

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

Tesis para optar por el grado académico de  
Licenciatura en Enfermería

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL  
PERSONAL DE SALUD EN RELACIÓN A LOS SIGNOS Y  
SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN VALORADOS EN EL  
ADULTO MAYOR, HOGAR DE ANCIANOS CARLOS MARÍA  
ULLOA, SAN JOSÉ COSTA RICA, DURANTE EL PERÍODO  
AGOSTO- DICIEMBRE 2016**

**MARÍA JOSÉ ULATE MARTÍNEZ**

**MARZO, 2017**

## Tabla de contenido

CAPÍTULO I.....	12
MARCO CONTEXTUAL .....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
a. Antecedentes del problema.....	13
b.Descripción del problema.....	18
c.Justificación de la investigación.....	18
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL.....	20
a.Delimitación del problema .....	20
b.Formulación del problema .....	20
1.3 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.3.1 Objetivos específicos.....	21
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	21
1.4.1 Alcances .....	21
1.4.2 Limitaciones .....	22
CAPÍTULO II .....	23
CONTEXTO HISTÓRICO Y TEÓRICO.....	23
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO .....	24
2.1.1 Adulto mayor: .....	24
2.1.2 Deshidratación:.....	24
2.1.3 Conocimiento y Práctica: .....	25
2.1.4 Personal de salud:.....	26
2.2 CONTEXTO TEÓRICO- CONCEPTUAL .....	28
2.2.1 FISIOLÓGÍA RENAL .....	28
2.2.2 HIDRATACIÓN .....	29
2.2.3 ELECTROLITOS.....	30
2.2.4 SISTEMA URINARIO EN EL ADULTO MAYOR.....	31
2.2.5 DESHIDRATACIÓN.....	33
2.2.5.1 Clasificación.....	35
2.2.5.2 Pérdidas de agua.....	37
2.2.5.3 Influencia de alimentos y medicamentos .....	38
2.2.5.4 Factores de riesgo.....	40

2.2.5.5 Signos y síntomas de la deshidratación.....	41
2.2.5.6 Consecuencias de la deshidratación .....	43
2.2.5.7 Toxicidad por agua.....	44
2.2.5.8 Patologías asociadas a la deshidratación .....	44
2.2.5.9 Hidratación en residencias y geriátricos.....	44
2.2.5.10 Medidas preventivas a la deshidratación.....	46
2.2.6 CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SOBRE DESHIDRATACIÓN.....	47
2.2.7 IMPORTANCIA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA TERCERA EDAD Y ESCALA DE MASLOW .....	48
2.2.8 TEORIZANTE DE ENFERMERÍA SOR CALLISTA ROY .....	50
CAPÍTULO III.....	55
MARCO METODOLÓGICO .....	55
3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO .....	56
3.1 Tipo de investigación .....	56
3.2 Área de estudio.....	56
3.2.1 Sujetos de análisis .....	56
Criterios de Inclusión: .....	57
Criterios de Exclusión: .....	57
3.2.2 Fuentes .....	57
3.3 Población y muestra .....	57
3.4 Técnicas e instrumento.....	57
3.5 Operacionalización de variables.....	58
3.6 Proceso operacionalización de variables .....	59
CAPÍTULO IV.....	62
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	62
CAPÍTULO V .....	108
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	108
Conclusiones .....	109
Recomendaciones.....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS.....	117

## ÍNDICE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
Tabla N. 1	Información sociodemográfica y laboral del personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016.....	64

## ÍNDICE GRÁFICOS

<b>Gráfico</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
Gráfico N° 1	Conocimiento Empírico del personal de salud según el consumo de líquido de los Adultos Mayores, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016.....	67
Gráfico N° 2	Conocimiento científico del personal de salud según reposición diaria de líquido al adulto mayor del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	69
Gráfico N° 3	Conocimiento científico del personal de salud sobre el concepto de deshidratación, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	71
Gráfico N° 4	Conocimiento científico del personal de salud sobre los medios de pérdida de líquido en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	72
Gráfico N° 5	Conocimiento empírico del personal de salud sobre medicamentos influyentes en la deshidratación del adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	75

Gráfico N° 6	Conocimiento científico del personal de salud sobre los factores de riesgo de la deshidratación en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	77
Gráfico N° 7	Conocimiento empírico del personal de salud sobre signos y síntomas de deshidratación en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	79
Gráfico N° 8	Actitud del adulto mayor ante oferta de líquido por el personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	81
Gráfico N° 9	Prácticas de Hidratación al adulto mayor brindadas por el personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	83
Gráfico N° 10	Tipo de líquido de preferencia por los adultos mayores según experiencia del personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	85
Gráfico N° 11	Relación aspectos demográficos edad y sexo de los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	87

Gráfico N° 12	Presencia de los principales factores de riesgo de la deshidratación en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto-diciembre 2016.....	89
Gráfico N° 13	Presencia de factores de riesgo secundarios de la deshidratación en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto-diciembre 2016 .....	92
Gráfico N° 14	Otros factores de riesgo de la deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016 .....	94
Gráfico N° 15	Distribución de signos y síntomas tempranos y tardíos de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	96
Gráfico N° 16	Distribución de signos y síntomas tempranos de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	98

Gráfico N° 17	Distribución de signos y síntomas tardíos de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	100
Gráfico N° 18	Relación adultos mayores deshidratados y no deshidratados del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	102
Gráfico N° 19	Clasificación de deshidratación presente en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, periodo agosto- diciembre 2016.....	104

# ÍNDICE CUADROS

<b>Cuadros</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
Cuadro N°1	Estimaciones y proyecciones población mayor de 65 años según Censo Nacional 2011.....	17
Cuadro N°2	Cuadro resumen de resultados cuestionario CAP al personal de salud y tabla de valoración a los adultos mayores, Hogar Carlos María Ulloa, periodo agosto-diciembre 2016.....	106

## ÍNDICE ANEXOS

<b>Anexos</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
Anexo 1	Cuestionario CAP sobre la deshidratación en el adulto mayor, para profesionales y personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa .....	118
Anexo 2	Score de valoración de deshidratación a los adultos mayores.....	122
Anexo 3	Dedicatoria.....	123
Anexo 4	Declaración Jurada.....	124
Anexo 5	Carta tutor.....	125
Anexo 6	Carta Lector.....	126
Anexo 7	Carta Filólogo.....	127

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco al personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa por participar activamente en mi tesis, a la Licda. Diana Oviedo por facilitarme la oportunidad de realizar mi investigación en la institución y siempre estar dispuesta a atender mis dudas.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO CONTEXTUAL**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **a. Antecedentes del problema**

#### **Antecedentes Internacionales**

La revisión electrónica se realiza con los siguientes criterios de búsqueda: deshidratación en el adulto mayor, personal de salud, deshidratación en la vejez, hogares de ancianos, conocimiento personal de salud; con un resultado de 10 artículos:

El Observatorio de Hidratación y Salud <sup>1</sup> realiza un artículo en el que se plantea que, uno de los factores que inciden directamente en el estado de hidratación es la edad. El proceso del envejecimiento se asocia con diversos cambios fisiológicos que pueden afectar la capacidad de mantener el balance hídrico, tales como la disminución del total de agua corporal asociada a la pérdida de masa muscular, la disminución de la sensación de sed y de la capacidad de los riñones para concentrar la orina. Además, el artículo explica la gravedad de la deshidratación en las personas adultas mayores y las consecuencias a la salud, textualmente expresa que “la deshidratación es el trastorno hidroelectrolítico más frecuente en las personas mayores. También las patologías crónicas y los tratamientos farmacológicos propios de las personas de edad avanzada determinan una mayor vulnerabilidad de esta población ante la deshidratación.”<sup>1</sup>

La capacidad de los riñones de filtrar y eliminar sustancias de desecho al llegar a los 70 años, es aproximadamente la mitad que a los 30 años. Las personas mayores pierden gran cantidad de agua por la orina, a pesar de que ésta no elimine muchos materiales de desecho. Razón por la que necesitan más agua para eliminar la misma cantidad de urea o sodio.

La deshidratación es una seria y costosa condición médica que puede ser fácilmente prevenida, es uno de los 10 diagnósticos más frecuentes que provocan la hospitalización de los mayores de 65 años. La mortalidad asociada a trastornos del balance hídrico en las personas mayores puede llegar al 40-70% si permanece sin tratar.

El autor Restrepo en su artículo científico, Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud, menciona en relación con los cambios fisiológicos en el adulto mayor que, “el envejecimiento se constituye en un proceso cambiante tanto en el nivel fisiológico como social. En un sentido más amplio, se puede asumir que el envejecimiento resulta de la suma de todos los cambios que ocurren a través del tiempo en todos los organismos desde su concepción hasta su muerte.”<sup>2</sup> Los cambios físicos, fisiológicos y psicosociales contribuyen a la vulnerabilidad del individuo, la cual se encuentra con frecuencia y genera una morbilidad y mortalidad importante. La alimentación, el estado nutricional y la actividad física que realiza cada adulto mayor influyen en la evolución de la fragilización y la malnutrición.

Algunos cambios del envejecimiento que inciden en la alimentación y en el estado nutricional del adulto mayor son:

- Factores físicos como problemas de masticación, salivación y deglución, discapacidad y minusvalía, deterioro sensorial, hipofunción digestiva.
- Factores fisiológicos como disminución del metabolismo basal, trastornos del metabolismo de hidratos de carbono de absorción rápida, cambios en la composición corporal, interacciones fármacos - nutrientes, menor actividad física y anorexia.

- Factores psicosociales: pobreza, limitación de recursos, inadecuados hábitos alimentarios, soledad, depresión, aislamiento.

Elfenbein hace referencia a la evaluación de la deshidratación en el estudio realizado por el Centro Pro Envejecimiento, donde menciona que los adultos mayores deshidratados presentan las siguientes características:

Resequedad en las membranas mucosas de la boca.

Pérdida de peso.

Desorientación y confusión.

Disminución de la turgencia de la piel.

Disminución de la salida de la orina e incremento de su concentración.<sup>3</sup>

El autor plantea estrategias para promover una correcta hidratación durante la tercera edad, dentro de las cuales menciona:

La atmósfera a la hora de la comida debe estar libre de estrés. Cuando hay tensiones durante la comida las personas pierden el apetito o experimentan desórdenes gástricos.

Ofrecer líquidos descafeinados frecuentemente (al menos cada dos horas). Conocer la preferencia del adulto mayor por los líquidos, ofrecerlos fríos o a temperatura ambiente, según su preferencia.

Poner un vaso de agua o jugo junto a la silla o cama del adulto mayor. Para los que no les gusta tomar agua agregue limón o algún otro saborizante. <sup>3</sup>

Kayser-Jones et al. realizan un estudio en 1999 en Journal of the American Geriatrics Society, en el cual se estudian a 40 adultos mayores de 2 Hogares de Ancianos, se recolectan datos sobre la cantidad de líquido consumido durante un periodo de 3 días y se compara con 3 estándares de hidratación, el primer estándar son (30ml/kg peso), el segundo estándar (1ml/kcal/energía consumida) y el tercer estándar (100ml/primeros 10kg de peso, 50 ml / kg

para los próximos 10 kg, 15 mL / kg para el restante kg).<sup>4</sup> En el estudio se concluye que la ingesta de líquidos media de los residentes es insuficiente; 39 de los 40 residentes consumen menos de 1.500 ml/ día; la cantidad de líquido consumido con y entre las comidas es baja.

Kayser-Jones et al.<sup>4</sup> argumentan que la principal conclusión del estudio fue la siguiente:

Algunos residentes no tomaron líquidos durante períodos prolongados de tiempo, lo que resultó en la ingesta de líquidos es errática e insuficiente incluso cuando se reanudó.

Dentro de la clínica se evidenció disfagia no diagnosticada, el deterioro cognitivo y funcional, falta de manejo del dolor, en el aspecto socioculturales (falta de apoyo social, incapacidad para hablar Inglés, y la falta de validación a las preferencias de bebidas individuales), y los factores institucionales (un número insuficiente de personal capacitado y la falta de la supervisión de los auxiliares de enfermería certificados por personal profesional) contribuido a la baja ingesta de líquidos.

Los autores Melillo et al. realizan un estudio en el 2009, sobre la reducción de la deshidratación en los adultos mayores residentes en la comunidad. La investigación utiliza resultados de la encuesta y las entrevistas a proveedores de atención médica en el noreste de los Estados Unidos. Las conclusiones del estudio indican que el 89% de los participantes identifican la deshidratación como un problema que afecta a los adultos mayores, y el 94% señalan la necesidad de una campaña de concientización pública sobre la deshidratación y su resolución. Surgen los siguientes temas: Evitar la falta de aporte hídrico, la precaución, la falta de conciencia, educación, el escaso acceso a los fluidos, y la influencia de los aspectos sociales y ambientales.<sup>5</sup>

El estudio realizado por los autores mencionados, plantea estrategias para promover la hidratación en los adultos mayores residentes en la comunidad, como asociaciones de la comunidad, la educación comunitaria, participación de la comunidad, y los enfoques interdisciplinarios.<sup>5</sup>

## Antecedentes Nacionales

La recolección de datos sobre antecedentes nacionales se realiza en la Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social, UCR, Universidad Hispanoamericana y no se registran antecedentes del tema de investigación por desarrollar. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad social e investigativa de desarrollar este tema por la deficiencia de información a pesar de la gran cantidad de población adulta mayor en el país.

Los resultados del Censo Nacional del 2011 realizado por el INEC, reflejan el incremento de la población adulta mayor en el país, así como la proyección y estimación de población mayor de 65 años para el año 2020.

**Cuadro N. 1**

**ESTIMACIONES Y PROYECCIONES POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS SEGÚN CENSO NACIONAL 2011**

Total de Población General	Población mayor 65 años		
	Año 2011	Año 2015	Año 2020
Año 2011: 4.592.149 personas	65- 69 años: <b>102.760</b>	65- 69 años: <b>124.379</b>	65- 69 años: <b>170.166</b>
Año 2015: 4.832.234 personas	70- 74 años: <b>76.880</b>	70- 74 años: <b>88.849</b>	70- 74 años: <b>112.996</b>
Año 2020: 5.111.238 personas	75- 79 años: <b>55.300</b>	75- 79 años: <b>63.484</b>	75- 79 años: <b>76.250</b>
	80- 84 años: <b>38.368</b>	80- 84 años: <b>41.643</b>	80- 84 años: <b>49.527</b>
	85- 89 años: <b>20.063</b>	85- 89 años: <b>24.357</b>	85- 89 años: <b>27.618</b>
	90- 94 años: <b>7.941</b>	90- 94 años: <b>9.781</b>	90- 94 años: <b>12.597</b>
	95-99 años: <b>2.581</b>	95-99 años: <b>2.632</b>	95-99 años: <b>3.402</b>
	<b>Total: 303.893 personas</b>	<b>Total: 355.125 personas</b>	<b>Total: 452.556 personas</b>

Fuente: INEC (Instituto Nacional Estadísticas y Censos)

## **b. Descripción del problema**

Durante la revisión de diversos estudios publicados se hace notar el poco análisis de los mismos, se cuenta con estudios anteriores insuficientes. Cabe destacar que en las investigaciones consultadas no se le da enfoque al binomio deshidratación- adulto mayor, la mayoría analizan solo el cuadro patológico de la deshidratación pero no la relación con la persona adulta mayor, lo cual es de importancia enfocarlo en este aspecto y de ahí la necesidad de la presente investigación.

Actualmente se cuenta con 23 Hogares de Ancianos en el Gran Área Metropolitana, dentro de estos el Hogar Carlos María Ulloa, que es el lugar donde se lleva a cabo la investigación y que cuenta con 210 personas adultas mayores residiendo en el mismo, fundado en 1878 como la primera institución dedicada a la atención de ancianos del país. <sup>35</sup>

La importancia de estudiar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, del personal de salud, radica en la gran cantidad de personal sanitario que egresa de diversos cursos y universidades que llegan a laborar en este tipo de instituciones y que son los encargados directos de satisfacer las necesidades fisiológicas y emocionales de las personas adultas mayores institucionalizadas.

## **c. Justificación de la investigación**

Restrepo afirma que, “envejecer se constituye en un proceso cambiante tanto en el nivel fisiológico como social en el que se modifican los patrones de alimentación y estado nutricional. Se ha conocido como los hábitos alimentarios inadecuados se convierten en un factor de riesgo importante de morbilidad y mortalidad.” <sup>2</sup>

La Revista Observatorio de Hidratación y Salud <sup>1</sup> afirma en el estudio realizado que el adulto mayor pierde gran cantidad de agua mediante la orina, por lo que necesita mayor hidratación para eliminar los productos de desecho (urea y sodio) con efectividad, la disminución en la sensación de sed quizás sea el factor más importante, ya que lleva una ingesta de líquidos mucho menor que en etapas anteriores de la vida. Además, se menciona que la deshidratación es una seria y costosa condición médica que puede ser fácilmente prevenida.

Los anteriores datos, denotan la necesidad de la investigación enfocada hacia un problema social cada vez más importante por la gran cantidad de adultos mayores en el país. La investigación planteada busca ampliar el tema de la deshidratación y enfocarlo en el adulto mayor como población vulnerable dependiente de los cuidados externos.

La atención a las necesidades vitales de los adultos mayores institucionalizados en los hogares de ancianos es fundamental, sin embargo se deja de lado los cuadros patológicos que pueden llevar a los residentes a la muerte rápidamente. Al aumentar la tasa de adultos mayores en el país, aumenta simultáneamente la apertura de hogares de ancianos y la cantidad de técnicos en asistencia de los mismos, por lo que hacer un estudio sobre el tema de la deshidratación del adulto mayor tiene como fin mejorar el conocimiento sobre su atención, previniendo la descompensación de este usuario que puede verse afectado de forma importante por la atención sanitaria. De ahí que la relevancia social de la investigación está presente y necesaria de abordar.

Los resultados de la investigación buscan crear consciencia sobre los cuidados brindados a esta población, a identificar el nivel de conocimiento de los técnicos y profesionales que laboran en estos centros de residencia, así como demostrar la necesidad de la hidratación constante y segura del adulto mayor.

Conforme el desarrollo de la investigación, se realiza un análisis de causa efecto que permite la comparación de las variables del estudio, como forma de evaluar la calidad de los servicios brindados en el hogar de ancianos, creando un instrumento de cuantificación de datos en el que se valore si el nivel de conocimiento y las prácticas del personal de salud son coherentes y evidentes en la valoración del adulto mayor enfocada en signos y síntomas de deshidratación.

## **1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL**

### **a. Delimitación del problema**

Identificar el conocimiento, actitudes y prácticas implementadas por parte de Personal de salud en la atención de la deshidratación de usuarios adultos mayores de 65 años que residen en el Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, durante el periodo agosto a diciembre del 2016

### **b. Formulación del problema**

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en relación con los signos y síntomas de deshidratación valorados en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016?

## **1.3 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN**

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en relación a los signos y síntomas de deshidratación valorados en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016.

### **1.3.1 Objetivos específicos**

- Caracterizar al personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en aspectos sociodemográficos y laborales, durante el periodo agosto a diciembre del 2016.
- Caracterizar a los adultos mayores residentes del Hogar Carlos María Ulloa en el aspecto demográfico, durante el periodo agosto a diciembre del 2016.
- Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas laborales del personal de salud sobre la deshidratación, en la atención de la población adulta mayor residente del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016.
- Identificar la presencia de signos y síntomas de deshidratación en la población de adultos mayores valorados del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto a diciembre del 2016.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1 Alcances**

La investigación realizada no logra alcances.

## **1.4.2 Limitaciones**

Durante la realización de la investigación no se presentan limitaciones en el desarrollo de la misma.

## **CAPÍTULO II**

### **CONTEXTO HISTÓRICO Y TEÓRICO**

## **2.1 CONTEXTO HISTÓRICO**

### **2.1.1 Adulto mayor**

Adulto mayor se considera a toda persona de 60 a 74 años, de 75 a 90 años viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 años se consideran grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llama de forma indistinta persona de la tercera edad.

