escala  
de valoración):  
**ENCUESTA DE BARTHEL QUE MIDE EL GRADO DE  
DEPENDENCIA  
ESCALA DE NORTON QUE MIDE EL NIVEL DE RIESGO DE  
PADECER ÚLCERAS POR PRESION**

---

Se me informa además que esta actividad no pondrá en riesgo mi salud  
personal, ni me ocasionará ningún tipo de gastos, los resultados solo serán  
utilizados para estudios de investigación y que servirán para aportar al  
avance científico de la comunidad.

Juliaca 22 de Febrero del 2017  
Ante cualquier duda comunicarse con el investigador:  
Nombre: NASIA MELIZA PARI PARILLO  
Celular: 943040334  
Correo electrónico: nasia.upeu.meliza@gmail.com

FIRMA:   
NOMBRE COMPLETO: Gomez Quispe Nester.  
DNI N°: 02379903

## Anexo D

### Ficha de recolección de datos

Historia clínica: \_\_\_\_\_ Quien lo cuida: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Tiempo en el programa: \_\_\_\_\_ Con quien vive: \_\_\_\_\_

Causas de ingreso: DM \_\_\_ HTA \_\_\_ ACV \_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

Escala de Norton	Puntuación			
	4	3	2	1
Estado físico general	Bueno	Mediano	Regular Pobre	Muy malo
Estado mental	Alerta	Apático	Confuso	Estuporoso y/o comatoso
Actividad	Total	Disminuida	Muy limitada	Inmóvil
Movilidad	Ambulante	Camina con ayuda	Sentado	Encamado
Incontinencia	Ninguna	Ocasional	Urinaria o fecal	Urinaria y fecal

Índice de 5 a 11, muy alto riesgo.

Índice de 12 a 14, riesgo evidente.

Índice de 15 a 20, riesgo mínimo/no riesgo.

**Anexo E**  
**Índice de Barthel**

Alimentación	Independiente: capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc., por sí solo.	10
	Necesita ayuda: por ejemplo, para cortar, extender la mantequilla, etc.	5
	Dependiente: necesita ser alimentado.	0
Lavado (baño)	Independiente: capaz de lavarse entero; puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.	5
	Dependiente: necesita alguna ayuda.	0
Vestido	Independiente: capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el braguero o el corsé si lo precisa.	10
	Necesita ayuda: pero hace al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.	5
	Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.	0
Aseo	Independiente: realiza todas las tareas personales (lavarse las manos, la cara, peinarse, etc.). Incluye afeitarse y lavarse los dientes. No necesita ninguna ayuda. Incluye manejar el enchufe si la maquinilla es eléctrica.	5
	Dependiente: necesita alguna ayuda.	0
Deposición	Continente, ningún accidente: si necesita enema o supositorios se arregla por sí solo.	10
	Accidente ocasional: raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.	5
	Incontinente.	0
Micción	Continente, ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (catéter). Si es necesario, es capaz de cambiar la bolsa.	10
	Accidente ocasional: menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.	5
	Incontinente.	0
Retrete	Independiente: entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la	10

	ropa, vaciar y limpiar la cuña. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras de soporte.	
	Necesita ayuda: necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.	5
	Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.	0
Traslado sillón-cama	Independiente: no necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace independientemente.	15
	Mínima ayuda: incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física (p. ej., la ofrecida por el cónyuge).	10
	Gran ayuda: capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.	5
	Dependiente: necesita grúa o alzamiento completo por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.	0
Deambulaci3n	Independiente: puede usar cualquier ayuda (pr3tesis, bastones, muletas, etc.), excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o equivalente sin ayuda o supervisi3n.	15
	Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.	10
	Independiente en silla de ruedas: propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.	5
	Dependiente: requiere ayuda mayor.	0
Escalones	Independiente: capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisi3n, aunque utilice barandilla o instrumentos de apoyo.	10
	Necesita ayuda: supervisi3n f3sica o verbal.	5
	Dependiente: necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.	0

### Valoraci3n de la incapacidad funcional:

0 – 20: Dependencia total; 21 – 60: Dependencia severa; 61 – 90: Dependencia moderada; 91 – 99: Dependencia escasa; 100: Independencia.