

**NIVEL DE RIESGO ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS  
MAYORES DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES -  
CHICLAYO, 2018**

**PRESSURE ULCER RISK LEVEL IN OLDER ADULT PATIENTS AT THE LAS  
MERCEDES REGIONAL TEACHING HOSPITAL - CHICLAYO, 2018**

Goicochea Ramírez Lourdes Fiorela <sup>1</sup>

**RESUMEN**

*El objetivo fue: determinar el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes-Chiclayo, 2018. Bajo un estudio cuantitativo; se aplicó la Escala de Braden a 57 pacientes adultos mayores. Los resultados en la Identificación de la percepción sensorial; 40% de los pacientes no fue alterada, sin embargo, el 60% presenta un tipo limitación. En la evaluación de exposición a la humedad: 58% rara vez su piel se humedece, a diferencia del 42% que si lo hace. En referencia a la evaluación de la actividad: 36% de los pacientes, están confinados en cama, y el 64% desarrolla un tipo de actividad. En cuanto a la evaluación de la movilidad: solo el 16% ejecuta cambios de posesión sin limitaciones; y el 84% tiene algún tipo de limitación. La evaluación de nutrición en el adulto mayor; el 40% tiene nutrición adecuada, y 14% excelente. En lo referente a la evaluación del roce y peligro de lesiones: 66% sin problema aparente de movimiento corporal; el 34% con algún tipo de problema. En el nivel de riesgo de úlceras por presión: 46% de los pacientes no presentan riesgo alguno; a diferencia del 54% que tiene si tiene algún tipo de riesgo.*

**Palabras clave:** Riesgo, úlceras, presión, pacientes, adultos mayores.

**ABSTRACT**

*The objective was to determine the level of risk of pressure ulcers in elderly patients of the Las Mercedes-Chiclayo Regional Teaching Hospital, 2018. Under a quantitative study; The Braden Scale was applied to 57 elderly patients. The results in the Identification of sensory perception; 40% of patients were not altered, however 60% present a limitation type. In the evaluation of exposure to moisture: 58% rarely your skin gets wet, unlike 42% if it does. In reference to the evaluation of the activity: 36% of the patients, are confined in bed, and 64% develop a type of activity. Regarding the evaluation of mobility: only 16% execute changes of possession without limitations; and 84% have some kind of limitation. The evaluation of nutrition in the elderly; 40% have adequate nutrition, and 14% excellent. Regarding the evaluation of the friction and danger of injuries: 66% without apparent problem of corporal movement; 34% with some kind of problem. In the level of risk of pressure ulcers: 46% of patients do not present any risk; unlike the 54%, you have if you have some kind of risk.*

**Key words:** Risk, ulcers, pressure, patients, elderly.

<sup>1</sup> Licenciada en Enfermería, Hospital Provincial Docente Belén-Minsa, Lambayeque- Lambayeque, Perú, lou20\_25@hotmail.com,  0000-0001-7644-1898,  <https://orcid.org/0000-0001-7644-1898>

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las úlceras por presión constituyen en la actualidad un problema de salud de primer orden que atañe muy de cerca al profesional de salud y en particular de enfermería, ya que el 95% de las lesiones son evitables.

Reflejan la calidad de cuidados de un centro y su tratamiento es más caro que la prevención. Entre los resultados más relevantes destacan que un 84,7% de los pacientes con UPP son mayores de 65 años, así como la relación entre mortalidad y la presencia de UPP <sup>(1)</sup>.

Las úlceras por presión ocasionaron 29.000 muertes en todo el mundo en el año 2013. Cada año, más de 2,5 millones de personas en los Estados Unidos ha desarrollado úlceras por presión. En entornos de atención aguda en los Estados Unidos, la incidencia de úlceras por presión es de 0,4% a 38%; dentro de la atención a largo plazo es del 2,2% al 23,9%, y en la atención domiciliaria, es del 0% al 17%. Del mismo modo, hay una amplia variación en la prevalencia: 10% a 18% en cuidados intensivos, un 2,3% a un 28% en atención a largo plazo, y de 0% a 29% en la atención domiciliaria. Hay una tasa mucho mayor de úlceras por presión en las unidades de cuidados intensivos debido a individuos inmunocomprometidos, con el 8% y el 40% de los que están en la UCI el desarrollo de úlceras por presión <sup>(2)</sup>.