### **2.1.2 Deshidratación**

La definición de la OMS define, “La deshidratación es el estado resultante de una pérdida excesiva de agua del organismo”.<sup>9</sup> A menudo se acompaña de alteraciones en el balance de sales minerales o de electrolitos del cuerpo, especialmente de sodio y potasio.

El cuerpo pierde y debe reponer unos 2-2,5 litros de agua diarios en condiciones normales. Respirar, orinar, defecar y sudar provoca pérdidas de agua que deben reponerse diariamente. El artículo publicado por el Instituto Europeo de Hidratación<sup>5</sup>, explica que en caso de perder agua del torrente sanguíneo, el cuerpo puede compensar un poco las pérdidas al trasladar agua de las células a los vasos sanguíneos, pero es una solución muy a corto plazo. Si el agua perdida no se repone, el cuerpo puede sufrir serias consecuencias, tal es el caso de la deshidratación.

El cuerpo es capaz de monitorizar la cantidad de agua que necesita para funcionar. El mecanismo de la sed le indica al cuerpo que debe beber cuando el contenido de agua del cuerpo se reduce. Hormonas como la Hormona Anti-Diurética (HAD), trabajan con el riñón para limitar la cantidad de agua que se pierde a través de la orina cuando el cuerpo debe conservar agua. La ingesta y las pérdidas de electrolitos también están estrechamente vinculadas, tanto la una con la otra como con el estado de hidratación. Si la ingesta y las

pérdidas de agua y de electrolitos, especialmente de sodio y potasio, no se igualan, puede dar lugar a deshidratación. Al depender de la tasa de pérdida de agua respecto de la de electrolitos, la deshidratación puede clasificarse como isotónica, hipertónica o hipotónica.

### **2.1.3 Conocimiento y Práctica**

El conocimiento se relaciona con datos e información, como información personalizada; con relación al estado de la mente, como estado de conocer y comprender; puede ser definido también como objetos que son almacenados y manipulados; proceso de aplicación de la experiencia; condición de acceso a la información y potencial que influye en la acción.

El conocimiento tiene un carácter individual y social; puede ser: personal, grupal y organizacional, ya que cada persona interpreta la información que percibe sobre la base de su experiencia pasada, influida por los grupos a los que perteneció y pertenece. También influyen los patrones de aceptación que forman la cultura de su organización y los valores sociales en los que ha transcurrido su vida.

- **Conocimiento Empírico.** Es definido como el conocimiento basado en la experiencia y en la percepción
- **Conocimiento Científico.** El conocimiento científico es un saber crítico con fundamentos, metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, racional, provisorio y que explica los sucesos a partir de leyes.
- **Conocimiento Tácito.** Es conocido como el tipo de conocimiento inconsciente, del cual se puede hacer uso, lo que hace que se implemente y ejecute, como se diría, de una forma mecánica sin darse cuenta de su contenido.

Peña argumenta que, “Práctica viene de la palabra griega praxis que significa acción, obra, praxis es el acto que se dirige a otra persona humana; acto hacia otra persona y relación misma de persona a persona. Praxis es un acto que efectúa una persona, un sujeto humano, pero que se dirige directamente a otra persona”<sup>12</sup>

La praxis es la manera actual de estar en nuestro mundo ante otro; es la presencia real de una persona ante otra. Praxis es la relación misma de dos o más personas, la relación práctica entre personas es la praxis.

#### **2.1.4 Personal de salud**

La OMS define el personal de salud como “todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud”<sup>6</sup>. Además, la definición abarca que los trabajadores sanitarios tienen que estar preparados para hacer frente a retos como el envejecimiento de la población, las nuevas enfermedades y el aumento de la carga de las ya existentes o el aumento de los conflictos y la violencia<sup>6</sup>.

Algunos autores definen la vejez o la tercera edad a partir de los 60 años, otros a partir de los 65- 70 años y otros autores afirman que simplemente que es una definición social.

La Organización Mundial de la Salud<sup>9</sup> menciona que, debido al aumento de la esperanza de vida y a la disminución de la tasa de fecundidad, la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad.

El Hogar Carlos María Ulloa surge en San José a principios del año 1878, como la primera institución dedicada a la atención de ancianos del país; cuando un grupo de ciudadanos, entre ellos el Presbítero Carlos María Ulloa y la señorita María Barrantes, que trabajaba en ese entonces en la Catedral Metropolitana, preocupados por la situación de los indigentes en las calles de San José, forman el Asilo de Incurables, al que un año después se le denomina Hospicio de Ancianos, Mendigos e Inválidos. El 26 de abril de 1893, en remate público, se adquiere un terreno en el barrio de San Francisco, del Cantón de Goicochea por la suma de ¢23.200.00, que consistía en 5.6 hectáreas aproximadas.

Es en el año 1943 en que se sustituye el nombre del Hospicio de Incurables por el de Asilo Carlos María Ulloa, en honor a su fundador Presbítero Dr. Carlos María Ulloa, quien muere el 02 de marzo de 1903 a la edad de 70 años.

El Hogar cuenta con 3 grandes áreas de trabajo:

Área cognitiva. Esta área trabaja procesos como la memoria, atención, lenguaje, percepción, solución de problemas. Involucra funciones cerebrales sofisticadas y únicas.

Área de salud. Área que agrupa un conjunto de profesionales de atención primaria.

Servicios generales. Se encarga de proporcionar oportuna y eficientemente los servicios que el centro requiera en materia de comunicaciones, transporte, archivo, mensajería, etc.

## **2.2 CONTEXTO TEÓRICO- CONCEPTUAL**

### **2.2.1 FISIOLOGÍA RENAL**

Los riñones cumplen una función importante en el mantenimiento de la homeostasis, eliminan productos de desecho mediante la producción y excreción de orina, asimismo regulan el equilibrio de líquidos corporales.

El cuerpo humano tiene dos riñones, uno a cada lado de la columna vertebral; miden 11 cm de largo, 5- 6 cm de ancho, la unidad funcional del riñón es una pequeña estructura llamada nefrona, la cual está formada por un glomérulo y un túbulo renal. Cada riñón contiene más de un millón de nefronas, estructuras donde se forma la orina.

Peate afirma que, “la nefrona forma parte del mecanismo homeostático del cuerpo. Este sistema ayuda a regular la cantidad de agua, sales, glucosa, urea y otros minerales del cuerpo. Se trata de un filtro localizado en el riñón, que es el responsable de la reabsorción de agua y sales”.<sup>7</sup>

Peate menciona dentro de las funciones del riñón<sup>7</sup>, mantener el balance de líquidos y electrolitos, además del equilibrio ácido básico de la sangre. Los riñones eliminan los productos de desecho y el excedente de agua acumulada y transportada en la sangre; mantienen el equilibrio de líquidos que egresa del cuerpo e ingresan en este. Cuando se ingiere poco líquido, los riñones lo retienen y la persona orina poca cantidad. El líquido también sale del cuerpo por el sudor, el aliento y las heces. Los riñones sintetizan hormonas como renina y angiotensina, que regulan la cantidad de sodio y agua que retiene el cuerpo.

## 2.2.2 HIDRATACIÓN

El Instituto de Agua y Salud afirma que, “el origen etimológico de la palabra hidratación procede del término griego ‘hydros’, que significa agua. Por tanto, es fácil entender que la hidratación se produce gracias a la acción del agua y que, como consecuencia, si el resto de bebidas hidratan es porque están elaboradas con agua”.<sup>8</sup>

El agua constituye un elemento esencial para la vida, interviene en el metabolismo, funciones fisiológicas, así como aporte de minerales. El recurso hídrico es fundamental en la regulación de la temperatura corporal, medio de disolución de líquidos corporales, así como medios de eliminación de productos de desechos.

Los autores López Molina et al citando a Grandjean y Campbell<sup>9</sup>, el agua corporal total según edad y sexo del individuo es:

Mayores de 50 años (varones): 47% - 67% de su peso corporal.

Mayores de 50 años (mujeres) 39% - 57% de su peso corporal.

El ser humano adulto, según su condición física, sexo, edad, estilo de vida y clima en el que viva, tiene en promedio un 65% de agua en su cuerpo. Las células más activas, como las de los músculos y las vísceras, tienen la concentración más alta de agua.

Pese a lo esencial que resulta, el cuerpo humano no tiene provisión para almacenar agua y cada día se pierden en torno a dos litros y medio: por la orina (1500 ml), las heces (150 ml), el sudor (350 ml) y la respiración (400 ml). Por tanto, la cantidad de agua que se elimina cada 24 horas debe ser restituida para mantener el organismo bien hidratado.

Peate <sup>7</sup> menciona que, la composición de los líquidos corporales están distribuidos en, agua y sustancias disueltas como es el caso de los electrolitos (sodio, potasio y cloro), además de gases (oxígeno y dióxido de carbono), nutrientes, enzimas y hormonas. El agua resulta fundamental para el organismo y cumple funciones específicas como las siguientes:

Actúa como lubricante para facilitar la deglución.

Es el principal componente de los sistemas corporales de transporte, además ayuda a la eliminación de los productos de desecho del metabolismo, como ácido láctico y dióxido de carbono y en el caso de vías urinarias se elimina gran cantidad de productos de desecho como urea, fosfatos, sulfitos, minerales, entre otros.

Es necesaria para regular la temperatura corporal a 37°C. Cuando la temperatura del cuerpo se eleva, los vasos sanguíneos se dilatan para liberar calor y las glándulas sudoríparas secretan sudor, que contiene 99% de agua, mecanismos mediante los cuales de elimina calor.

Algunas reacciones químicas del cuerpo prescinden del agua.

Realiza una función importante en el nivel articular como lubricante, específicamente en el contenido del líquido sinovial. También es un componente de lágrimas que lubrican los ojos, y de la saliva, que lubrica los alimentos para facilitar la masticación, deglución y digestión.

### **2.2.3 ELECTROLITOS**

El autor Peate argumenta, “los electrolitos son sustancias que se convierten en iones al disolverse. El equilibrio de los líquidos está vinculado al equilibrio electrolítico” <sup>7</sup> Los electrolitos son compuestos químicos que se disocian en el agua para formar partículas con carga eléctrica, llamadas iones. Ejemplos de estos iones son el sodio, potasio, cloro, magnesio.

Peate <sup>7</sup> explica, para que el cuerpo funcione con normalidad, debe mantener las concentraciones de electrolitos dentro de los límites muy estrechos, las hormonas controlan estos límites. Cuando se altera el equilibrio electrolítico, es probable que se desarrollen trastornos. El desequilibrio de electrolitos se produce si la persona:

Consume ciertos fármacos laxantes, diuréticos o ambos por largo plazo

Se deshidrata debido a sudoración profusa, vómito, diarrea crónica, deficiencia nutricional, edad.

Padece enfermedades renales

La pérdida de electrolitos puede provocar graves consecuencias al organismo. En caso de deshidratación grave, es probable que la pérdida de electrolitos ocasione problemas circulatorios como taquicardia y trastornos en el Sistema Nervioso, como pérdida de conciencia o choque.

#### **2.2.4 SISTEMA URINARIO EN EL ADULTO MAYOR**

Martini et al <sup>10</sup> mencionan que, el envejecimiento se asocia con un aumento de la incidencia de problemas renales. Entre las alteraciones del aparato urinario relacionados con la edad se cuentan las siguientes:

Reducción en el número de nefronas funcionales: el número total de nefronas funcionales se reduce en un 30%- 40% entre los 25 y los 85 años.

Reducción de la filtración glomerular: esta reducción es consecuencia del menor número de glomérulos, del daño acumulativo en el aparato de filtración. La consecuencia clínica más importante de esta reducción de la tasa de filtración glomerular en los adultos mayores es la

necesidad de ajustar la dosis de medicamentos que se eliminan por el riñón y de aquellos que se metabolizan en el hígado y son eliminados por el riñón. Se debe recordar también que en los ancianos, esta disminución de la Tasa de filtración glomerular predispone a la acción de tóxicos o cambios isquémicos sobre el riñón

Disminución de la sensibilidad de la ADH (hormona antidiurética): con la edad, las porciones distales de la nefrona y el conjunto del sistema colector se hacen menos sensibles a la ADH. Con la menor reabsorción de agua e iones de sodio, la micción se hace más frecuente y los requerimientos de líquidos diarios aumentan.

Problemas con el reflejo de la micción: los músculos esfinterianos pierden tono muscular y resultan menos eficaces en la retención voluntaria de orina. La capacidad de control de la micción se pierde en ocasiones tras un ictus, en el Alzheimer o en otros problemas del Sistema Nervioso Central. En varones puede producirse retención de orina, debido a inflamación crónica de la próstata. En esta afectación, la tumefacción y la distorsión de los tejidos prostáticos comprimen la uretra prostática, restringiendo o anulando el flujo de orina.

El peso de los riñones pasa de unos 250 gramos a 200 gramos en la octava década de la vida. La masa renal que más se pierde es la cortical. Alrededor de un 10 a un 12 % de los glomérulos se esclerosan a los 70 años. Los cambios que ocurren en la vasculatura intrarrenal con la edad son independientes de la hipertensión arterial (HTA) o de otras enfermedades renales.

El envejecimiento se asocia además a cambios en la vasculatura: engrosamiento de la pared arterial, esclerosis de las arterias glomerulares, disminución de glomérulos funcionales por oclusión

- **Necesidades Hídricas en la persona adulta mayor**

Byrd- Bredbenner explica, “muchos adultos, en especial los ancianos, no consumen cantidades adecuadas de agua. De hecho, varios de ellos se encuentran en un estado constante de deshidratación y con riesgo de desequilibrio electrolítico” <sup>11</sup>.

El consumo bajo de líquido de los adultos mayores puede ser resultado de la sensibilidad decreciente de la sed, enfermedades crónicas o disminuciones conscientes del consumo de líquido para reducir la frecuencia de la micción. Algunos también tienen mayor gasto urinario porque toman ciertos fármacos (diuréticos y laxantes).

La autora Casado et al.<sup>12</sup> mencionan que varios estudios demuestran que tras 24 horas de privación de agua, las personas adultas mayores tienen disminución en la sensación de sed, beben menor cantidad de agua. Esto se debe a alteraciones en la capacidad de respuesta de los osmoreceptores hipotalámicos situados en el área antero-central del tercer ventrículo. También los niveles de angiotensina I, un potente estimulador de la sed, están disminuidos sus niveles.

## **2.2.5 DESHIDRATACIÓN**

La definición de la OMS explica que, “la deshidratación es el estado resultante de una pérdida excesiva de agua del organismo”<sup>13</sup>. A menudo se acompaña de alteraciones en el balance de sales minerales o de electrolitos del cuerpo, especialmente de sodio y potasio. El cuerpo pierde y debe reponer unos 2-2,5 litros de agua diarios en condiciones normales. Respirar, orinar, defecar y sudar provoca pérdidas de agua que deben reponerse diariamente.

El artículo publicado por el Instituto Europeo de Hidratación <sup>5</sup>, explica que en caso de perder agua del torrente sanguíneo, el cuerpo puede compensar un poco las pérdidas trasladando agua de las células a los vasos sanguíneos, pero es una solución muy a corto plazo. Si el agua

pérdida no se repone, el cuerpo puede sufrir serias consecuencias, tal es el caso de la deshidratación.

El cuerpo es capaz de monitorizar la cantidad de agua que necesita para funcionar. El mecanismo de la sed le indica al cuerpo que debe beber cuando el contenido de agua del cuerpo se reduce. Hormonas como la Hormona Anti-Diurética (HAD), trabajan con el riñón para limitar la cantidad de agua que se pierde a través de la orina cuando el cuerpo debe conservar agua. Al depender de la tasa de pérdida de agua respecto de la de electrolitos, la deshidratación puede clasificarse como isotónica, hipertónica o hipotónica.

Thompson <sup>14</sup> menciona que las personas adultas mayores y los bebés pueden deshidratarse incluso si están inactivos, ya que su riesgo de deshidratación es mucho mayor que el de adultos jóvenes y de mediana edad. Los ancianos tienen mayor riesgo por la menor cantidad total de agua en el cuerpo y su mecanismo de la sed es menos efectivo, por tanto, es menos probable que satisfagan sus mayores necesidades hídricas.

El autor Payaslian <sup>15</sup> menciona con respecto de la deshidratación en el adulto mayor, que este cuadro patológico se puede presentar de varias maneras, muchas de las cuales son inespecíficas y algunas pueden ser atípicas. Lo más frecuente es que se manifieste con una alteración del estado mental habitual, pudiendo observarse confusión, somnolencia o apatía. Del mismo modo, las caídas pueden ser un signo de deshidratación en esta edad. A diferencia del niño o el adulto joven, la sequedad de la piel y las mucosas no son un signo confiable del cuadro en los adultos mayores.

La Nutricionista Arce del Centro de Nutrición Larisa Paez <sup>16</sup> refiere en su artículo que existen diversas fórmulas para estimar la hidratación adecuada para las personas mayores. La Dra.

Arce refiere, “la más utilizada por los investigadores es la establecida por Chernoff, que establece 1.500 ml/día para todos los mayores sin tener en cuenta su ingesta calórica”<sup>16</sup> Otro estándar que no considera la talla ni la edad, es uno que determina 2.500 ml/día de agua ingerida a partir de alimentos y bebidas, al establecer así un mínimo de 1,500 mL de líquidos al día para prevenir la deshidratación entre las personas mayores sin enfermedades agudas.

### **2.2.5.1 Clasificación**

López Molina et al en el artículo publicado al citar a Santos, Uriarte y Rocha <sup>9</sup>, la deshidratación se entiende como la pérdida de agua en el organismo, la cual se clasifica según pérdida de electrolitos en relación con la pérdida de agua, según porcentaje de pérdida de peso relacionado con la pérdida de líquidos y según la gravedad, dichas clasificaciones son:

Por pérdida de electrolitos en relación con la pérdida de agua

Isotónica. Se pierde la misma cantidad de agua que de sodio.

- Causas

Pérdidas gastrointestinales: diarreas e infecciones

Pérdidas renales: con daño estructural o sin daño estructural renal

Pérdidas cutáneas: sudor, quemaduras

Hipotónica. Se pierde más cantidad de sales (Na) que de agua, este tipo de deshidratación será la principal para esta investigación.

- Causas

Estados sépticos graves con fiebre mantenida y mala reposición de agua

Coma hiperosmolar

Diabetes insípida

Pacientes con edema cerebral sometidos a hiperventilación y deficiente aporte de agua

Administración exagerada de solución salina hipertónica

Hipertónica. Se pierde más cantidad de agua que de sales (Na).

- Causas

Pérdidas gastrointestinales

Uso diuréticos

Enfermedad renal con pérdida de sal

Por el porcentaje de pérdida de peso ligado a la pérdida de líquidos:

Déficit menor al 5% del peso corporal (leve). Se produce una pérdida del líquido intersticial, cuando hay pérdidas del 2 % del peso corporal y los síntomas son escasos, solamente hay sed

Déficit del 5% al 10% del peso corporal (moderada): se produce déficit de líquido intersticial e intravascular, cuando ocurren pérdida del 6-10 % del peso corporal; hay sed, sequedad de la piel y mucosas, hipotensión postural, oliguria, pérdida de la turgencia cutánea, obnubilación, náuseas y vómitos.

Déficit mayor al 10% del peso corporal (grave). Se produce una gran pérdida de líquido intersticial e intravascular, cuando ocurre una pérdida mayor al 10% del peso corporal hay intensificación de síntomas previos.

Peña <sup>17</sup> afirma que, pérdidas mayores del 12%- 15% del peso corporal son incompatibles con la vida y el fallecimiento en estos casos es resultado de fallo renal o incapacidad del volumen sanguíneo de circular normalmente.

Por la rapidez en la que el organismo pierde el agua

El autor López afirma que la forma de instauración de la deshidratación se clasifica en brusca y gradual y explica que, “la rapidez de perder agua condiciona también la gravedad de la deshidratación, ya que en una deshidratación brusca los síntomas son más graves y rápidos y si dicha pérdida es gradual, el organismo posee más tiempo para poner en marcha mecanismos que ayuden a compensar esta pérdida”<sup>9</sup>

#### **2.2.5.2 Pérdidas de agua**

López et al<sup>9</sup> argumentan que el organismo pierde agua de manera obligatoria, ya que nunca va a dejar de sufrir dichas pérdidas, las cuales son:

- Pérdidas renales. Los riñones son los que excretan mayor cantidad de agua. Dicha cantidad puede llegar a ser variable según la cantidad de solutos que se deben eliminar, la capacidad de concentración renal de solutos, y por supuesto a la ingesta elevada de proteínas y sal.
- Pérdidas cutáneas. Son aquellas que ocurren a través de la piel. Clasificables en dos:
  - Insensibles. Se sucede una pérdida de agua de muy bajo volumen (300-400ml/día) por el mecanismo de difusión de la piel.
  - Sudor. Llamadas pérdidas sensibles. En condiciones de reposo, la pérdida es ínfima, pero en situaciones de esfuerzo físico dicha pérdida aumenta exponencialmente. El organismo deposita agua en la superficie de la piel, para así lograr la evaporación de la misma debido a la temperatura que alcanza el cuerpo. De este modo, se consigue que la temperatura interna no ascienda de manera indeseable.

- Pérdidas pulmonares. El aire que se inspira debe alcanzar un nivel de saturación que se consigue mediante vapor de agua. Esta demanda de agua, puede verse afectada si hay:

Ejercicio físico.

Fiebre.

Temperatura ambiental fría.

- Pérdidas fecales. Las secreciones digestivas que el organismo vierte a lo largo del aparato gastrointestinal contribuyen al gasto hídrico. Este tipo de gasto viene delimitado por el consumo de fibra alimentaria de forma directa, es decir, si el consumo de fibra es elevado, el gasto de agua se eleva también.

### **2.2.5.3 Influencia de alimentos y medicamentos**

- **Alimentos**

Las bebidas y los alimentos aportan la mayor cantidad de agua; esta también es abundante en frutas y verduras, casi siempre 75 a 95% de su peso es agua. Carol Byrd- Bredbenner menciona en su libro <sup>11</sup>, que otros alimentos que tienen entre 50 y 75% de agua son las papas, pollo y carne, los alimentos que contienen menos del 35% de agua incluyen jamón, miel, galletas saladas y varias grasas en general.

Zudaire <sup>18</sup> menciona que, algunos alimentos ricos en líquidos, son las zanahorias, piña, cerezas, uvas, naranjas y el yogurt. El pan blanco, pan integral, pan de molde, quesos curados y embutidos apenas tienen un 35% de agua, algo más que la miel, higos, pasas y mermelada.

El arroz, la pasta y las legumbres, aunque son alimentos secos, requieren agua para su cocinado, por lo que también hidratan.

El caso especial de las gaseosas, Byrd explica, “las gaseosas son la fuente individual más importante de calorías en la dieta...las bebidas endulzadas producen poca saciedad y no se compensan las calorías que se beben mediante el consumo de menos alimentos”.<sup>11</sup>

Tanto el café como el té son bebidas populares. Algunas páginas electrónicas y artículos de revistas advierten que las bebidas con cafeína no deben considerarse parte del consumo diario de líquido porque la cafeína aumenta el gasto urinario. Sin embargo, los estudios de investigación no apoyan esta creencia difundida. Aunque la cafeína es un diurético ligero, el consumo de hasta 500mg al día (cantidad aproximada de 4.5 tazas de café) no causa deshidratación ni desequilibrio del agua en la mayoría de las personas, esto lo menciona Byrd-Bredbenner<sup>11</sup>.

Las bebidas alcohólicas (vino, cerveza, licores) también contienen principalmente agua. Sin embargo, el etanol aumenta el gasto urinario, ya que inhibe la acción de la hormona antidiurética, cuando se bloquea la acción de dicha hormona, puede haber deshidratación.

- **Medicamentos**

El envejecimiento es un proceso fisiológico normal al que están expuestos todos los organismos vivos desde el mismo momento de su concepción. Esta etapa de la vida predispone al individuo a la aparición de enfermedades y al consumo de medicamentos. Peña et al.<sup>19</sup> mencionan lo siguiente en la Revista Cubana, “Está demostrado que los pacientes mayores de 60 años consumen 2 ó 3 veces más medicamentos que el promedio de la población

en general. En esta etapa de la vida es importante hacer un uso estrictamente racional de los medicamentos.”

Peña et al. <sup>19</sup> explican “los motivos más frecuentes de consumo son la hipertensión arterial (HTA), le siguen los dolores articulares que evidencian la presencia de artrosis y artritis en estos pacientes. A continuación están la diabetes y el asma bronquial, ambas enfermedades crónicas no transmisibles de alta incidencia”

La Licda. Badilla <sup>20</sup> menciona que los grupos de medicamentos que más consumen los adultos mayores se encuentran antihipertensivos, hipoglucemiantes y diuréticos, de estos, los que tienen un efecto directo en el nivel renal se encuentran, enalapril, hidroclorotiazida, furosemida, aldactone y metformina, siendo los de mayor consumo en este grupo etario.

#### **2.2.5.4 Factores de riesgo**

López et al <sup>9</sup> afirman que, dentro de los factores de riesgo a la deshidratación específicos en la población adulta mayor, se encuentran los siguientes:

Edad avanzada > 85 años.

Sexo femenino.

Disminución de la sensación de sed.

Disminución de la movilidad.

Trastornos neurológicos (demencia, Alzheimer, ACV...).

Patología aguda (fiebre, diarrea, vómitos...).

Deterioro cognitivo crónico (problemas de comunicación).

Deterioro visual y dificultad para hablar.

Barreras arquitectónicas.

Problemas para la deglución.

Polifarmacia (más de 4 fármacos).

Medicamentos diuréticos.

Estreñimiento.

Limitación del consumo de agua por incontinencia urinaria.

Falta de atención del cuidador.

Miedo a la incontinencia.

Aumento de la temperatura ambiental.

Cambios en los ejercicios físicos.

Dieta rica en fibra.

#### **2.2.5.5 Signos y síntomas de la deshidratación**

Los signos y síntomas generales que a continuación se detallan varían según la gravedad del problema:

Pérdida de apetito.

Sensación de sed.

Intolerancia al calor.

Cansancio inexplicable.

Insomnio.

Irritabilidad.

Taquicardia.

Constipación.

Vértigo.

Mareos al ponerse de pie debido a la hipotensión ortostática.

Hipotensión arterial.

Boca pegajosa o reseca.

Orina escasa, concentrada y de olor fuerte.

Ojos hundidos y visión débil.

Ausencia de lágrimas.

Piel arrugada y entumecida.

Si la deshidratación es severa, los síntomas arriba descritos se acentúan, destacando entre otros:

Espasmos musculares

Taquicardia.

Pérdida de conocimiento.

Letargo e incluso coma.

Vómitos.

Pérdida de visión.

Dificultad para respirar.

Dolor en el pecho.

El método más sencillo para seguimiento de los niveles de líquido es observar el color de la orina, si la persona está hidratada, la orina debe ser de color claro a amarillo pálido. Si tiene un color amarillo mediano a oscuro, parecido al zumo de manzana, indica una ingestión insuficiente de líquido. Una orina oscura o de color marrón, como el color de una bebida de cola, es signo de una severa deshidratación e indica fallo muscular potencial y daño renal.

#### **2.2.5.6 Consecuencias de la deshidratación**

La deshidratación no es una condición benigna, pues desequilibra la función homeostática del medio interno, además es precursor independiente de mortalidad en individuos mayores.

Según Ortega <sup>21</sup>, las principales consecuencias por deshidratación se asocian a:

- Mayor riesgo de caídas
- Infección del tracto urinario
- Formación de cálculos renales
- Enfermedad dental
- Trastornos broncopulmonares

- Cáncer

- Estreñimiento

- Dolores de cabeza y migrañas

#### **2.2.5.7 Toxicidad por agua**

El consumo de demasiada agua puede ser tan peligroso como consumir muy poca. Byrd <sup>11</sup>, afirma que el consumo excesivo de agua puede causar un trastorno llamado intoxicación por agua. Cuando esto ocurre, disminuye la concentración sanguínea de los electrolitos, sobre todo el sodio. El nivel sanguíneo bajo de sodio se denomina hiponatremia, para equilibrar las concentraciones intracelulares y extracelulares de electrolitos, el agua de la sangre diluida se atrae por osmosis a las células, esta problemática puede causar cefalea, visión borrosa, calambres musculares, convulsiones y rara vez la muerte.

La intoxicación por agua es rara. En general, muy pocas personas están en riesgo de beber tanta agua, pero puede haber problemas en algunas enfermedades y trastornos mentales.

#### **2.2.5.8 Patologías asociadas a la deshidratación**

Las enfermedades que causan deshidratación son más peligrosas en los niños y los mayores. Estos tienen más vulnerables los mecanismos renales, endocrinos y neurológicos que regulan la cantidad de agua, y tienen menos reserva de agua (menor porcentaje), por lo que ante cualquier enfermedad son más susceptibles a deshidratarse.

#### **2.2.5.9 Hidratación en residencias y geriátricos**

Como lo menciona Sullivan en cuanto a la hidratación en las residencias y los geriátricos, las personas admitidas hoy en día en las residencias son mayores y necesitan más ayuda que las

que se admitían años atrás. Además, del 40 al 70% de los residentes presentan algún grado de daño cognitivo que les limita la habilidad para completar sus cuidados. Todo esto determina que la deshidratación sea común en los individuos de las residencias para personas mayores. La atención sobre la ingesta de líquidos es especialmente importante para los que viven en residencias. En respuesta a esto, la dirección de enfermería debe establecer sistemas de vigilancia que proporcionen un apoyo a la hidratación, a la vez que el personal debe ser entrenado para asumir un rol activo en la promoción de la ingesta de líquidos. Fallos en el control de la hidratación pueden suponer una amenaza para la vida, constituyéndose como una causa habitual de hospitalización.<sup>22</sup>

Sullivan<sup>22</sup> cita, “el éxito a la hora de mantener la hidratación requiere una atención continuada alrededor de los residentes y su comportamiento diario. Los miembros de la organización deben asegurar la amplia disponibilidad de bebidas a lo largo del día y comprobar que éstas son utilizadas.” Los residentes deben disponer en las instalaciones de una amplia variedad de bebidas en todo momento. Además, menciona que el conocimiento de las preferencias de cada individuo debe guiar al personal cuidador en la selección de bebidas ofrecidas.

Las tarjetas de los residentes deben incluir información regular al señalar la cantidad de líquidos y alimentos consumidos. Si los cuidadores de la residencia observan una disminución en la ingesta o en alguna función del paciente, se debe emprender una evaluación del grado de hidratación de manera inmediata.<sup>22</sup>

### **2.2.5.10 Medidas preventivas a la deshidratación**

Payaslian <sup>15</sup> plantea que es importante idear estrategias para evitar la deshidratación en la persona adulta mayor y de esta manera evitar las consecuencias letales de la misma, dentro de las estrategias se mencionan:

- Ofrecer líquidos frescos repetidas veces al día.
- Mantener una dieta liviana y frutal. La alimentación debería ser rica en frutas, jugos, verduras, gelatinas y helados de agua.
- Evitar la exposición solar. De ser inevitable, hacerlo sólo en los horarios extremos (a primera hora del día o última hora de la tarde) y protegido del contacto directo (con sombreros, paraguas o sombrillas).
- Vestir a los ancianos con ropas livianas y claras.
- No tomar diuréticos sin la estricta indicación médica.

La autora Zudaire <sup>18</sup> menciona en su artículo la importancia de empezar la mañana con jugo y con fruta, que garantizan una ingesta segura de líquidos, junto con el tazón de leche con café o té. También la hora de la merienda es un momento aliado para la hidratación. Los expertos señalan que es mejor optar por un tamaño grande en la vajilla y desechar las copas pequeñas, ya que estas dificultan alcanzar las cantidades de líquidos deseados. Acostumbrarse a tomar pequeños sorbos del mismo vaso, siempre el mismo, ayuda a afianzar el hábito.

Es conveniente incluir en la dieta jugos, caldos, preparados licuados de verduras y frutas, helados o gelatinas.

## **2.2.6 CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SOBRE DESHIDRATACIÓN**

La autora Grenne Burger <sup>23</sup> en un estudio apoyado por The Commonwealth Fund, indica “Gran parte de este problema podrían aliviarse mediante el aumento del número de personal en general y de los profesionales de enfermería calificado en los hogares de ancianos para que puedan asegurar que los residentes están recibiendo suficiente para comer y beber”

La autora citada anteriormente afirma que, la extensión de la desnutrición y la deshidratación en algunos hogares de ancianos estadounidenses es comparable a la encontrada en muchos países en desarrollo donde la ingesta inadecuada de alimentos y líquidos se ve agravada por infecciones repetidas. La deshidratación tiene una variedad de causas, entre ella, la insuficiencia de personal, la falta de atención individualizada, y otros factores estructurales dentro del hogar de ancianos contribuyen al problema. La situación de la falta de personal en los hogares de ancianos es subrayada por el hecho de que un auxiliar de enfermería por lo general tiene que ayudar siete a nueve residentes comer y beber durante el día. Lo ideal es la relación un asistente o auxiliar por cada dos o tres residentes que requieren ayuda.<sup>23</sup>

La autora Grenne menciona en el estudio realizado, que las condiciones crónicas como la depresión, deterioro por efectos secundarios de tratamientos para estas condiciones son también un factor importante. Los residentes que sufren de depresión, por ejemplo, son más propensos a experimentar la pérdida de peso, dice el estudio. Otro obstáculo para una buena nutrición es que los residentes de hogares de ancianos suelen tener una selección limitada en lo que comen, con sus preferencias alimentarias culturales y étnicas ignoran con frecuencia. La mala salud dental también contribuye a la ingesta nutricional inadecuada.<sup>23</sup> El estudio sugiere que se puede hacer frente a este problema mediante la promoción de cambios en la política pública, la búsqueda de soluciones creativas de los proveedores y profesionales, la

realización de más investigaciones sobre cuestiones clave, y hacer cumplir las normas existentes.

La investigación realizada por los autores Paul y Perkins PA en la Nursing Home Abuse Guide <sup>24</sup>, menciona que “muchas razones de la deshidratación en los hogares de ancianos son el resultado de la asistencia en el hogar de ancianos y la supervisión inadecuada de edad avanzada. A menudo, el personal de apoyo en los hogares de ancianos puede poseer formación y experiencia limitada”. Los autores afirman que esto es en parte resultado del alto nivel de rotación que se ve en el campo auxiliar cuidado de los ancianos. Además, el personal de cuidado de personas mayores no siempre tiene un nivel adecuado de supervisión. Por esta razón, los asistentes del hogar de ancianos pueden pasar por alto o evitar oportunidades para ofrecer fluidos a pacientes de edad avanzada.<sup>24</sup>

Zembrzuski <sup>25</sup> menciona que “la hidratación adecuada en los adultos mayores es un problema común que requiere un complejo enfoque integral, la participación de toda la instalación es crítico para el éxito de un programa de hidratación”. Sin embargo, un enfoque tridimensional para la hidratación de los ancianos: Administración, el personal clínico, y la formación continua, son fundamentales para una atención de calidad. En el que la administración le proporcione oportunidades de formación continua al personal sanitario y donde el mismo se interese en formarse y brindar una atención de calidad con los residentes del Hogar.

## **2.2.7 IMPORTANCIA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA TERCERA EDAD Y ESCALA DE MASLOW**

Mardones en cuanto a la atención del adulto mayor explica que, “El adulto mayor requiere de un cuidado interdisciplinario efectivo, que incluya no sólo la recuperación sino también y,

muy destacadamente, la promoción de su salud, el crecimiento individual y familiar.”<sup>26</sup> Es en este contexto general donde la profesional de enfermería debe entregar su contribución específica complementando a la ciencia del curar.

La enseñanza de la geriatría y la gerontología en las Escuelas de Enfermería de pre-grado y en la formación continua de las enfermeras especialistas debe ser considerada esencial para responder de una mejor manera a los cambios que enfrenta nuestro país en particular en lo referido al aumento de los adultos mayores y al incremento de la calidad de los cuidados otorgados a este grupo etario.

Mardones<sup>26</sup> explica que la adaptación al envejecimiento no es tarea fácil para los adultos mayores y requiere que los profesionales que participan en su cuidado se caractericen por una muy especial vocación y amor al trabajo con este grupo etario, lo que se traduce en una actitud que trasunta valores como: el respeto por el otro, la autonomía y la compasión para brindar cuidados humanizados al adulto mayor y que se extiende también a su grupo directo de cuidadores. El propósito de la enfermería geronto-geriátrica es ayudar al adulto mayor y sus cuidadores a enfrentar el proceso de envejecimiento, entendiéndolo como proceso natural y adaptativo e interviniendo en maximizar sus fuentes de poder.

## **Escala de Maslow**

La Pirámide de Maslow incluye desde las necesidades más básicas hasta las necesidades más complejas, esta jerarquía está compuesta por cinco niveles. Las necesidades básicas se ubican en la base de la pirámide, mientras que las necesidades más complejas se encuentran en la parte alta. Las cinco categorías de necesidades de la Pirámide de Maslow son: fisiológicas, de seguridad, de afiliación, de reconocimiento y de autorrealización; siendo las necesidades fisiológicas las de más bajo nivel, y subiendo niveles en el orden indicado.

- Necesidades fisiológicas

Incluyen las necesidades vitales para la supervivencia y son de orden biológico. Dentro de este grupo, se encuentran necesidades como: necesidad de respirar, de beber agua, de dormir, de comer, de sexo, de refugio. Maslow piensa que estas necesidades son las más básicas en la jerarquía, ya que las demás necesidades son secundarias hasta que no se hayan cubierto las de este nivel.

### **2.2.8 TEORIZANTE DE ENFERMERÍA SOR CALLISTA ROY**

Picardi <sup>27</sup> menciona que la teorizante Roy estipula el modelo de la adaptación en 1964, se basa en la concepción del ser humano como individuo biopsicosocial en constante interacción con su entorno cambiante, y del que recibe estímulos que debe adaptar para conservar la salud. Al relacionar el modelo de Sor Callista con la investigación, el adulto mayor debe ser atendido y analizado de manera biopsicosocial, en el que influyen los cambios fisiológicos del envejecimiento, aspectos psicológicos propios de las diversas pérdidas de funciones y

capacidades, así como aspectos sociales a los que se enfrenta como el rechazo y abandono familiar; a los que el adulto mayor se debe adaptar en el proceso del envejecimiento.

El modelo plantea que el paciente debe adaptarse en 4 áreas como:

1. Necesidades psicosocial. Incluye circulación, sueño, actividad, alimentación y eliminación.

En esta investigación, se le da enfoque a la eliminación y alimentación, en donde se evalúan características de la eliminación urinaria, patologías que afecten la misma, así como variedad de líquidos a disposición de los adultos institucionalizados y su consumo.

2. Necesidad de autoimagen. Adaptación a nuevas imágenes corporales.

3. Función real o papel. Al enfrentar la función de madre, niño, padre, enfermo o jubilado. La investigación se relaciona con esta área en la identificación de aspectos psicosociales propios del adulto mayor institucionalizado, específicamente en las experiencias negativas influyentes en cuadros patológicos de deshidratación (rechazo social, temor a incontinencia urinaria/fecal, molestia al personal); que inciden directamente en el bajo consumo de líquido.