A nivel local no se informó el diagnóstico de úlceras por presión durante la estancia hospitalaria ni durante el alta del adulto mayor (AM), ya que los hospitales no registraron datos que nos puedan informar sobre la evolución del paciente respecto a la magnitud real del problema que en este caso fueron las UPP.

Llegar a identificar el riesgo de formación de úlceras en los pacientes, es un paso muy importante para prevenir las UPP. Previniendo esta complicación se obtienen mejores resultados tanto para la salud como para la reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes. Se evita un foco dérmico infeccioso, que agravaría la salud del paciente; motivo por el cual, asumiendo mi responsabilidad como futura enfermera, surge la inquietud de formular el siguiente problema: ¿Cuál es el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, 2018?

Esta investigación es importante porque fue necesario realizar una valoración exhaustiva acerca del nivel de riesgo de úlceras por presión, ya que son un importante reto al que se enfrentan los profesionales en su práctica asistencial, sobre todo porque éstas pueden ser prevenibles, por cuanto le permite planificar el cuidado de una manera más precisa, disminuyendo la sobrecarga laboral y mejorando su calidad de atención.

Aunque existen protocolos no hay un consenso sobre la mejor forma de identificar el riesgo, por lo que este trabajo nos sirvió para conocer la importancia de realizar evaluaciones y revaloraciones desde el ingreso de un paciente y durante su estancia hospitalaria, utilizando escalas para valorar el nivel de úlceras (Braden Bergstrom), ya que de esta manera se podría reducir el riesgo de aparición de úlceras por presión, y a través de los resultados se podrán obtener datos que puedan servir de aporte para investigaciones posteriores, así como disminuir la morbimortalidad y estancia hospitalaria por causa de una patología ajena al motivo de su ingreso.

El presente estudio tuvo como objetivo general: Determinar el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo durante el periodo 2018.

## **2. MATERIAL Y MÉTODOS**

El presente estudio es del tipo cuantitativo, porque permite recopilar y analizar datos obtenidos

de distintas fuentes, esta implicó el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trató de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor <sup>(6)</sup>. Se utilizó el diseño observacional, cuyo objetivo es "la observación y registro" de acontecimientos sin intervenir en el curso natural de estos <sup>(7)</sup>. Es descriptivo, porque que pretende "describir y registrar" lo observado. Y de estudio transversal, diseñado para medir la prevalencia de una exposición y/o resultado en una población definida y en un punto específico de tiempo <sup>(8)</sup>.

La población estuvo constituida por 171 pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo, durante los tres últimos meses correspondientes de octubre, noviembre, diciembre del 2017; para la obtención de la muestra, se hizo una proyección, con la media aritmética quedando conformada por 57 pacientes.

Entre los criterios de exclusión, se consideró los siguientes aspectos:

- Pacientes que no deseen participar o que sus familiares no lo deseen en caso de que el paciente esté inconsciente.
- Pacientes que reciban alta inesperada, referencia.

Entre las Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Se hizo uso de la técnica de observación y como instrumento la ficha Técnica de la Escala de BRADEN- BERGSTROM. El instrumento se aplicó en un tiempo promedio de 30 minutos, al paciente y/o familiar con el consentimiento informado para que lo autoricen y participen de la investigación. Se aplicó el instrumento (Escala de Braden) para valorar el nivel de riesgo de úlceras por presión; que consigna la siguiente variación.