4. Interpersonales. El modo adaptación-interdependencia se refiere a la interacción de Roy; el paciente recibe cariño, amor, respeto y estima en las relaciones interdependientes. Plantea que el proceso de cuidados en el paciente comprende las fases siguientes:

1. Valoración

2. Planificación.

3. Actuación

4. Evaluación.

5. La atención se centra en el paciente.

Esta investigación estudia las fases de la planificación y actuación a través de la descripción de conocimientos, actitudes y prácticas laborales del personal de salud encargado de la atención de los adultos mayores institucionalizados. La fase de evaluación es estudiada mediante la valoración de signos y síntomas de deshidratación en los residentes del Hogar Carlos María Ulloa.

### **Supuestos Principales**

Enfermería. Según afirma Picardi, "Roy define la enfermería como la ciencia y la práctica que amplía la capacidad de adaptación y mejora la transformación del entorno. La enfermera actúa para mejorar la interacción entre la persona y su entorno para fomentar la adaptación." <sup>27</sup>

Relacionado este supuesto con la investigación, el personal de salud encargado en la atención de los adultos institucionalizados, debe mantener actitudes y prácticas laborales que fomenten un entorno familiar, saludable y preventivo para lograr la adaptación al mismo y al envejecimiento como etapa de la vida.

Persona. Roy define la persona como sistemas holísticos y adaptables. "Como todo sistema adaptable, el sistema humano se define como un todo, con partes que funcionan como una sola unidad para un propósito concreto"<sup>27</sup> Las personas y el mundo tienen en común los modelos, y comparten relaciones y significado. La persona es el foco principal de la enfermería; el receptor de la asistencia; un sistema de adaptación complejo y vivo compuesto por procesos internos y que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los cuatro modos de vida (el fisiológico, la autoestima, la función del rol y la interdependencia).

El supuesto de persona en esta investigación es descrito y valorado de manera holística e integral, en el que se identifican aspectos biológicos, psicológicos y sociales que pueden influir en la presencia de signos y síntomas de deshidratación.

Salud. Es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y complejo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno. La salud no consiste en liberarse de la muerte, las enfermedades, la infelicidad y el estrés, sino que es la capacidad de combatirlos del mejor modo posible.

Entorno. Es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas. En esta investigación, el recurso humano encargado de brindar la atención de salud a los adultos mayores y el factor familiar- social que interactúa con los usuarios, son considerados el entorno que incide en el estado de salud y adaptación del adulto mayor institucionalizado.

El modelo planteado por Sor Callista Roy, analiza que la enfermera va más allá de proporcionar cuidados directos a los usuarios, sino es un ente importante para lograr una correcta adaptación del usuario al entorno conforme avanza el ciclo de la vida. Este es el caso de la adaptación del usuario de la tercera edad al entorno que lo rodea y como el profesional de enfermería funciona como guía para el adecuado acople a la etapa que vive la persona; la enfermera colabora en que el usuario adulto mayor interiorice sobre el cambio biopsicosocial que enfrenta y que nuevas prácticas y costumbres deben ser parte de su etapa.

Sor Callista Roy en su modelo de concepción del ser humano como individuo biopsicosocial aleja todo pensamiento biologista, y en específico guía a la enfermería a detener este tipo de pensamiento en la tercera edad, orienta a ver al usuario adulto mayor como un individuo

integral, capaz de adaptarse a los cambios de la edad en los tres niveles, es un ser que con orientación de una atención de calidad puede vivir la vejez de manera plena.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

### **3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo cuantitativa, ya que según Hernández <sup>11</sup> en el enfoque cuantitativo se utiliza la recolección de datos con la base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

El tipo de investigación hace uso de la investigación descriptiva ya que describe los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud relacionado a los signos y síntomas de deshidratación valorados en el adulto mayor. Sampieri menciona <sup>11</sup> que el alcance descriptivo busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, este describe tendencias de un grupo o población.

La investigación es un estudio transversal debido a que hace recolección de datos de variables en un momento único, ya que el propósito es describir las variables e interrelacionarlas en un tiempo específico. Además es de tipo no experimental porque no hay manipulación deliberada de los participantes en estudio. Es un estudio no probabilístico por conveniencia.

#### **3.2 Área de estudio**

##### **3.2.1 Sujetos de análisis**

La población por estudiar en la presente investigación son los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa y el personal de salud de la misma.

### **Criterios de Inclusión**

- adultos mayores
- ambos sexos
- institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa
- personal de salud del Hogar de Ancianos Carlos María Ulloa

### **Criterios de Exclusión**

- adultos mayores conocidos deshidratados
- institucionalizados en los salones 1, Pensiones: Solís, Corazón de Jesús, San José, Gerardo Venegas, Casitas, Rafols del Hogar Carlos María Ulloa
- personal de salud de los salones 1, Pensiones: Solís, Corazón de Jesús, San José, Gerardo Venegas, Casitas, Rafols del Hogar Carlos María Ulloa.

#### **3.2.2 Fuentes**

- Primarias: Libros, revistas científicas, artículos científicos, tesis.
- Secundarias: población, sujetos de análisis que cumplen con los criterios de inclusión.

### **3.3 Población y muestra**

La presente investigación cuenta con un total de 200 adultos mayores como universo, se calcula una muestra con el software STATS para un margen de error del 5%, una validez del 95%, y da una muestra de 100 adultos mayores.

### **3.4 Técnicas e instrumento**

La recolección de datos de la investigación se realiza mediante la implementación de dos instrumentos: cuestionario CAP (conocimientos, actitudes y prácticas) dirigido al personal de

salud del Hogar Carlos María Ulloa, y una tabla de valoración de deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa. Ambos instrumentos fueron de elaboración propia y previamente validados.

### **3.5 Operacionalización de variables**

La siguiente investigación contiene las siguientes variables:

- Variable dependiente. Conocimientos, actitudes y prácticas

Definición operacional conocimiento. Conocimiento se define como el conjunto de datos e ideas aprendidas formal e informalmente.

Definición operacional prácticas. Práctica se entiende como la acción de ejecutar una teoría

- Variable dependiente. Signos y síntomas de deshidratación

Definición operacional. Signo se define como manifestaciones objetivas de un cuadro patológico, mientras que los síntomas son las manifestaciones subjetivas que solo el paciente percibe de la alteración orgánica que padece.

- Variable independiente. Personal de salud

Definición operacional. Se entiende por personal de salud a toda persona que se desenvuelve profesionalmente en el ámbito sanitario.

- Variable independiente. Adulto Mayor

Definición operacional. Toda aquella persona mayor de 65 años

### 3.6 Proceso operacionalización de variables

Variable	Objetivo	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Definición instrumental
Signos y Síntomas de deshidratación	Identificar la presencia de signos y síntomas de deshidratación en la población de adultos mayores valorados del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto a diciembre del 2016. Indicar signos y síntomas de deshidratación presentes en el adulto mayor	“Signo: manifestación objetiva de una enfermedad que pueden ser constatados por el examen físico. Síntoma: manifestaciones de una alteración orgánica que solo es capaz de apreciar el paciente, es un dato subjetivo” 36	Signo se define como manifestaciones objetivas de un cuadro patológico, mientras que los síntomas son las manifestaciones subjetivas que solo el paciente percibe de la alteración orgánica que padece.	Signos Síntomas	<p><b>Signos:</b></p> <p>Irritabilidad. Taquicardia. Constipación. Hipotensión ortostática Hipotensión arterial. Boca pegajosa o reseca. Orina escasa, concentrada y de olor fuerte. Ojos hundidos y visión débil. Ausencia de lágrimas. Piel arrugada y entumecida.</p> <p><b>Síntomas</b></p> <p>Pérdida de apetito Sensación de sed Intolerancia al calor Cansancio inexplicable Insomnio Vértigo</p>	<p>Preguntas</p> <p>7</p> <p>8</p>

Conocimientos	Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas laborales del personal de salud en la atención de la población adulta mayor residente del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016.	“Datos e información, como información personalizada; con relación al estado de la mente, como estado de conocer y comprender”	Conocimiento se define como el conjunto de datos e ideas aprendidas formal e informalmente.	Empírico Científico Tácito	<p>•<b>Conocimiento Empírico.</b> Se define como el conocimiento basado en la experiencia y en la percepción</p> <p>•<b>Conocimiento Científico.</b> El conocimiento científico es un saber crítico con fundamentos, metódico, verificable, sistemático</p> <p>•<b>Conocimiento Tácito.</b> Es conocido como el tipo de conocimiento inconsciente</p>	1 2 3 4 5 6
Prácticas	Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas laborales del personal de salud en la atención de la población adulta mayor residente del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016.	“Práctica viene de la palabra griega praxis que significa acción, obra. Praxis es “el acto que se dirige a otra persona humana; acto hacia otra persona y relación misma de persona a persona.”	Práctica se entiende como la acción de ejecutar una teoría	Conductual	Hidratación de la piel Oferta de líquido Momentos de oferta de líquido Variedad liquido ofrecido Ingesta liquido	9 10 12 14

Aspectos sociodemográficos y laborales del personal de salud	Caracterizar al personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en aspectos sociodemográficos y laborales, durante el periodo agosto a diciembre del 2016.	"Todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud"	Se entiende por personal de salud a toda persona que se desenvuelve profesionalmente en el ámbito sanitario.	Sociodemográfica Laboral	<b>Sociodemográficos:</b> Edad Sexo <b>Laborales:</b> Puesto Antigüedad	Información General: 1 2 3 4
Aspectos demográficos del adulto mayor	Caracterizar a los adultos mayores residentes del Hogar Carlos María Ulloa en el aspecto demográfico, durante el periodo agosto a diciembre del 2016.	"todo individuo mayor de 60 años se le llama de forma indistinta persona de la tercera edad. "	Toda aquella persona mayor de 65 años	Demográfica	Edad Sexo	Tabla valoración Adultos Mayores

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

## **ANÁLISIS CAP (CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS)**

Los cuestionarios CAP son usados para medir los conocimientos, actitudes y prácticas en procesos generales. Este tipo de cuestionarios tienen por objeto medir estas tres áreas, mediante el establecimiento de una hipótesis de partida y proporcionar definiciones para cada término.

La letra C se refiere al área de conocimiento, y representa un conjunto de cosas conocidas, de saber, de ciencia. El grado de conocimiento constatado permite situar los ámbitos en los que es necesario realizar esfuerzos en materia de información y educación. Por otra parte, la letra A define la actitud, que es una forma de ser, se trata de tendencias, de “disposiciones a”. Se trata de una variable intermedia entre la situación y la respuesta a dicha situación. Por su parte, la letra P se refiere a las prácticas, que son acciones observables, son el aspecto concreto, la acción.

El uso del cuestionario CAP da acceso a información cuantitativa y cualitativa, las preguntas CAP tienden a hacer visibles y localizables ciertos rasgos característicos en los saberes, actitudes y comportamientos.

## Información Sociodemográfica y Laboral del Personal de Salud del Hogar

Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto- diciembre 2016

**TABLA N.1**

<b>Variable</b>	<b>Número Personas</b>
<b>Total personal de salud</b>	19
<b>Rango de edad</b>	
20-29 años	7
30-39 años	6
40-49 años	4
50-59 años	2
<b>Sexo</b>	
Femenino	10
Masculino	9
<b>Experiencia Laboral</b>	
1-4 años	10
Más de 4 años	6
Menos de 1 año	3
<b>Puesto Laboral</b>	
Asistentes pacientes	16
Enfermeras	3
Aux. enfermería	0

**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto- diciembre 2016.

La tabla N.1 refleja la descripción de la población en estudio, que involucra al personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, dicha información se muestra dividida en cuatro variables: rango de edad, sexo, experiencia y puesto laboral.

El rubro de rango de edad muestra que la mayoría del personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa se encuentra entre 20-29 años y 30-39 años con 7 y 6 personas respectivamente, de un total de 19 trabajadores entrevistados. Se infiere que la mayoría del personal asistencial es una población de adultos jóvenes, lo cual está relacionado con el tipo de tareas que debe de llevar a cabo este personal, ya que al ser adultos mayores deben estar en condiciones físicas óptimas que les permitan movilizarlos o acompañarlos en las diferentes actividades.

La variable de sexo, refleja una distribución equitativa entre mujeres y hombres, con 10 y 9 personas respectivamente. Lo que indica que a pesar del esfuerzo físico que demanda el rol asistencial en el hogar de ancianos, tanto hombres como mujeres se reparten de igual manera.

El rubro de experiencia laboral detalla, de las 19 personas entrevistadas, 10 tienen entre 1 y 4 años de experiencia en la atención de la población adulta mayor. Según lo menciona Perkins<sup>24</sup>, usualmente el personal de apoyo en los hogares de ancianos puede poseer formación y experiencia limitada.

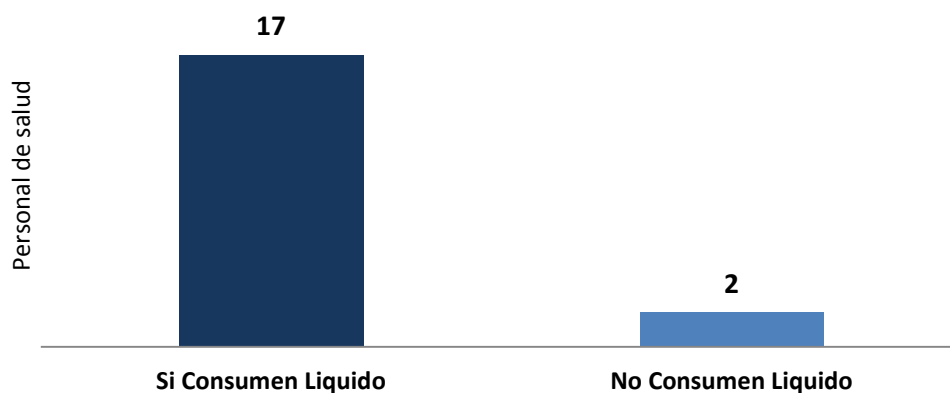
La pregunta del puesto laboral, muestra el cumplimiento de la directriz del Hogar Carlos María Ulloa, la cual indica que la mayoría del personal de salud son asistentes de pacientes y 3 son enfermeras profesionales. En el cuestionario CAP se demuestra que la mayor parte de personas encargadas de la atención del adulto mayor, son asistentes de pacientes y esto se relaciona con el nivel de conocimiento científico que tienen, el cual no es tan amplio y específico para el grupo etario al que le brindan la atención.

La literatura de la autora Grenne menciona que la situación de la falta de personal en los hogares de ancianos es subrayada por el hecho de que un auxiliar de enfermería por lo general

tiene que ayudar de siete a nueve residentes comer y beber durante el día. Lo ideal es que la relación sea un asistente o auxiliar por cada dos o tres residentes que requieren ayuda.<sup>23</sup>

**Análisis de resultados del cuestionario CAP, área de conocimientos, para personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto-dic 2016.**

**Gráfico N. 1**  
**Conocimiento Empírico del personal de salud según el consumo de líquido de los adultos mayores, Hogar Carlos Maria Ulloa, San José Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



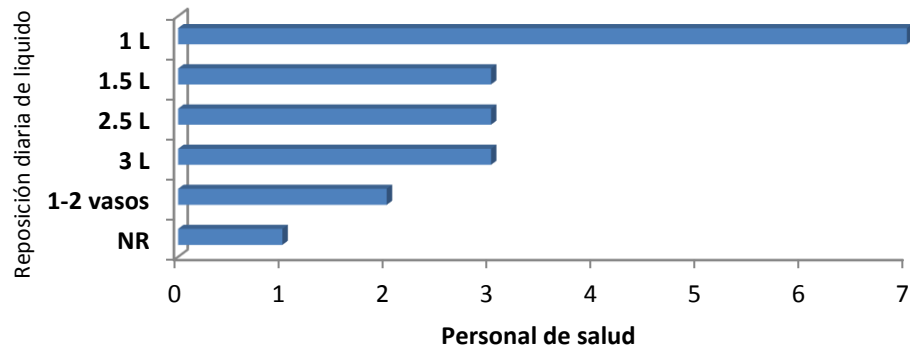
**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.1 brinda información sobre el conocimiento empírico del personal de salud según el consumo de líquido de los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, en el cual se determina que de los 19 trabajadores entrevistados, 17 indican que los usuarios a su cargo si consumen líquido frecuentemente, mientras que 2 personas niegan el frecuente consumo.

Al ser la mayoría asistentes de pacientes los que brindan la atención a los adultos mayores, aunado a la sobrecarga laboral y el gran número de funciones que el rol demanda; la atención individualizada se ve limitada. Correlacionada esta situación con la literatura, la autora Grenne

menciona que, la situación de la falta de personal en los hogares de ancianos es subrayada por el hecho de que un auxiliar de enfermería por lo general tiene que ayudar de siete a nueve residentes a comer y beber durante el día.<sup>23</sup>

**Gráfico N. 2**  
**Conocimiento Científico del personal de salud según**  
**Reposición diaria de líquido al adulto mayor del Hogar Carlos**  
**María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto- diciembre**  
**2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.2 muestra información sobre el conocimiento científico del personal de salud según la reposición diaria de líquido al adulto mayor, en el cual se hace evidente que 16 de los participantes no logran identificar la cantidad de agua correctamente que deben consumir los adultos mayores, a pesar que la literatura hace evidente la necesidad de que este grupo etario consuma un mínimo de 1,5 litros. Además, se observa que la mayoría del personal de salud estudiado indica que la cantidad de líquido a reponer es 1 litro, 3 personas indican 2.5 litros, la misma cantidad señalan 3 litros, 2 personas marcan de 1- 2 vasos y 1 persona no responde la pregunta.

La información obtenida de este gráfico determina que sólo el 16% del personal de salud estudiado del Hogar Carlos María Ulloa, tiene conocimiento sobre la cantidad correcta de

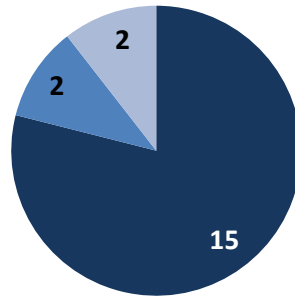
líquido a reponer diariamente a los adultos mayores; el restante 84% desconocen este importante e indispensable dato para una correcta atención de salud a esta población.

Relacionando con la teoría, la autora Arce menciona en su artículo que, se establece un mínimo de 1,500 mL de líquidos al día para prevenir la deshidratación entre las personas mayores sin tener en cuenta su ingesta calórica y sus enfermedades agudas. <sup>16</sup>

Paul y Perkins mencionan que la presencia de la deshidratación en los hogares de ancianos es causada muchas veces por la asistencia de baja calidad del personal de salud del hogar. <sup>24</sup>

**Gráfico N. 3**  
**Conocimiento Científico del personal de salud sobre el**  
**Concepto de Deshidratación, Hogar Carlos Maria Ulloa, San**  
**José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**

■ Concepto Correcto   ■ Concepto Incorrecto   ■ NR

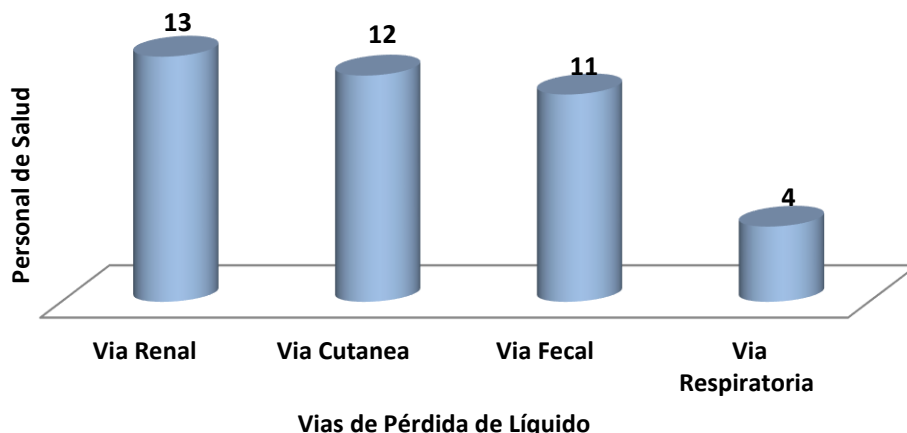


**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.3 detalla información sobre el conocimiento científico del personal de salud sobre el concepto de la deshidratación. En el cual se determina que de los 19 trabajadores entrevistados, 15 tienen conocimiento del concepto correcto de la deshidratación y lo definieron como “pérdida de líquido corporal”. Con la información obtenida del gráfico se muestra que, el 79% del personal de salud sí tiene conocimiento del concepto de la deshidratación. Asimismo, el 10.5% no identifica el concepto correcto sino sintomatología del cuadro patológico y el restante 10.5% no tiene ningún conocimiento del concepto de la deshidratación.

Al relacionar los datos de la gráfica con la literatura, se encuentra que según la definición de la OMS “la deshidratación es el estado resultante de una pérdida excesiva de agua del organismo”<sup>13</sup>

**Gráfico N. 4**  
**Conocimiento Científico del personal de salud sobre las vías de pérdida de líquido en el adulto mayor, Hogar Carlos Maria Ulloa, San José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.4 muestra información sobre el conocimiento científico del personal de salud sobre las vías por las cuales los adultos mayores pierden líquido. El cual demuestra que 13 personas identifican la pérdida de líquido por vía renal, es la de mayor frecuencia en el personal de salud entrevistado.

Al correlacionar con la teoría, el autor López et al. menciona que, los riñones son los que excretan mayor cantidad de agua. Dicha cantidad puede llegar a ser variable según la cantidad de solutos que se deben eliminar, la capacidad de concentración renal de solutos, y por supuesto a la ingesta elevada de proteínas y sal.<sup>9</sup>

Por su parte, la pérdida de líquido por la vía cutánea tiene una frecuencia de 12 personas, es el segundo medio de pérdida de líquidos más frecuente. Relacionado con la literatura, el autor

López et al. describe que, las pérdidas cutáneas son aquellas que ocurren a través de la piel.

Clasificables en dos:

Insensibles. Se tiene una pérdida de agua de muy bajo volumen (300-400ml/día) por el mecanismo de difusión de la piel.

Sensibles. En específico el sudor, que en condiciones de reposo, la pérdida es ínfima, pero en situaciones de esfuerzo físico dicha pérdida aumenta exponencialmente. El organismo deposita agua en la superficie de la piel, para así lograr la evaporación de la misma debido a la temperatura que alcanza el cuerpo. De este modo, se consigue que la temperatura interna no ascienda de manera indeseable.<sup>9</sup>

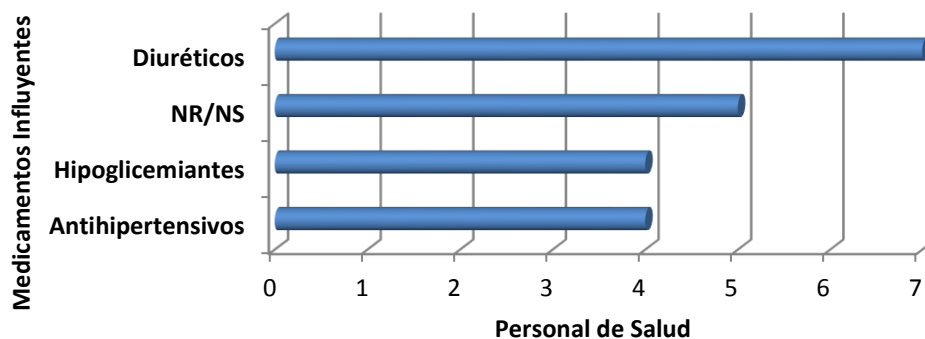
La pérdida de líquido por la vía fecal muestra una frecuencia de 11 personas. Tal como lo indica la literatura por el autor anteriormente citado, las secreciones digestivas que el organismo vierte a lo largo del aparato gastrointestinal contribuyen al gasto hídrico. Este tipo de gasto viene delimitado por el consumo de fibra alimentaria de forma directa, es decir, si el consumo de fibra es elevado, el gasto de agua se eleva también.<sup>9</sup>

Las vías de pérdida de líquido por la vía respiratoria es la de menor identificación en los trabajadores de salud del hogar en estudio, este medio muestra una frecuencia de sólo 4 personas. Según lo menciona el autor López et al, el aire que se inspira debe alcanzar un nivel de saturación que se consigue mediante vapor de agua.<sup>9</sup>

La información obtenida de la gráfica determina que de acuerdo a lo expresado, las vías renales, cutáneas y fecales son las de mayor conocimiento por el personal de salud, pero la pérdida de líquido por medio de la vía respiratoria refleja una baja frecuencia y por

consiguiente se identifica desconocimiento en esta vía vital. Además, cabe destacar que sólo 1 de los 19 trabajadores entrevistados tiene un conocimiento completo de todos los medios de pérdida de líquido, por lo que es necesario hacer énfasis en educar continuamente a los trabajadores encargados de la atención de salud, sobre todos los medios por cuales los adultos mayores pierden líquido y de esta manera prevenir posibles casos de deshidratación.

**Gráfico N. 5**  
**Conocimiento Empírico del personal de salud sobre**  
**Medicamentos influyentes en la deshidratación del adulto**  
**mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, período**  
**agosto- diciembre 2016**



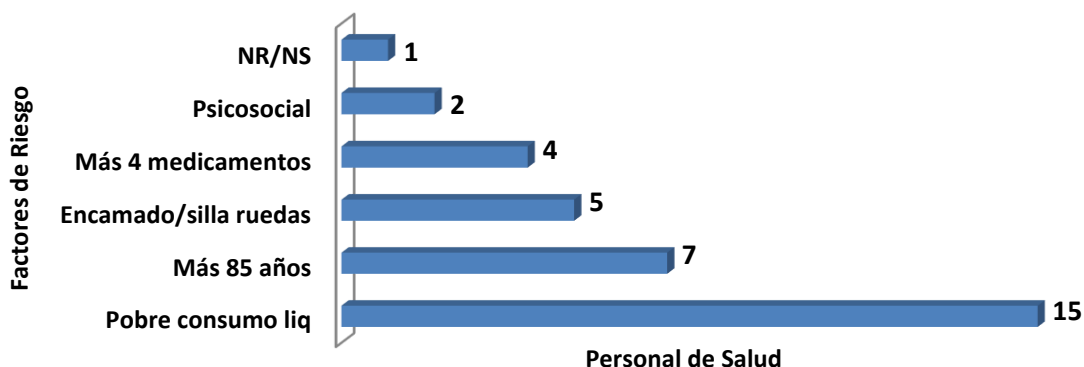
**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.5 brinda información sobre el conocimiento empírico del personal de salud sobre los medicamentos que pueden influir en la presencia de deshidratación en los adultos mayores. La gráfica muestra que 15 trabajadores del personal de salud tienen conocimiento sobre los medicamentos influyentes en la deshidratación de los usuarios adultos mayores, solo 5 trabajadores no responden la pregunta solicitada.

Los datos obtenidos de la gráfica anterior, detallan que sólo el 37% del personal de salud tiene conocimiento de la influencia de los diuréticos en cuadros de deshidratación; a pesar de ser el medicamento de mayor frecuencia. Además, el 26% tiene nulo conocimiento sobre el tema, y solo el 21% del personal identifican los hipoglucemiantes y antihipertensivos como influyentes.

Correlacionado con la teoría, la autora Badilla menciona que, los grupos de medicamentos que más consumen los adultos mayores son los antihipertensivos, hipoglucemiantes y diuréticos, de estos, los que tienen un efecto directo en el nivel renal se encuentran enalapril, hidroclorotiazida, furosemida, aldactone y metformina, son los de mayor consumo en este grupo etario.<sup>20</sup>

**Gráfico N. 6**  
**Conocimiento Científico del personal de salud sobre los Factores de Riesgo de la Deshidratación en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N. 6 muestra información sobre el conocimiento científico del personal de salud sobre los factores de riesgo de deshidratación en los adultos mayores. Se evidencia que de los 19 trabajadores de salud entrevistados, 15 indican el pobre consumo de líquido como un factor de riesgo, la edad mayor de 85 años tiene una frecuencia de 7 personas, la movilidad física (encamado/silla de ruedas) señalada por 5 personas, seguido del consumo de más de 4 medicamentos con una frecuencia de 4 personas, el aspecto psicosocial lo identifican 2 personas y solo 1 trabajador no responde la pregunta solicitada.

Los anteriores datos determinan que el 79% del personal de salud refiere el pobre consumo de líquido como factor de riesgo a la deshidratación en los adultos mayores, sin embargo el 74%

de los trabajadores desconocen que la movilidad física limitada por el encamamiento o la silla de ruedas, son factor de riesgo a cuadros de deshidratación.

De los 5 factores de riesgo proporcionados en la pregunta del cuestionario CAP, el aspecto psicosocial es el de menor frecuencia, con sólo 2 personas, lo que refleja que el 89% del personal de salud desconoce que este factor influye en el usuario a padecer deshidratación. Además, se concluye que de los 19 trabajadores entrevistados, ninguno tiene un conocimiento completo de los factores de riesgo del adulto mayor en la deshidratación.

Relacionado lo descrito con la literatura, la autora Thompson menciona que, las personas adultas mayores pueden deshidratarse incluso si están inactivos, ya que su riesgo de deshidratación es mucho mayor que el de adultos jóvenes y de mediana edad.<sup>14</sup>

Además, López et al<sup>9</sup> afirman que, dentro de los factores de riesgo a la deshidratación específicos en la población adulta mayor, se encuentran los siguientes:

Edad avanzada > 85 años.

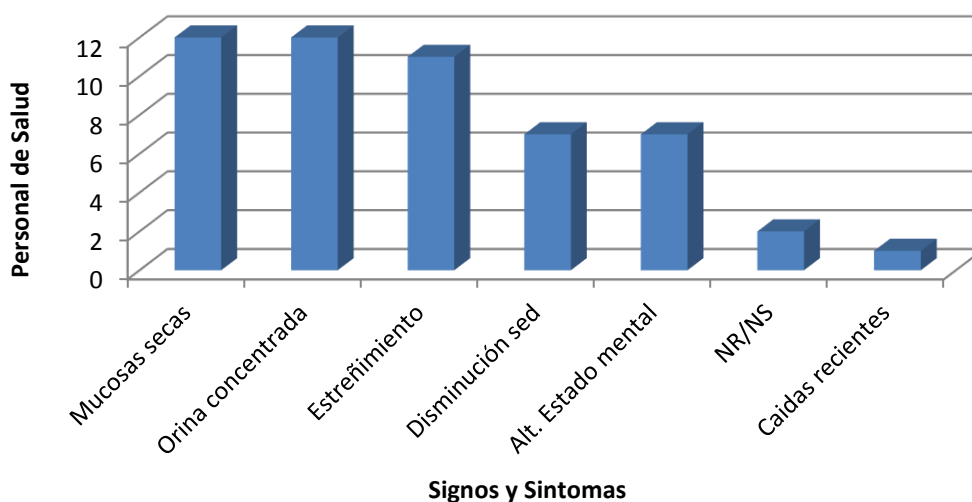
Disminución de la movilidad.

Polifarmacia (más de 4 fármacos).

Limitación del consumo de agua por incontinencia urinaria.

Miedo a la incontinencia.

**Gráfico N. 7**  
**Conocimiento Empírico del personal de salud sobre los Signos y Síntomas de la Deshidratación en el adulto mayor, Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el periodo agosto- diciembre 2016.

El gráfico N.7 brinda información sobre el conocimiento empírico del personal de salud sobre los signos y síntomas de deshidratación en el adulto mayor. De los 19 trabajadores entrevistados, 12 de ellos identifican mucosas secas y orina concentrada o fétida como signos y síntomas de deshidratación; seguido del estreñimiento con una frecuencia de 11 personas, la disminución de la sed es identificada por 7 personas, la misma cantidad de trabajadores indican alteración del estado mental como síntoma, 2 personas no responden la pregunta y sólo 1 trabajador identifica las caídas recientes.

El gráfico muestra que el 63% del personal de salud tiene conocimiento de los signos y síntomas más evidentes de la deshidratación en el adulto mayor, pero sólo el 5% relaciona las

caídas recientes con la deshidratación en esta población. Además, se analiza que sólo el 37% del personal tiene conocimiento de la alteración del estado mental ante un adulto mayor deshidratado, o sea el 63% restante tiene desconocimiento de este síntoma.

Al relacionar lo descrito con la literatura, el autor Payaslian menciona con respecto a la deshidratación en el adulto mayor, que este cuadro patológico se puede presentar de varias maneras, mucha de las cuales son inespecíficas y algunas pueden ser atípicas. Lo más frecuente es que se manifieste con una alteración del estado mental habitual. Del mismo modo, las caídas pueden ser un signo de deshidratación en esta edad. <sup>15</sup>

López et al <sup>29</sup> mencionan que de manera generalizada los signos y síntomas que a continuación se detallan, varían según la gravedad del problema. Son los siguientes:

Sensación de sed disminuida

Irritabilidad

Constipación

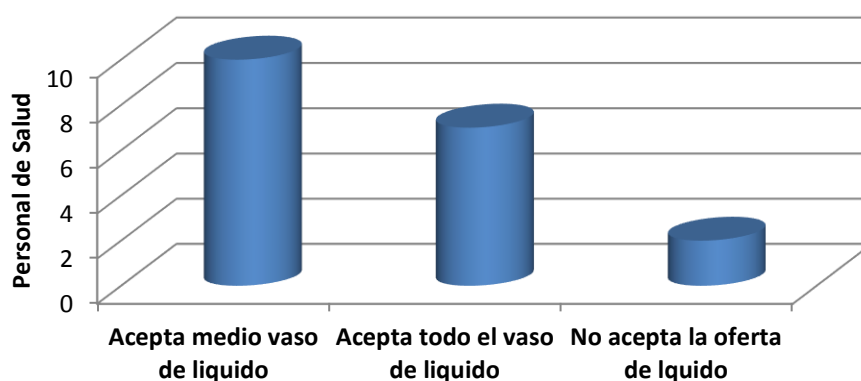
Boca pegajosa o reseca.

Orina escasa, concentrada y de olor fuerte.

Ausencia de lágrimas.

**Análisis de resultados del cuestionario CAP, área de actitudes y prácticas,  
para personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, período agosto-dic  
2016.**

**Gráfico N. 8**  
**Actitud del adulto mayor ante oferta de líquido por el personal  
de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa Rica,  
período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto- diciembre 2016.

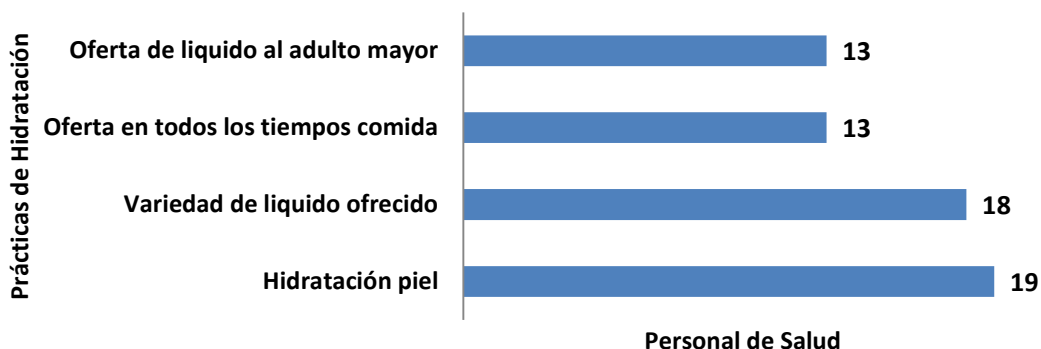
El gráfico N.8 muestra información sobre la actitud del adulto mayor ante la oferta de líquido por el personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa.

Del total de los 19 funcionarios entrevistados, 10 indican que al ofrecer líquido a los usuarios estos aceptan solo medio vaso, 7 personas manifiestan que los usuarios aceptan la totalidad del vaso y sólo 2 personas indican que los adultos mayores no aceptan el ofrecimiento de líquido.

Los datos obtenidos de la gráfica determinan que el 53% del personal de salud manifiesta que el adulto mayor acepta solo medio vaso de líquido, y el 11% indica que no aceptan el agua. Esto muestra que más de la mitad del personal refiere que los adultos a su cargo no se les reponen la cantidad necesaria de líquido.

Relacionando lo anterior con la literatura, la autora Casado et al. mencionan que varios estudios muestran que tras 24 horas de privación de agua, las personas adultas mayores tienen disminución en la sensación de sed, ingieren menor cantidad de agua. Esto se debe a alteraciones en la capacidad de respuesta de los osmoreceptores hipotalámicos situados en el área anterocentral del tercer ventrículo. También los niveles de angiotensina I, un potente estimulador de la sed, están disminuidos sus niveles.<sup>12</sup>

**Gráfico N. 9**  
**Prácticas de Hidratación al adulto mayor brindadas por el**  
**personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, San José, Costa**  
**Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto- diciembre 2016.

En el gráfico N.9 se detalla información sobre las prácticas de hidratación al adulto mayor brindadas por el personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, en el período agosto-diciembre 2016. El cual muestra que 13 trabajadores le ofrecen líquido al adulto mayor durante su turno, misma cantidad del personal ofrece líquido en todos los tiempos de comida, a saber desayuno, almuerzo, meriendas y cena. También se observa que 18 personas indican que el Hogar Carlos María Ulloa pone a disposición de los usuarios gran variedad de líquidos (agua, batidos de frutas, café, frescos, ensure), y la totalidad del personal entrevistado indica que hidratan diariamente la piel de los adultos mayores con cremas o aceite.

Los datos anteriormente descritos reflejan que el 32% del personal de salud no ofrece líquido al adulto mayor de manera frecuente. Sin embargo, el 100% de los trabajadores hidratan la

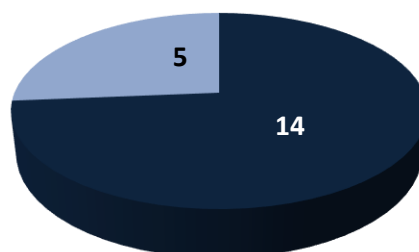
piel de los usuarios, lo cual indica que la mayoría del personal tiene buenas prácticas de hidratación al adulto mayor.

Correlacionado con la teoría, la autora Zudaire menciona en su artículo la importancia de empezar la mañana con jugo y con fruta, que garantizan una ingesta segura de líquidos, junto con el tazón de leche con café o té. También la hora de la merienda es un momento aliado para la hidratación. Acostumbrarse a tomar pequeños sorbos del mismo vaso, siempre el mismo, ayuda a afianzar el hábito. Es conveniente incluir en la dieta jugos, caldos, preparados licuados de verduras y frutas, helados o gelatinas.<sup>18</sup>

Paul y Perkins mencionan que el personal de cuidado de personas mayores no siempre tiene un nivel adecuado de supervisión. Por esta razón, los asistentes del hogar de ancianos pueden pasar por alto o evitar oportunidades para ofrecer fluidos a pacientes de edad avanzada.<sup>24</sup>

**Gráfico N. 10**  
**Tipo de líquido de preferencia por los adultos mayores, según**  
**experiencia del personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa,**  
**San José Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**

■ Preferencia por bebidas naturales ■ NR/NS



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de Cuestionario CAP sobre deshidratación en los adultos mayores dirigido a personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto- diciembre 2016.

En el gráfico N.10 se brinda información sobre el tipo de líquido de preferencia por los adultos mayores, según los datos obtenidos del personal de salud. En el mismo se observa que la mayoría de los trabajadores indican que los adultos mayores prefieren las bebidas naturales y 5 personas no responden la pregunta. Lo anterior demuestra que el 74% del personal de salud según su experiencia tiene conocimiento que los adultos mayores prefieren las bebidas naturales. Sin embargo el 26% de trabajadores desconocen la preferencia de líquido de los adultos mayores.