TIPO DE RIESGO	PUNTUACIÓN
Riesgo Alto	< 13
Riesgo Moderado	13 - 14
Riesgo Bajo	15 - 18
Sin riesgo	19 - 23

Cada uno de estos parámetros lleva una puntuación del 1 (mayor riesgo) al 4 (menor riesgo), excepto el sexto parámetro que solo tiene puntuación hasta 3. Se analizaron 6 factores de riesgo:

- Percepción sensorial: capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión. Puede ser: completamente limitada, muy limitada, ligeramente limitada, y sin limitaciones.
- Exposición a la humedad: es el nivel de exposición de la piel a la humedad, y se puede dividir en: constantemente húmeda, a menudo húmeda, ocasionalmente húmeda, y raramente húmeda.
- Actividad: nivel de actividad física, se clasifica en: encamado/a, en silla, deambula ocasionalmente, y deambula frecuentemente.
- Movilidad: capacidad para cambiar y controlar la movilidad corporal, se divide en: completamente inmóvil, muy limitada, ligeramente limitada, y sin limitaciones.
- Nutrición: patrón de ingesta alimentaria. Se clasifica en: muy pobre, probablemente inadecuada, adecuada, y excelente.
- Roce y peligro de lesiones: puede ser: problema, problema potencial, y no existe problema aparente.

### 3. RESULTADOS

En la presente tabla 1, se resume o condensa las evaluaciones de las dimensiones; percepción

sensorial, exposición a la humedad, actividad, movilidad, nutrición, y roce y peligro de lesiones; dando paso a determinar el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores, en mencionado nosocomio.

**Tabla 1.** Nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional docente las Mercedes.

NIVEL DE RIESGO	N°	%
Riesgo Alto (0 – 12)	14	28,0
Riesgo Moderado (13 – 14)	5	10,0
Riesgo Bajo (15 – 18)	8	16,0
Sin Riesgo (19 – 23)	23	46,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**FUENTE:** Ficha técnica de la escala de Braden aplicada a la muestra de estudio

Interpretación: Los resultados arrojaron que, el 46% (23) de los pacientes evaluados, no presentan ningún riesgo de desarrollar úlceras por presión; el 28% (14) de los pacientes se hallan en un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión; el 16% (8) mostraron un bajo riesgo de desarrollar úlceras por presión; y el 10% (5) se encontraron en un nivel de riesgo moderado. De lo mencionado se deduce que más de la mitad (54%) de los pacientes adultos mayores, que constituyeron la muestra de estudio; por lo menos se encontró dentro de un tipo de riesgo de desarrollar úlceras por presión.



#### 4. DISCUSIÓN

Para efectos de discutir los resultados, se tuvo en consideración la revisión de trabajos previos que fueron consultados, los objetivos planteados y el marco teórico.

El objetivo general del presente estudio fue; determinar el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo durante el periodo 2018.

Al establecer el nivel de riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes; el 46% de los pacientes, no presentaron ningún riesgo a la formación de úlceras por presión en sus cuerpos; el 28% de los pacientes, se encontraron en un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión; el 16% mostraron un bajo riesgo en la formación de úlceras por presión; y el 10% de ellos se hallaron en un nivel de riesgo moderado. De lo mencionado se infiere que existe un 54% de los pacientes que se encontraron desde un riesgo alto, hasta un riesgo bajo de sufrir lesiones y originarse la formación de úlceras en los pacientes muestreados.

A partir de esta inferencia, en la cual los resultados reflejan la existencia de un 54% de pacientes que presentan algún tipo de riesgo de formación de ulcera por presión; por simple inspección se acepta la hipótesis alternativa (Ha), determinando que: El nivel de riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo; durante el periodo 2018, es mayor del 50% de los pacientes de la muestra.