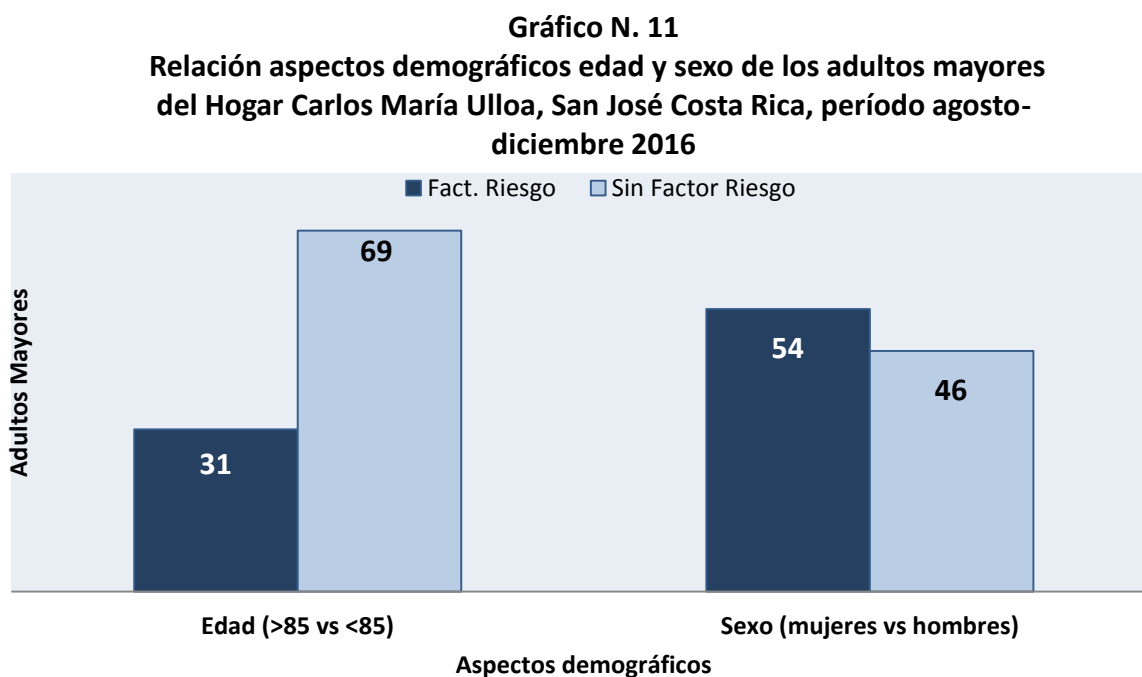
Los anteriores datos muestran que es importante conocer las preferencias de líquido de los adultos mayores, ya que de esta manera es más fácil reponer la cantidad necesaria. El adulto mayor por procesos fisiológicos pierde la sensación de sed, pero si el personal de salud conoce sus preferencias, el usuario va a aceptar de mejor manera y mayor cantidad de líquido. Lo anterior relacionado con la literatura, el autor Mardones menciona que el adulto mayor requiere de un cuidado interdisciplinario efectivo, que incluya no sólo la recuperación sino

también y, muy destacadamente, la promoción de su salud, el crecimiento individual. Es en este contexto general donde la profesional de enfermería debe entregar su contribución específica complementando a la ciencia del curar.<sup>26</sup>

Mardones <sup>26</sup> explica que la adaptación al envejecimiento no es tarea fácil para los adultos mayores y requiere que los profesionales que participan en su cuidado se caractericen por una muy especial vocación y amor al trabajo con este grupo etéreo, lo que se traduce en una actitud que trasunta valores como: el respeto por el otro, la autonomía y la compasión para brindar cuidados humanizados al adulto mayor y que se extiende también a su grupo directo de cuidadores. El propósito de la enfermería geronto-geriátrica es ayudar al adulto mayor y sus cuidadores a enfrentar el proceso de envejecimiento, entendiéndolo como proceso natural y adaptativo e interviniendo en maximizar sus fuentes de poder.

Sullivan expone que los miembros de la organización deben asegurar la amplia disponibilidad de bebidas a lo largo del día y comprobar que éstas son utilizadas. Los residentes deben disponer en las instalaciones de una amplia variedad de bebidas en todo momento. El conocimiento de las preferencias de cada individuo debe guiar al personal cuidador en la selección de bebidas ofrecidas.<sup>22</sup>

**Análisis de resultados de la tabla de valoración sobre Deshidratación:  
factores de riesgo, dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el  
Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto-dic 2016.**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N. 11 muestra información sobre dos variables: edad y sexo, es la edad mayor de 85 años y el sexo femenino factores de riesgo a la deshidratación. El gráfico establece una relación entre ambas variables, así como datos de la población de adultos mayores con y sin factor de riesgo.

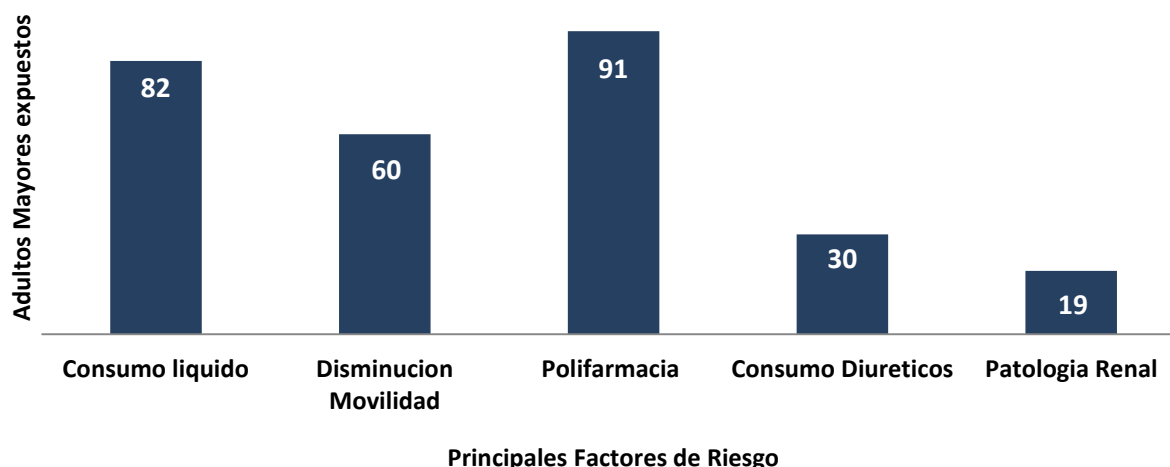
Como lo muestra la gráfica en cuanto a la edad, 31 adultos mayores tienen más de 85 años mientras que 69 usuarios tienen una edad inferior a los 85 años. En la variable de sexo, 54 adultos mayores son mujeres mientras que 46 usuarios son hombres.

Los anteriores datos determinan que el 31% de los adultos mayores valorados presentan el factor de riesgo de la edad, y el 54% el factor de riesgo del sexo. Al relacionar lo descrito con la teoría, López et al <sup>9</sup> afirman que, dentro de los factores de riesgo a la deshidratación específicos en la población adulta mayor, se encuentran los siguientes:

Edad avanzada mayor de 85 años.

Sexo femenino.

**Gráfico N. 12**  
**Presencia de los Principales Factores de Riesgo de la deshidratación en los**  
**adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica,**  
**período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N.12 brinda información sobre los principales factores de riesgo de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto-diciembre 2016.

El factor de riesgo sobre el consumo de líquido menor a 3 vasos de agua al día, se tiene que el 82% de los usuarios valorados tienen riesgo a deshidratarse. Relacionado lo anterior con la literatura, Thompson menciona que los ancianos tienen mayor riesgo por la menor cantidad total de agua en el cuerpo y su mecanismo de la sed es menos efectivo, por tanto, es menos probable que satisfagan sus mayores necesidades hídricas.<sup>14</sup>

Byrd- Bredbenner afirma que muchos adultos, en especial los ancianos, no consumen cantidades adecuadas de agua y el consumo bajo de líquido de los adultos mayores puede ser resultado de la sensibilidad decreciente de la sed. De hecho, varios de ellos se encuentran en un estado constante de deshidratación y con riesgo de desequilibrio electrolítico.<sup>11</sup>

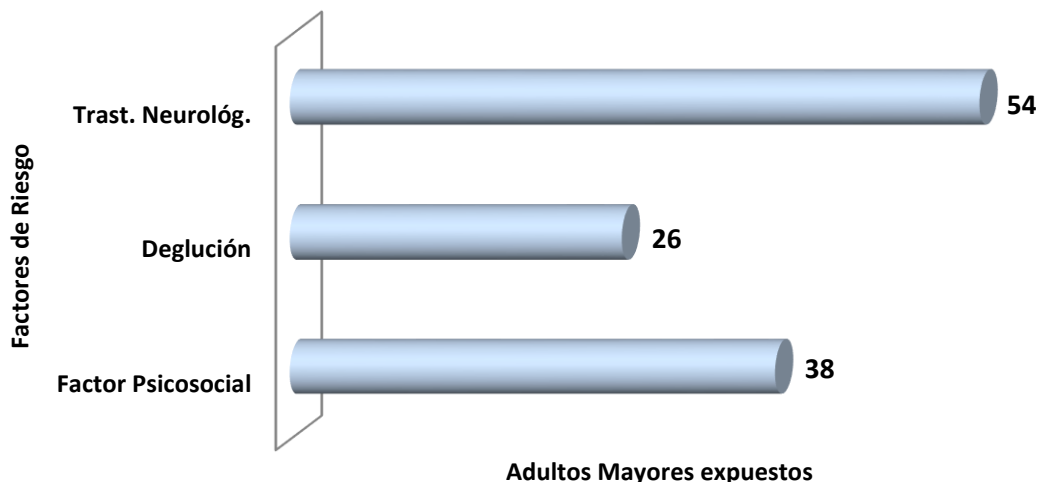
El factor de riesgo de la disminución de la movilidad, ya sean usuarios encamados o en silla de ruedas, se determina que el 60% de la población valorada presenta este riesgo, mientras que el 40% restante son usuarios que deambulan por sus propios medios o con asistencia. Al correlacionar este factor con la teoría, tanto el autor Davidhizar et al.<sup>30</sup> como el autor López et al.<sup>9</sup> mencionan que la disminución de la movilidad es un factor de riesgo para la población adulta mayor.

El factor de riesgo de la polifarmacia, muestra que el 91% de los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, tienen riesgo a deshidratarse por el consumo mayor de 4 medicamentos. Según lo menciona la literatura de la autora Peña, está demostrado que los pacientes mayores de 60 años consumen 2 ó 3 veces más medicamentos que el promedio de la población en general. En esta etapa de la vida es importante hacer un uso estrictamente racional de los medicamentos<sup>19</sup>. La Licda. Badilla<sup>20</sup> menciona que los grupos de medicamentos que más consumen los adultos mayores se encuentran antihipertensivos, hipoglucemiantes y diuréticos, de estos, los que tienen un efecto directo a nivel renal se encuentran enalapril, hidroclorotiazida, furosemida, aldactone y metformina, son los de mayor consumo en este grupo etario.

La gráfica demuestra que el 30% de los usuarios presentan el factor de riesgo del consumo de diuréticos, mientras que el restante 70% no tiene el riesgo a deshidratarse por tal consumo de

fármacos. Y para el factor de riesgo de patología renal, se determina que el 19% de los adultos mayores presentan tal riesgo. Relacionado con la literatura, el autor Martini et al. menciona que la reducción de la filtración glomerular es consecuencia del menor número de glomérulos, del daño acumulativo en el aparato de filtración. Alrededor de un 10 a un 12 % de los glomérulos se esclerosan a los 70 años. El envejecimiento se asocia además a cambios en la vasculatura: engrosamiento de la pared arterial, esclerosis de las arterias glomerulares, disminución de glomérulos funcionales por oclusión.<sup>10</sup>

**Gráfico N. 13**  
**Presencia de Factores de Riesgo Secundarios a la deshidratación en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

En el gráfico N.13 se muestra información sobre los factores de riesgo secundarios para la deshidratación, presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa durante el período agosto- diciembre 2016.

Como muestra la gráfica, el trastorno neurológico como factor de riesgo está presente en el 46% de la población, los trastornos de la deglución están presentes en el 74% de los usuarios valorados, y el factor psicosocial se evidencia en el 62% de los adultos mayores institucionalizados.

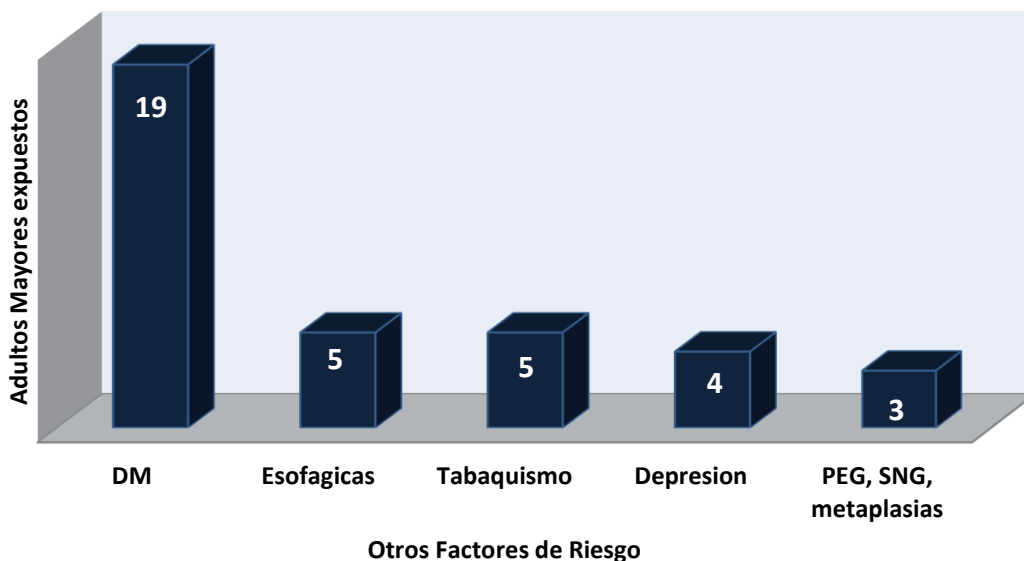
López et al. mencionan que los trastornos neurológicos (demencia, Alzheimer, ACV), el deterioro cognitivo crónico, los problemas para la deglución, así como la limitación del

consumo de agua por miedo o temor, falta de atención del cuidador y miedo a la incontinencia, son factores de riesgo a la deshidratación en los adultos mayores.<sup>9</sup>

La autora Grenne menciona en el estudio realizado, que las condiciones crónicas como la depresión, deterioro por efectos secundarios de tratamientos para estas condiciones son también un factor importante y determinante ante el cuadro de deshidratación.<sup>23</sup>

El autor Ferry menciona que, las personas mayores presentan múltiples riesgos de aumentar sus pérdidas de líquido. Los desórdenes de deglución o la simple disfagia son frecuentes y necesitan más atención para asegurar una adecuada ingesta hídrica.<sup>31</sup>

**Gráfico N. 14**  
**Otros Factores de Riesgo a la deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N.14 brinda información sobre otros factores de riesgo de deshidratación presente en los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto- diciembre 2016. El factor de riesgo de mayor presencia es la Diabetes Mellitus, con una frecuencia de 19 usuarios diabéticos. Relacionado este factor con la literatura, el Dr. Sánchez Povis menciona que la baja de peso sin causa aparente, el incremento de la frecuencia urinaria y la alteración para sentir el aumento de sed, lo cual puede llevar a una situación de deshidratación severa, son algunos de los síntomas que se presentan cuando la diabetes aparece en personas mayores de 60 años de edad. <sup>32</sup>

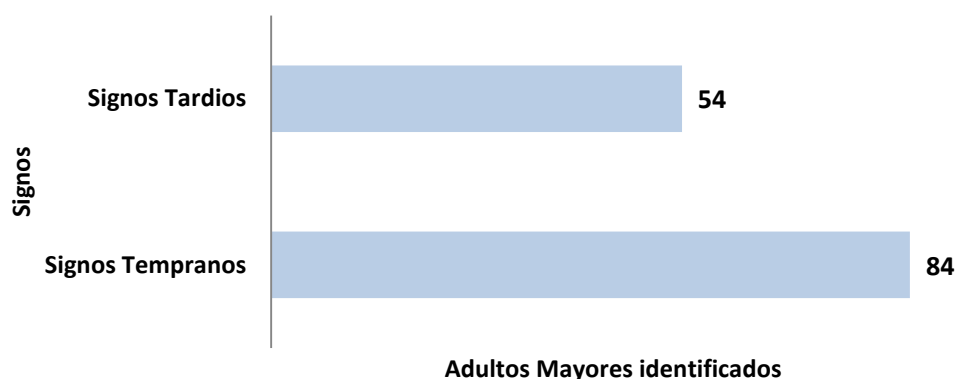
Las afectaciones esofágicas también se evidencian en los adultos mayores, con una frecuencia de 5 usuarios con dicha patología. Seguido del tabaquismo, con una frecuencia de 5 adultos mayores tabaquistas. Relacionado con la teoría, el autor Gutiérrez menciona que el tabaco puede dañar el riñón indirectamente a través de un aumento de presión arterial, pero también como una consecuencia directa de la activación simpática, ya que el aumento de la actividad simpática por si misma puede acelerar la progresión de la insuficiencia renal. Además, afirma que el tabaco induce cambios funcionales, alteraciones morfológicas vasculares y daño tubular renal. El tabaco es un factor reconocido independiente en la progresión de la enfermedad renal en la nefropatía diabética y en la enfermedad renal vascular.<sup>33</sup>

Otro factor de riesgo presente fue la depresión, este tiene una presencia en 4 adultos mayores, los cuales tienen indicado tratamiento para dicha patología. Según la literatura, la autora Grenne menciona en el estudio realizado, que las condiciones crónicas como la depresión, deterioro por efectos secundarios de tratamientos para estas condiciones son también un factor importante. Los residentes que sufren de depresión, por ejemplo, son más propensos a experimentar la pérdida de peso.<sup>23</sup>

Como últimos factores de riesgo relacionados con la deshidratación en los adultos mayores, se menciona la presencia de usuarios con Sonda Nasogástrica, Sonda PEG y metaplasias intestinales con una frecuencia de 3 adultos mayores con estos factores. Como lo menciona la teoría de la autora Valme, dos de las complicaciones metabólicas causadas por la Sonda Nasogástrica es la deshidratación y disfunción renal. La autora afirma que varias complicaciones están asociadas con el calibre de la sonda nasogástrica.<sup>34</sup>

**Análisis de resultados de la tabla de valoración sobre Deshidratación: signos y síntomas, dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto-dic 2016.**

**Gráfico N. 15**  
**Distribución de signos tempranos y tardíos de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, período agosto-diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N.15 muestra información sobre la distribución de los signos tempranos y tardíos de la deshidratación, presentes en los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto- diciembre 2016. Se determina que el 54% de los adultos mayores presentan signos tardíos de deshidratación, el 84% presentan signos tempranos.