Al respecto; Tzuc-Guardia, A.; Vega-Morales, E. y Collí-Novelo, L <sup>(3)</sup>; en su investigación sobre Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico, en México; encontró, en general el 45.2% de los pacientes considerados como de alto riesgo manifestaron úlcera por presión a los 7 días de estancia hospitalaria. Resultado superior al hallado en el presente estudio. Por su parte en Lima, Mamani Mamani, I. G <sup>(4)</sup>; en su estudio titulado: Nivel de riesgo de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados en la Unidad de cuidado intensivos generales adultos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen – 2015; encontró que, una de las complicaciones derivadas de la permanencia prolongada en cama en los adultos, específicamente a nivel dermatológicos y musculo esqueléticos, son las llamadas úlceras por presión. En el cual el personal de enfermería cumple un rol importante en los cuidados y en la prevención de la misma. Para lo cual el profesional de enfermería mediante la identificación oportuna del nivel de riesgo de ulceras por presión contribuye en la calidad de la atención oportuna. Y concluyó que; el nivel de riesgo de ulceras por presión en pacientes hospitalizados en la UCI de 100% (36), el 64% (23) presentan nivel alto, el 28% (10) en evidente riesgo de UPP en posible formación y 8% (3) mínimo riesgo. Concordamos con las apreciaciones hechas por el autor en lo concerniente al importante desempeño que cumplen las enfermeras con este tipo de pacientes, sin embargo, al establecer comparación con el nivel alto hallado por este autor, el número de pacientes en este nivel es mayor en el presente estudio. Avilez Sánchez, M. (2016) <sup>(5)</sup>, en Ayacucho, realizó un estudio sobre: Incidencias de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena Ayacucho – 2016; en sus resultados halló que un 90% (18) de pacientes adulto mayores hospitalizados presentó úlceras por presión.

Con el objeto de identificar la percepción sensorial en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes; los resultados del proceso de medición, arrojaron que el 40% de los pacientes, su percepción sensorial no fue alterada; lo que significa que responde a órdenes, no tiene déficit sensorial que limite su capacidad de sentir o manifestar dolor o disconfor. Por su parte el 24% de la muestra, presentó su percepción sensorial levemente limitada; es decir responde a órdenes verbales pero no siempre puede comunicar el disconfor o la necesidad de ser volteado, o tiene alguna alteración sensorial que limita su capacidad para sentir dolor en una o las dos extremidades. Así mismo el 20% de los mencionados, mostraron una percepción muy limitada; como consecuencia que solo puede responder a estímulos dolorosos, no puede comunicar el disconfor excepto por quejido o agitación, por el deterioro

sensorial que limita la capacidad para sentir dolor o disconfor sobre la mitad del cuerpo. El 16% la percepción sensorial de los pacientes, está completamente limitada; al no responder ante estímulos dolorosos, por un nivel disminuido de conciencia o sedación y capacidad limitada para sentir dolor sobre la mayoría de la superficie corporal. De este resultado se infiere, que el 60% de los pacientes adultos mayores examinados, la percepción sensorial varió desde completamente limitado a levemente limitado; lo que indica la labor asistencial que debe desarrollar la enfermera para mejorar la percepción sensorial de los pacientes.

Al evaluar la exposición a la humedad de los pacientes adultos mayores de la muestra de estudio; se halló que el 58% de pacientes, raramente su piel está expuesta a la humedad, lo que significa que la piel, esta usualmente seca, por lo tanto, las sábanas de cama, requieren cambio con intervalos de rutina. Un 26% de ellos, ocasionalmente presentan humedad en su piel; por lo cual requiere de un cambio de ropa de cama cada 12 horas. Por su parte el 8% de los pacientes, presentaron su piel muy húmeda; por lo tanto, la ropa de cama debe de cambiarse cada 8 horas. Y un igual porcentaje (8%) de pacientes, constantemente tienen la piel húmeda; a causa de la constante sudoración, orina o líquidos corporales, por lo avanzado de esta condición. De este resultado se deduce, que la mayoría de los pacientes adultos, mantienen usualmente su piel seca, por lo tanto, el cambio de ropa de cama está sujeto a los intervalos normales establecidos.

En cuanto a la intención de identificar la actividad en pacientes adultos mayores que conformó la unidad de observación; se encontró que el 36% de los pacientes, estuvieron confinados en cama; no pudiendo realizar ninguna actividad física, sin apoyo externo. Un 34% de ello, ocasionalmente camina durante el día, pero muy cortas distancias con o sin asistencia externa; y pasa la mayor parte del turno del día, en la silla o en cama. Por su parte, el 16% de los pacientes, no tiene la capacidad para caminar solo, y está confinado a ser asistido en la silla, común o de ruedas, por no ser capaz de soportar su propio peso. Sin embargo, el 14% de los pacientes, caminan con frecuencia fuera del cuarto por lo menos dos veces al día y dentro de él por lo menos una vez cada dos horas. De este resultado se infiere, que solo un pequeño grupo de pacientes, tienen la capacidad de desplazarse sin ningún problema dentro de los ambientes establecidos por el hospital; a diferencia de la mayoría de los pacientes adultos, que están sujetos a la silla o cama, o a pequeños desplazamientos dentro de su habitación.

En referencia a la evaluación de la movilidad en pacientes adultos mayores de la muestra de estudio; se evidenció que el 36% de los pacientes realiza ligeros cambios en la posición de su cuerpo o de las extremidades en forma independiente. Por su parte el 34%, realiza cambios muy limitados o mínimos de la posición de su cuerpo o extremidades, pero es incapaz de realizar cambios frecuentes y significativos de forma independiente. Así mismo un 14% de pacientes, permanecen completamente inmóvil, incapacitado para realizar ligeros cambios en la posición de su cuerpo o de sus extremidades, sin contar con la asistencia externa. De lo mencionado se deduce, que el 84% de los pacientes adultos mayores evaluados, necesitan de la asistencia de otra persona para realizar sus actividades motoras.

Con respecto a la evaluación nutricional en los pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes; el 40% de los evaluados, mantienen una adecuada alimentación nutricional, al consumir más de la mitad de la mayoría de las comidas, o bien suplementando su dieta cuando deja de consumir alguna de las comidas del día, o cuando está siendo alimentado por sonda o nutrición parental, Del 28% de los pacientes, probablemente su nutrición es inadecuada; debido a que rara vez come una comida completa, consumiendo la mitad de cualquier comida ofrecida, o tomando un suplemento alimenticio, cuando su alimentación no es por medio de sonda. Por su parte el 14% de los pacientes, tiene un excelente consumo nutricional; debido a que come la mayoría de todas las comidas, nunca rechaza una comida, y usualmente consume el total de cuatro o más porciones de carne y productos lácteos y no siendo necesario el requerimiento del suplemento alimenticio. De este resultado se infiere que, el 86% de los pacientes adultos mayores que fueron evaluados, su nivel nutricional fluctúa desde muy pobre hasta adecuada; teniendo que recurrir al suplemento nutricional para alcanzar los estándares mínimos de nutrición de acuerdo a su edad.

En cuanto a la evaluación del roce y peligro de lesiones en pacientes adultos mayores que conformaron la muestra de estudio; el 66% de ellos, no tiene problema aparente de sufrir lesiones en la piel, por la capacidad que tiene para moverse de la cama a la silla, y viceversa; y cuenta con la suficiente fuerza muscular para sostenerse completamente durante el movimiento: así mismo mantiene buena posición en la cama o en la silla en todo momento. Por otro lado, el 24% de los pacientes, tienen un problema potencial en el roce y peligro de lesiones; por lo que se mueven torpemente o requiere mínima asistencia, durante un movimiento, con la posibilidad que la piel se desplace en algún grado contra las sabanas, la silla o los objetos de restricción; y mantiene relativamente buena posición en la silla o en la cama la mayoría del tiempo, pero ocasionalmente se desplaza hacia abajo. Por su parte un 10% de los pacientes, son un problema; porque requieren asistencia de moderada a máxima para movilizarlo, levantarlo completamente, sin deslazarlo sobre las sabanas; con frecuencia se desplaza en la cama o en la silla, y requiere de constantes cambios de posición con un máximo de asistencia. La espasticidad y contracturas llevan a fricción casi constante. De lo mencionado se deduce que la mayoría de los pacientes evaluados no tiene problema aparente para sufrir algún tipo de lesión por el roce.