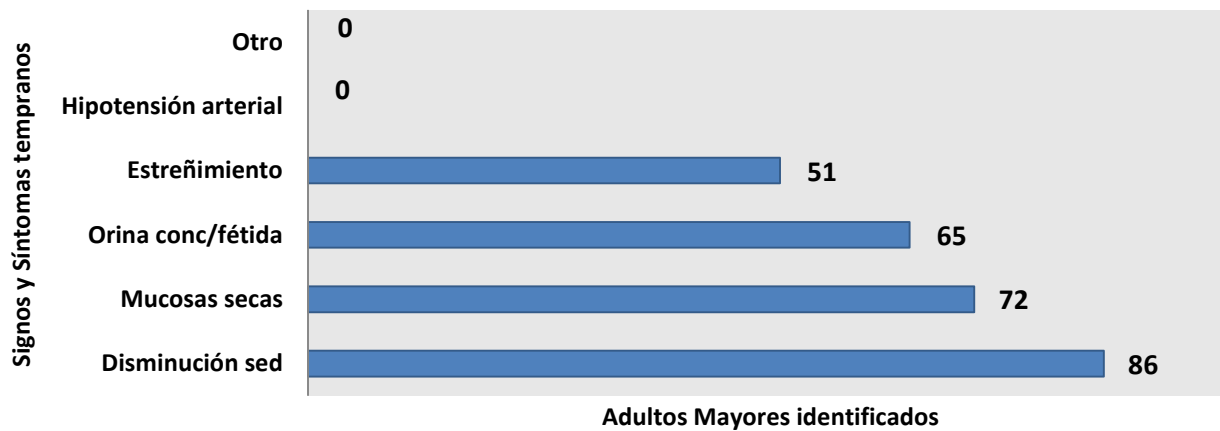
La valoración identifica adultos mayores que presentan signos tempranos y tardíos, otros usuarios no presentan signos tempranos ni tardíos, y otro porcentaje solo signos tardíos. La distribución de dicha sintomatología es muy diversa como se muestra en la gráfica.

Correlacionado con la literatura, los autores López et al. mencionan que de manera generalizada se pueden encontrar con los signos y síntomas que a continuación se detallan, variando según la gravedad del problema: Sensación de sed, irritabilidad, taquicardia, constipación, vértigo, boca pegajosa o reseca, orina escasa, concentrada y de olor fuerte, piel arrugada y entumecida.<sup>9</sup>

**Gráfico N. 16**

**Distribución de signos y síntomas tempranos de deshidratación presentes en los adultos mayores del Hogar Carlos Maria Ulloa, San José Costa Rica,**

**Fuente:** período agosto- diciembre 2016



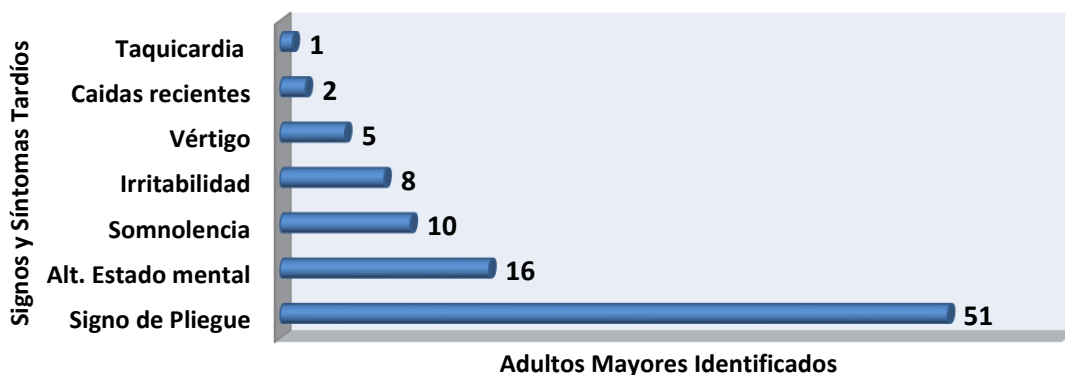
Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto- diciembre 2016

El gráfico N. 16 se brinda información sobre la distribución de los signos y síntomas tempranos de deshidratación presentes en los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, en el período agosto- diciembre 2016. Se determina que la hipotensión arterial como signos temprano de deshidratación no está presente en los adultos mayores, cabe destacar que por protocolo interno del Hogar Carlos María Ulloa, los signos vitales se miden de 2 a 3 veces por semana según el usuario. Sin embargo, se realiza una revisión de expedientes y control de signos vitales, en los que no se encuentra hipotensión arterial presente en los adultos mayores institucionalizados.

El 51% de los adultos mayores estudiados presentan estreñimiento, el 65% presentan orina concentrada y fétida, el 72% de los usuarios presentan mucosas secas y el 86% de los adultos mayores refieren disminución en la sensación de la sed.

Relacionada la literatura con estos signos y síntomas, los autores López et al. mencionan que el método más sencillo para seguimiento de los niveles de líquido es observar el color de la orina, si la persona está hidratada, la orina debería ser de color claro a amarillo pálido. Si tiene un color amarillo mediano a oscuro, parecido al zumo de manzana, indica una ingestión insuficiente de líquido. Una orina oscura o de color marrón, como el color de una bebida de cola, es signo de una severa deshidratación e indica fallo muscular potencial y daño renal. <sup>9</sup>

**Gráfico N. 17**  
**Distribución de signos y síntomas tardíos de deshidratación presentes**  
**en los adultos mayores del Hogar Carlos María Ulloa, San José Costa**  
**Rica, período agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N. 17 muestra información sobre los signos y síntomas tardíos de deshidratación presentes en los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto- diciembre 2016. Se determina que la taquicardia está presente en 1 adulto mayor, las caídas recientes en 2 usuarios, el signo tardío de vértigo está presente en 5 pacientes, la irritabilidad en 8 adultos, la somnolencia se evidencia en 10 usuarios, la alteración del estado mental está presente en 16 pacientes y el signo de pliegue es el signo tardío de mayor presencia en los adultos mayores estudiados, se evidencia en el 51% de los usuarios.

Los datos proporcionados por la gráfica reflejan que el signo de pliegue y la alteración del estado mental son los signos tardíos más evidentes en dicha población. La deshidratación en los adultos mayores se presenta con manifestaciones atípicas mayormente, esto basado en la

literatura del autor Payaslian, el cual menciona con respecto de la deshidratación en el adulto mayor, que este cuadro patológico se puede presentar de varias maneras, muchas de las cuales son inespecíficas y algunas pueden ser atípicas. Lo más frecuente es que se manifieste con una alteración del estado mental habitual, pudiendo observarse confusión, somnolencia o apatía. Del mismo modo, las caídas pueden ser un signo de deshidratación en esta edad. <sup>15</sup>

**Gráfico N. 18**  
**Relación adultos mayores deshidratados y no deshidratados del Hogar Carlos Maria Ulloa, San José Costa Rica, período agosto-diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El gráfico N.18 brinda información sobre la relación de adultos mayores deshidratados y los no deshidratados del Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto- diciembre 2016. Se determina que el 84% de los adultos mayores estudiados presentan deshidratación, ya sea leve o moderada y el restante 16% no están deshidratados.

El porcentaje de adultos mayores deshidratados es alto, es una patología tan frecuente en las personas de la tercera edad no tiene la atención que amerita, ni las estrategias para disminuir la prevalencia entre los usuarios. Es un cuadro patológico descuidado y desatendido por parte del personal de salud, así como minimizado. Es importante destacar que la deshidratación puede llevar a desequilibrio hidroelectrolítico e incluso causar la muerte del usuario.

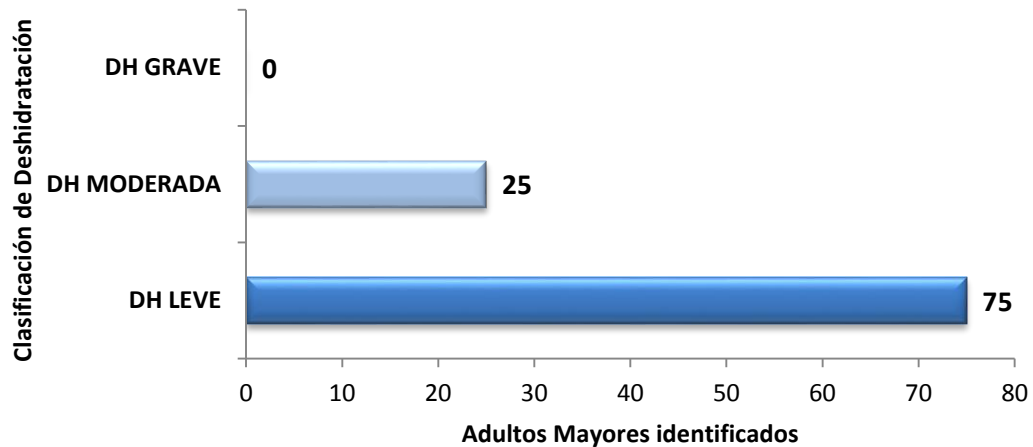
Lo anterior relacionado y sustentado con la teoría, la OMS afirma que a menudo la deshidratación se acompaña de alteraciones en el balance de sales minerales o de electrolitos del cuerpo, especialmente de sodio y potasio. <sup>13</sup>

El autor Thompson menciona que las personas adultas mayores pueden deshidratarse incluso si están inactivos, ya que su riesgo de deshidratación es mucho mayor que el de adultos jóvenes y de mediana edad. Los ancianos tienen mayor riesgo por la menor cantidad total de agua en el cuerpo y su mecanismo de la sed es menos efectivo, por tanto, es menos probable que satisfagan sus mayores necesidades hídricas. <sup>14</sup>

La autora Byrd- Bredbenner en su literatura dice que muchos adultos, en especial los ancianos, no consumen cantidades adecuadas de agua. De hecho, varios de ellos se encuentran en un estado constante de deshidratación y con riesgo de desequilibrio electrolítico” <sup>11</sup>

Sullivan menciona, la atención sobre la ingesta de líquidos es especialmente importante para los que viven en residencias. En respuesta a esto, la dirección de enfermería debe establecer sistemas de vigilancia que proporcionen un apoyo a la hidratación, a la vez que el personal debe ser entrenado para asumir un rol activo en la promoción de la ingesta de líquidos. Fallos en el control de la hidratación pueden suponer una amenaza para la vida, constituyéndose como una causa habitual de hospitalización. <sup>22</sup>

**Gráfico N. 19**  
**Clasificación de Deshidratación presente en los adultos mayores**  
**del Hogar Carlos Maria Ulloa, San José Costa Rica, período**  
**agosto- diciembre 2016**



**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa en el período agosto-diciembre 2016

El grafico N.19 muestra información sobre la clasificación de deshidratación presente en los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, durante el período agosto- diciembre 2016.

Los datos obtenidos reflejan que de los 84 usuarios deshidratados y mencionados en el gráfico N.18, el 25% presentan una deshidratación moderada, mientras que el 75% presentan una deshidratación leve. Con estos resultados se determina que la mayoría de los usuarios institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa, están deshidratados de manera leve a moderada. Es importante destacar que los casos de deshidratación moderada pueden evolucionar a grave si no se les brindan la atención preventiva necesaria, así como acciones de enfermería que fomenten la frecuente hidratación de los usuarios, tanto vía oral como cutánea.

La autora Zembrzuski, afirma que la hidratación adecuada en los adultos mayores es un problema común que requiere un complejo enfoque integral, la participación de toda la instalación es crítico para el éxito de un programa de hidratación <sup>25</sup>. Por otra parte, el autor Payaslian menciona que es importante idear estrategias para evitar la deshidratación en la persona adulta mayor y de esta manera evitar las consecuencias letales de la misma. <sup>15</sup>

Cuadro N. 2

Resultados del Cuestionario CAP al Personal de Salud		Resultados de Tabla de valoración a los Adultos Mayores	
Variable de Conocimientos	Personal con Desconocimiento	Signos y Síntomas	Usuarios Expuestos
Signos y síntomas	2 de 19 personas (10%)	Total de adultos mayores	100 usuarios
Concepto	4 de 19 personas (21%)	Signos Tardíos	54 usuarios
Medicamentos influyentes	5 de 19 personas (26%)	Signos Tempranos	84 usuarios
Medios de pérdida de liq	15 de 19 personas déficit via respiratoria(79%)	<b>TEMPRANOS:</b>	
Reposición de liq.	16 de 19 personas (84%)	Hipotensión	0 usuarios
Factores de Riesgo	17 de 19 personas déficit aspecto psicosocial (89%)	Estreñimiento	51 usuarios
<b>Variable de Actitudes</b>	<b>Personal con Déficit en el Área</b>	Orina concentrada/ fétida	65 usuarios
Actitud Adulto mayor ante oferta de líquido	10 de 19 personas refieren aceptación del adulto mayor de medio vaso (53%)	Mucosas secas	72 usuarios
<b>Variable de Prácticas</b>	<b>Personal con Déficit en el Área</b>	Disminución de la sed	86 usuarios
Hidratación piel	0 de 19 personas (0%)	<b>TARDÍOS:</b>	
Oferta de líquido	6 de 19 personas no ofrecen líquido (31%)	Taquicardia	1 usuario
		Caidas recientes	2 usuarios
		Vértigo	5 usuarios
		Irritabilidad	8 usuarios
		Somnolencia	10 usuarios
		Alt. Estado mental	16 usuarios
		Signo de Pliegue	51 usuarios
		<b>Usuarios Deshidratados</b>	84 usuarios
		<b>Usuarios No Deshidratados</b>	16 usuarios

**Fuente:** Elaboración propia, datos obtenidos de la tabla de valoración sobre Deshidratación dirigida a los adultos mayores institucionalizados en el Hogar Carlos María Ulloa y cuestionario CAP, en el período agosto- diciembre 2016

El cuadro N.2 muestra información puntual sobre los resultados obtenidos del cuestionario CAP al personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, así como de la tabla de valoración sobre deshidratación dirigida a los adultos mayores del centro.

El personal sanitario estudiado presenta un inadecuado e incompleto conocimiento sobre la deshidratación en los adultos mayores, aspectos como las vías de pérdida de líquidos, reposición diaria de líquido y factores de riesgo a la deshidratación, son de poco conocimiento para el personal de salud entrevistado.

Al relacionar estos datos con la presencia de signos y síntomas de deshidratación en los adultos mayores, se evidencia que el 84% de los usuarios valorados presentan cuadros de deshidratación, así como 54 usuarios con signos y síntomas tardíos y 84 usuarios con síntomas tempranos, con lo cual se refleja que las prácticas del personal de salud en la atención a los

adultos mayores, no previenen ni disminuyen la incidencia de deshidratación en esta población vulnerable. No son congruentes las prácticas manifestadas en el cuestionario CAP con el estado de salud de los adultos mayores institucionalizados.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

La identificación de conocimientos, actitudes y prácticas laborales del personal de salud sobre la deshidratación en los adultos mayores, brinda las siguientes conclusiones:

Los conocimientos evaluados en el personal de salud reflejan que la mayoría de los trabajadores desconocen la cantidad correcta de litros por reponer diariamente en los usuarios adultos mayores, cantidad necesaria para mantener una adecuada hidratación en este grupo etario, lo cual muestra que la mayoría de los trabajadores necesita reforzamiento en esta área.<sup>16</sup>

El conocimiento del personal sobre las vías de pérdida de líquido en los adultos mayores, da como conclusión que el 79% de los trabajadores de salud entrevistados desconocen que la vía respiratoria es un medio de pérdida de líquido en las personas de la tercera edad. Esto es respaldado por la literatura donde se menciona que el personal sanitario entrevistado en su mayoría desconoce uno de los cuatro principales medios por los que universalmente se pierden líquidos importantes, como es el caso de la vía respiratoria.<sup>9</sup>

El cuestionario CAP refleja que más de la mayoría de los trabajadores de salud entrevistados, desconocen el tipo de medicamentos que influyen y tienen acción directa en los cuadros de deshidratación en los adultos mayores, a sabiendas que son fármacos de alto consumo en las personas mayores por patologías propias de la edad.<sup>20</sup>

La identificación del conocimiento en el tema de factores de riesgo a la deshidratación en los adultos mayores, muestra que el 89% de los trabajadores desconocen el aspecto psicosocial como factor de riesgo en los adultos mayores. Esto evidencia que, la mayoría del personal no relaciona la deshidratación con los aspectos psicosociales evaluados, los cuales influyen en

que la persona mayor tome la decisión de disminuir el consumo de líquidos por el temor a la incontinencia urinaria.<sup>23</sup>

El 95% del personal de salud desconoce que las caídas recientes de un adulto mayor, son un signo y síntoma tardío de deshidratación. Con el dato descrito, se concluye que los trabajadores estudiados tienen total desconocimiento sobre los signos de deshidratación propios de los adultos mayores, como las caídas recientes y la alteración del estado mental.<sup>15</sup>

Los resultados de la investigación reflejan que la mitad de la población sanitaria estudiada refiere que la actitud del adulto mayor en el momento de la oferta de líquido, es la de tomar medio vaso únicamente. Esto confirma una pérdida de la sensación de sed del adulto mayor que se está atendiendo en el hogar, relacionado con la privación de sed que surge en el adulto luego de 24 horas de no consumir líquido.<sup>12</sup>

El Cuestionario CAP identifica que el 32% de los trabajadores de salud entrevistados no ofrecen líquido a los adultos mayores a su cargo durante el turno laboral. Lo cual repercute directamente en la hidratación de los adultos mayores institucionalizados, ya que al verse disminuida la sensación de sed en estos usuarios aunado a la baja oferta de líquidos, se potencia el riesgo a la deshidratación y esto se ve incrementado si no se realiza una adecuada supervisión de las funciones al personal de apoyo<sup>24</sup>. Además, la mayoría de los trabajadores desconocen el tipo de líquido que los adultos mayores prefieren consumir, este aspecto es importante para que el usuario no tenga la sensación de que es una práctica forzada y por consiguiente poner resistencia o negarse.<sup>26</sup>

La tabla de valoración de signos y síntomas de deshidratación en los adultos mayores concluye que 84 usuarios presentan signos y síntomas tempranos de deshidratación y la mitad de los adultos valorados presentan signos y síntomas tardíos. Con estos datos se determina que la mayoría de los usuarios valorados presentan cuadro de deshidratación en una fase temprana, la cual es prevenible mediante adecuadas prácticas laborales.

El síntoma de deshidratación temprano de mayor presencia en los adultos mayores valorados es la disminución de la sed, el cual está presente en la mayoría de los usuarios estudiados. Este dato es respaldado en la literatura donde expone que los adultos mayores por proceso fisiológico tienen disminución de la sed, además se concluye que más de 24 horas de privación de líquido en el adulto mayor, potencia la disminución de la sensación de sed.<sup>12</sup>

El signo de deshidratación tardío de mayor presencia en los adultos mayores valorados es el signo de pliegue, identificado en la mitad de los usuarios. Con el dato descrito se concluye que la mitad de los adultos valorados presentan cuadros de deshidratación en fases avanzadas, a pesar de ser un signo evidente en el usuario.

La aplicación del Score de Valoración de deshidratación al adulto mayor elaborado por la investigadora, destaca la importancia que tiene dicho instrumento para lograr determinar de forma confiable los niveles de deshidratación en este tipo de población, donde se constata que de 100 adultos mayores como muestra, 84 usuarios están deshidratados y el 25% de ellos tienen una deshidratación moderada.

Los aspectos sociodemográficos y laborales caracterizados en el personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa, concluyen que el grupo de edad predominante en más de la mitad en los trabajadores de salud entrevistados se encuentra entre los 20- 39 años. Lo anterior refleja que

el personal de salud que se encarga de brindar la atención a los adultos mayores son adultos jóvenes, ya que se requiere de vitalidad para desempeñar las funciones que el rol demanda. El 84% de la población sanitaria estudiada ocupan el puesto laboral de asistentes de pacientes.

Los aspectos demográficos de los adultos mayores valorados muestran que la mayoría de ellos tienen menos de 85 años y la mitad de los usuarios son mujeres.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación, se recomienda conservar la incorporación de personal sanitario entre los 20- 39 años y así contar con trabajadores vitales para la realización de las labores que el rol demanda.

Capacitar continuamente y actualizar los conocimientos del personal de salud encargado de brindar la atención a los adultos mayores del centro, por parte de la supervisión de enfermería del Hogar Carlos María Ulloa, para de esta manera garantizar cuidados preventivos de la deshidratación a los adultos mayores institucionalizados.

Realizar talleres de reforzamiento y educación al personal sanitario sobre la reposición diaria de líquido a los adultos mayores, medios de pérdida de líquido, medicamentos influyentes en la deshidratación, signos y síntomas propios de este cuadro patológico en los adultos mayores y la importancia del aspecto psicosocial como factor de riesgo a la deshidratación en las personas de la tercera edad, por parte del equipo interdisciplinario de la institución.