## 5. CONCLUSIONES

El nivel de riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes adultos mayores del Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo durante el periodo 2018, solo el 28% tiene un riesgo alto de desarrollar úlceras por presión. Sin embargo, un 54% de pacientes suelen presentar algún tipo de riesgo de formación de ulcera por presión.

En la mayoría de pacientes adultos mayores, su nivel de percepción sensorial es limitada como consecuencia de la falta de capacidad para responder.

En la mayoría de los pacientes adultos mayores mantienen usualmente su piel seca, lo cual ayuda a su recuperación.

En su minoría solo un grupo de adultos mayores son los que se pueden desplazar en los ambientes establecidos, es decir que la gran mayoría tiene dificultad para realizar algún tipo de desplazamiento.

En la gran mayoría de adultos mayores necesitaban la ayuda de otra persona para realizar sus actividades motoras.

La gran mayoría de pacientes adultos mayores, su nivel nutricional no alcanza los estándares mínimos de nutrición para su edad.

La mayoría de pacientes no aparentan sufrir ningún tipo de lesión gracias a los cambios de postura con ayuda de algún familiar o personal de salud.

## 6. REFERENCIAS

1. Úlceras por presión: un problema potencial en los servicios de urgencias colapsados [Internet]. [citado 5 de marzo de 2018]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2008000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2008000200006)
2. Úlceras por presión: epidemiología [Internet]. [citado 5 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://www.ulceras.net/monograficos/86/96/ulceras-por-presion-epidemiologia.html>
3. Tzuc-Guardia, A.; Vega-Morales, E. y Collí-Novelo, L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. (Artículo Científico). Universidad Autónoma de México. México. 2015. Disponible en [https://ac.els-cdn.com/S1665706315000792/1-s2.0-S1665706315000792-main.pdf?\\_tid=9aa80bd9-84d2-445b-85d1-68c8effeeb63&acdnat=1526155598\\_c6ab941d80985e7324022853f5bd370a](https://ac.els-cdn.com/S1665706315000792/1-s2.0-S1665706315000792-main.pdf?_tid=9aa80bd9-84d2-445b-85d1-68c8effeeb63&acdnat=1526155598_c6ab941d80985e7324022853f5bd370a)
4. Mamani Mamani, I. G. Nivel de riesgo de úlceras por presión en los pacientes hospitalizados en la Unidad de cuidado intensivos generales adultos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - 2015. (Tesis de Grado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2015. Disponible en [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/5151/1/Mamani\\_Mamani\\_Idma\\_G\\_eize\\_2015.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/5151/1/Mamani_Mamani_Idma_G_eize_2015.pdf)

5. Avilez Sánchez, M. Incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena Ayacucho - 2016. (Tesis de Especialización). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2016. Disponible en [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5222/Avilez\\_sm.pdf?sequence=3](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5222/Avilez_sm.pdf?sequence=3)
6. ¿Qué es la investigación cuantitativa? [Internet]. [citado 5 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>
7. Manterola C, Otzen T. Estudios Observacionales: Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int J Morphol.* junio de 2014;32(2):634-45.
8. Estudios Transversales [Internet]. Disponible En: [https://www.gfmer.ch/Educacion\\_Medica\\_Es/Pdf/Estudios\\_Transversales\\_2005.Pdf](https://www.gfmer.ch/Educacion_Medica_Es/Pdf/Estudios_Transversales_2005.Pdf)

### **CORRESPONDENCIA.**

Lourdes Fiorela Goicochea Ramírez  
Correo electrónico: lou20\_25@hotmail.com

Fecha de recepción: 26-03-2020  
Fecha de aceptación: 15-05-2020