Concientizar a los trabajadores de salud sobre la importancia de la continua oferta de líquido a los adultos mayores para mantener una adecuada hidratación en los usuarios, mediante ejemplificación con casos clínicos de deshidratación severa, por parte de la supervisión de enfermería del Hogar Carlos María Ulloa.

Aplicar el Score sobre la deshidratación dirigido a los adultos mayores, para valorar y diagnosticar de manera temprana cuadros de deshidratación en esta población vulnerable y de esta manera implementar acciones preventivas y saludables para mantener la adecuada hidratación en los adultos mayores.

## BIBLIOGRAFÍA

1. desconocido. Hidratacion de las Personas mayores. 2002;5.
2. M R, Lucía S, G M, María R, G R, Cecilia M, et al. LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS PROTECTORES Y DETERIORANTES EN SALUD. Rev Chil Nutr. diciembre de 2006;33(3):500–10.
3. Elfenbein P, Houben AL, Envejecimiento CP. Guías de programas para adultos mayores. Editor Celade Santiago Chile [Internet]. 2007 [citado el 4 de junio de 2016]; Disponible en: <http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2013/04/cuidados-del-adulto-mayor-en-comunidad.pdf>
4. Kayser-Jones J, Schell ES, Porter C, Barbaccia JC, Shaw H. Factors Contributing to Dehydration in Nursing Homes: Inadequate Staffing and Lack of Professional Supervision. J Am Geriatr Soc. el 1 de octubre de 1999;47(10):1187–94.
5. Abdallah L, Remington R, Houde S, Zhan L, Melillo KD. Dehydration reduction in community-dwelling older adults: perspectives of community health care providers. Res Gerontol Nurs. enero de 2009;2(1):49–57.
6. OMS Tratamiento inicial de la deshidratación en la malnutrición aguda grave [Internet]. WHO. [citado el 11 de junio de 2016].
7. Ian Peate. Anatomía y Fisiología para Enfermeras. primera edición. Mexico: Mc Graw-Hill; 2012. 602 p.
8. La importancia de estar bien hidratados | Instituto de Investigación Agua y Salud [Internet]. [citado el 10 de junio de 2016]. Disponible en: <http://institutoaguaysalud.es/hidratacion-y-agua-mineral/la-importancia-de-estar-bien-hidratados/>
9. Gázquez Linares JJ. Salud y cuidados en el envejecimiento. Almería: Asoc. Univ. de Educación y Psicología; 2013.
10. Martini T, Tallitsch. Anatomia Humana. sexta edición. Madrid, España: Pearson; 2009. 904 p.
11. Carol Byrd-Bredbenner. Perspectivas en Nutricion. 8va edición. Mexico: Mc Graw-Hill;
12. Angela Casado Moragon, Elena Garea Herranz, Pedro Gil Gregorio. Guia de buena practica clínica en Geriatria. Hidratación y Salud. 2010

13. OMS | Tratamiento inicial de la deshidratación en la malnutrición aguda grave [Internet]. WHO. [citado el 11 de junio de 2016]. Disponible en:  
[http://www.who.int/elena/titles/bbc/dehydration\\_sam/es/](http://www.who.int/elena/titles/bbc/dehydration_sam/es/)
14. Janice Thompson. Nutrición. España: Pearson; 2008. 1108 p.
15. Dr. Silvio Payaslian. Deshidratación en el anciano - DocSalud.com [Internet]. DocSalud. [citado el 26 de agosto de 2016]. Disponible en:  
<http://www.docsalud.com/articulo/1684/deshidrataci%C3%B3n-en-el-anciano->
16. Gloriana Arce. Hidratación para adultos mayores - Centro de Nutrición Larisa Páez Centro de Nutrición Larisa Páez [Internet]. Centro de Nutrición Larisa Paez. 2015 [citado el 26 de agosto de 2016]. Disponible en:  
<http://centrodenutricion.co.cr/hidratacion-para-adultos-mayores/>
17. Peña MAS, Méndez AEU, Hernández JFR. Deshidratación isotónica. Contracción de volumen isotónica, isonatémica o isosmolar. [citado el 14 de junio de 2016]; Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/22\\_deshidratación.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/22_deshidratación.pdf)
18. Maite Zudaire. Hidratación de los mayores, mucho más que calmar la sed [Internet]. EROSKI CONSUMER. 2011 [citado el 26 de agosto de 2016]. Disponible en:  
[http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\\_a\\_comer\\_bien/adulto\\_y\\_vejez/2011/07/06/201731.php](http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/adulto_y_vejez/2011/07/06/201731.php)
19. María de los Ángeles Peña, Alina Redondo Garcia, Ernesto Groning. Consumo de medicamentos en ancianos. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. 2003 [citado el 31 de agosto de 2016]; Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19\\_3\\_03/mgi07303.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19_3_03/mgi07303.htm)
20. Sara Badilla Román. Manual de Medicamentos. Vol. I. Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología: Caja Costarricense del Seguro Social;
21. Rosa M. Ortega. Deshidratación [Internet]. Universidad Complutense de Madrid; 2008. Disponible en:  
[file:///C:/Users/yazmin/Desktop/Deshidrataci%C3%83%C2%B3n%20Tipos%20Causas%20y%20Consecuencias\\_Rosa%20Mar%C3%83-a%20Ortega.pdf](file:///C:/Users/yazmin/Desktop/Deshidrataci%C3%83%C2%B3n%20Tipos%20Causas%20y%20Consecuencias_Rosa%20Mar%C3%83-a%20Ortega.pdf)
22. Sullivan RJ. Fluid intake and hydration: critical indicators of nursing home quality. En NC Med. J; 2005. p. 296–9.
23. Sarah Greene Burger. Malnutrition And Dehydration Plague Nursing Home Residents [Internet]. [citado el 26 de octubre de 2016]. Disponible en:  
<http://www.commonwealthfund.org/publications/press-releases/2000/jun/malnutrition-and-dehydration-plague-nursing-home-residents>
24. Paul y Perkins PA. Elderly Dehydration - Causes, Symptoms & Complications [Internet]. Nursing Home Abuse Guide. 2013 [citado el 26 de octubre de 2016]. Disponible en:  
<http://nursinghomeabuseguide.com/abuse-injuries/dehydration/>

25. Cora D. Zembrzuski. Geriatric Nursing. N°1. Vol. 18. Universidad de Wilcox, Middletown, Connecticut; 1997.
26. Mardones F. La seguridad social en salud y la tercera edad [Internet]. Boletín de escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica; 2000. Disponible en: [file:///C:/Users/yazmin/Desktop/cuidadosenfermeria%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/yazmin/Desktop/cuidadosenfermeria%20(2).pdf)
27. Maria Pia Picardi. Sor Callista Roy [Internet]. 2012. Disponible en: [http://es.slideshare.net/fundamentos2012uns/dorothea-orem-13261769?next\\_slideshow=1](http://es.slideshare.net/fundamentos2012uns/dorothea-orem-13261769?next_slideshow=1)
28. Roberto Hernández Sampieri. métodos de investigación. 5ta edición. México D.F: Mc Graw Hill; 2010.
29. Gázquez Linares JJ. Salud y cuidados en el envejecimiento. Almería: Asoc. Univ. de Educación y Psicología; 2013.
30. Davidhizar R, Dunn CL, Hart AN. A review of the literature on how important water is to the world's elderly population. International Nursing Review; 2004. 159-66 p.
31. . Ferry M. Strategies for ensuring good hydration in the elderly. Nutrition Reviews; 2005. 22-29 p.
32. Javier Sánchez Pavis. infodiabetico.com - La diabetes podría causar deshidratación severa en mayores de 60 años [Internet]. [citado el 20 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.infodiabetico.com/index.php/estilo-de-vida/90-estilo-de-vida/1456-la-diabetes-podria-causar-deshidratacion-severa-en-mayores-de-60-anos>
33. Daniel Ramón Gutiérrez Rodríguez. Enfermedad renal crónica, su relación con el tabaquismo. Comportamiento en pacientes con hipertensión arterial - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]. 2007 [citado el 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://www.portalesmédicos.com/publicaciones/articulos/463/1/Enfermedad-renal-crónica-su-relación-con-el-tabaquismo-Comportamiento-en-pacientes-con-hipertensión-arterial.html>
34. Franciscavalme. EER: COMPLICACIONES SONDA NASOGÁSTRICA [Internet]. EER. [citado el 20 de diciembre de 2016]. Disponible en: <http://enfermeriaenred.blogspot.com/2009/07/complicaciones-sonda-nasogatrica.html>
35. INEC. Censo Nacional 2011 [citado 2011]
36. Germosén Almonte. Signos y Síntomas definición. Centro Especializado en Atención de Salud Juan XXIII. [Internet] [citado el 28 de octubre de 2010]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/YokastaGermosnAlmonte/1-signos-y-sintomas-28-oct-2010-13005767>

## **ANEXOS**

## Anexo 1.

### Cuestionario CAP sobre la Deshidratación en el adulto mayor, para profesionales y personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa



Formulario N°: \_\_\_\_\_

### Cuestionario CAP (conocimientos, actitudes y prácticas) sobre la Deshidratación en el adulto mayor, para profesionales y personal de salud del Hogar Carlos María Ulloa

#### Introducción

El objetivo de este cuestionario consiste en identificar los conocimientos, las actitudes y las prácticas del personal de su organización en relación con los Signos y Síntomas de la Deshidratación en la persona adulta mayor. Sus respuestas y su participación serán anónimas en el cuestionario. El análisis de los datos agrupará a todo el personal para proteger el anonimato y los resultados se usarán para recomendar pautas de mejora la atención de la persona adulta mayor en los servicios de salud relacionados con este grupo etario.

#### Instrucciones

Por favor complete el cuestionario adjunto y devuélvalo según las instrucciones proporcionadas. Agradecemos su valioso tiempo y dedicación para mejorar los servicios

#### I. Información General:

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

Femenino

Masculino

3. Puesto laboral:

Asistente pacientes

Enfermera (o)

Aux. Enfermería

4. ¿Cuánto tiempo tiene de trabajar en la atención del adulto mayor?

- Menos 1 año
- Entre 1 y 4 años
- Más de 4 años

**II. Conocimientos:**

1. El adulto mayor que usted atiende consume líquido de forma frecuente? (Si su respuesta es sí continúe a la pregunta 3. Si la respuesta es no continúe con la pregunta siguiente )

- Sí
- No

2. Marque las dos razones por las cuales el adulto mayor no consume o consume poco líquido:

- No necesitan hidratarse
- No sienten sed
- No distinguen sabores
- Evitar la urgencia urinaria

3. ¿Cuántos litros de líquido se debe dar al adulto mayor durante el día?

- 1 litro
- 1 vaso
- 2.5 litros
- 3 litros
- 1.5 litros

4. Defina el concepto de Deshidratación:

---

---

5. ¿Por cuáles medios puede perder agua un adulto mayor? (Opción múltiple)

- Exposición al frío
- Al respirar
- Renal

- Fecal
- Por la piel
- Al comer

6. ¿Cuáles medicamentos pueden deshidratar al adulto mayor? (Opción múltiple)

- Analgésicos (acetaminofén)
- Diuréticos (furosemida, hidroclorotiazida)
- Antibióticos (cefalexina, piridium)
- Antihipertensivos (enalapril)
- Hipoglicemiantes (metformina)

7. Del siguiente listado marque las opciones que se relacionan a factores que pueden poner en riesgo de padecer deshidratación a un adulto mayor (Opción múltiple)

- Fumar
- Consumo más 4 medicamentos
- Obesidad
- Tomar alcohol
- Mayor 85 años
- Encamado/ silla ruedas
- Pobre consumo líquidos
- Factores psicosociales
- Consumo grasas
- Consumo cafeína: café, te

8. Del siguiente listado marque las opciones que se relacionan a signos y síntomas de deshidratación en un adulto mayor (Opción múltiple)

- Visión borrosa
- Estreñimiento
- Hormigueo
- Orina: poca cantidad/ olor fuerte/ color concentrado
- Malestar estomacal
- Mucosas secas
- Disminución de la sed
- Caídas recientes
- Alteración estado mental
- Calambres

9. ¿Durante su actividad laboral, usted le ofrece al usuario adulto mayor agua?

Sí ¿Cuántos vasos? \_\_\_\_\_

No

10. Seleccione los momentos del día en que suele ofrecerle agua a un adulto mayor (opción múltiple)

Desayuno

Almuerzo

Cena

Meriendas

Todos

Nunca

11. Actitud del adulto mayor en general cuando usted le ofrece líquido

Acepta todo el vaso

Acepta medio vaso o menos

No acepta

12. ¿Qué variedad de líquidos se le ofrece al adulto mayor en el Hogar?

Solo agua

Agua, batidos frutas, café, frescos, ensure

Solo café y frescos

13. Anote que tipo de líquido es de preferencia para los adultos mayores según su experiencia

---

14. ¿Hidrata la piel del adulto mayor: crema, aceites?

Sí

No

## Anexo 2.

### Score de Valoración de deshidratación a los Adultos Mayores

Nombre Usuario: \_\_\_\_\_

ESCALA DESHIDRATACIÓN USUARIO ADULTO MAYOR		
Factores de Riesgo	Sí	No
Edad	<input type="checkbox"/> >85 años	<input type="checkbox"/> <85 años
Sexo	<input type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino
*Consumo de líquidos	<input type="checkbox"/> < 3 vasos agua pura	<input type="checkbox"/> >3 vasos agua pura
*Disminución de movilidad	<input type="checkbox"/> Encamado / silla ruedas	<input type="checkbox"/> Deambula
Trastorno neurológico	<input type="checkbox"/> Demencias asociadas	<input type="checkbox"/> Ninguna
*Polifarmacia	<input type="checkbox"/> >4 medicamentos	<input type="checkbox"/> <4 medicamentos
Deglución	<input type="checkbox"/> Disfagia	<input type="checkbox"/> No presenta
*Diuréticos	<input type="checkbox"/> Uso	<input type="checkbox"/> No uso
*Patología renal: privación de líquido	<input type="checkbox"/> Presenta	<input type="checkbox"/> No presenta
Experiencias negativas (rechazo social, temor a incontinencia urinaria/ fecal, molestia al personal)	<input type="checkbox"/> ¿Cuál?	<input type="checkbox"/> No
Otro:		
**Observación		
Signos y Síntomas		
<b>*Tempranos:</b>		
Disminución sensación sed	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Estreñimiento	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Orina concentrada/ fétida	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Mucosas secas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Hipotensión arterial	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Otro:		
<b>*Tardíos:</b>		
Irritabilidad	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Taquicardia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Somnolencia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Caídas recientes	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Vértigo	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Signo pliegue	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Alteración estado mental	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
<b>PONDERADO:</b> Factores de riesgo 60% Signos y síntomas 40%	<b>DH GRAVE 96%- 100%</b> <b>DH MODERADA 50%- 95%</b> <b>DH LEVE &lt; 50%</b>	

\*Factores de riesgo más determinantes en la Deshidratación del adulto mayor, se les asigna un valor de 10% en el ponderado, mientras a los demás factores un valor de 2%.

\*\*No se tomara en cuenta para valoración cuadros de patologías agudas (vómitos, diarrea y fiebre) en la última semana. Únicamente si estos cuadros se presentan de manera crónica se anotan en el rubro otro.

\*Tempranos: se les asigna un valor de 2% en el ponderado \*Tardíos: se asigna un valor de 4% en el ponderado final.

### **Anexo 3. DEDICATORIA**

Conforme pasaron los años de carrera universitaria, entre clases y campos clínicos, me pude dar cuenta que enfermería se trae en la sangre, en el corazón y en el espíritu; pude comprender que nací para esto y que el encargado de que hoy este aquí es Dios.

Quiero dedicarle mi tesis a Dios, por iluminar mi mente, guiar mis manos y darme sabiduría a lo largo de este proceso para realizarlo de la mejor manera, y brindarme la oportunidad de lograr una meta más.

También, quiero dedicarles mi investigación a mis padres y mi hermana, por ser ese apoyo incondicional, esa motivación infalible desde el día #1 de mi formación académica. Por creer en mí y siempre estar presentes para un abrazo fraterno.

Este proyecto de tesis también va dedicado a cada paciente que tuve el honor de atender, por enseñarme lecciones de vida que recordaré por siempre y cada gracias que recibí de ellos. A cada profesor que a lo largo de mi carrera, me enseñó el valor de la humanidad, empatía, carisma y amor que se debe tener al atender a un paciente sin importar su edad.

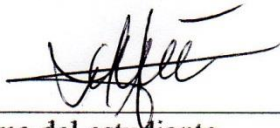
Por último y no menos importante, les dedico mi investigación a mis grandes amigos y colegas: Kevin Víquez V, Karina Solano M y Sandy Sánchez C, por todo el apoyo y palabras de aliento que me dieron cuando más lo necesité, por su amistad incondicional en todos estos años; porque la universidad no solo deja conocimiento en nuestra vida, sino también, grandes amigos.

María José U.

## Anexo 4. DECLARACIÓN JURADA

### DECLARACIÓN JURADA

Yo María José Ulate Martínez, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-15730634 egresado de la carrera de enfermería de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciado en enfermería, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en relación a los signos y síntomas de deshidratación valorados en el adulto mayor, hogar de ancianos Carlos María Ulloa, San José Costa Rica, durante el periodo agosto- diciembre 2016, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 17 días del mes de Enero del año dos mil diecisiete.



---

Firma del estudiante  
Cédula 1-15730634

## Anexo 5. CARTA DEL TUTOR

### CARTA DEL TUTOR

San José, 17 de enero del 2017

**Máster Zaida Rodríguez**  
**Carrera Enfermería**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada señora:

La estudiante María José Ulate Martínez, cédula de identidad número 1-15730634, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **SIGNOS Y SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN EN EL ADULTO MAYOR RELACIONADO A CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE SALUD EN EL HOGAR DE ANCIANOS CARLOS MARÍA ULLOA, SAN JOSÉ COSTA RICA, DURANTE EL PERIODO AGOSTO- DICIEMBRE 2016**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.


He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	10%.
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%.
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%.
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19%.
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	19%.
	TOTAL		98%.

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

  
M. Sc. Rosalía Fernández Hidalgo  
Cédula Identidad: 601920091  
Carné Colegio Profesional: 3232

## Anexo 6. CARTA DEL LECTOR

### CARTA DE LA LECTORA

San José, 10 de marzo 2017.

*Máster Zaida Rodríguez  
Directora Carrera Enfermería  
Universidad Hispanoamericana*

Estimada señora:

El estudiante, **María José Ulate Martínez**, cédula de identidad número **1-1573-0634**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE SALUD EN RELACIÓN A LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN VALORADOS EN EL ADULTO MAYOR, HOGAR DE ANCIANOS CARLOS MARÍA ULLOA, SAN JOSE COSTA RICA, DURANTE EL PERIODO AGOSTO- DICIEMBRE 2016”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de lectoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	18
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	25
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18
	TOTAL		87%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura al filólogo(a).

Atentamente,

  
MSc. Marcela Castro Méndez  
Cédula de identidad 1-1034-0377  
Carné Colegio Profesional E-4705

## Anexo 7. CARTA DEL FILÓLOGO

### Anexo 7. CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 15 de marzo del 2017

Señores  
Universidad Hispanoamericana  
CARRERA DE ENFERMERÍA


Estimados señores:

La estudiante MARÍA JOSÉ ULATE MARTÍNEZ, cédula número 115730634 me ha presentado para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE SALUD EN RELACIÓN CON LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN VALORADOS EN EL ADULTO MAYOR, HOGAR DE ANCIANOS CARLOS MARÍA ULLOA, SAN JOSÉ COSTA RICA, DURANTE EL PERIODO AGOSTO- DICIEMBRE 2016" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción que se traducen al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, doy fe que este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente



Prof. Mario Boza Chacón. Filólogo.  
Cédula 1 0358 0444  
Carné Colegio de Licenciados y  
Profesores Número 5034

