

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de  
hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año  
2019**

**AUTORAS:**

**Montero Soriano, Johanna Bethsabe  
Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TUTORA:**

**Lcda. Holguín Jiménez, Martha Lorena, MGs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**02 abril del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Montero Soriano, Johanna Bethsabe y Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Holguín Jiménez, Martha Lorena, MGs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Mendoza Vinces, Ángela Ovilda. MGs.**

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Montero Soriano, Johanna Bethsabe y**  
**Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019**, previo a la obtención del título de **Licenciadas en Enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**

**AUTORAS:**

f. \_\_\_\_\_ f. \_\_\_\_\_  
**Montero Soriano, Johanna Bethsabe Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

## **AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Montero Soriano, Johanna Bethsabe y**  
**Vásquez Alvarado, Katherine Dennise.**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020**

**AUTORAS:**

f. \_\_\_\_\_

**Montero Soriano, Johanna Bethsabe**

f. \_\_\_\_\_

**Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**

# REPORTE DE URKUND

The screenshot displays the URKUND software interface. At the top left is the URKUND logo. The main area is divided into a left sidebar with document details and a right sidebar with source management. The document details include: Documento: [Tesis de montero y vasquez Final 09 mayo 2020.docx](#) (D70627009); Presentado: 2020-05-09 21:21 (-05:00); Presentado por: kattydennise21@gmail.com; Recibido: martha.holguin01.ucsg@analysis.orkund.com; Mensaje: Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaq [Mostrar el mensaje completo](#). Below this, a green box indicates 0% of the 20 pages consist of text from sources. The right sidebar has tabs for 'Lista de fuentes' and 'Bloque', with sub-sections for 'Categoría' and 'Fuentes alternati'. Below the document details is a toolbar with various icons. The bottom section shows a preview of the document content, including the title 'Universidad católica Santiago de Guayaquil Facultad de Medicina Carrera de Enfermería Unidad de titulación', the topic 'Tema: Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019. Trabajo de titulación previo a la obtención del título', and the author information 'de Licenciada en enfermería Autoras • Montero Soriano Johanna • Vásquez Alvarado Katherine Tutora Lcda. Martha Holguin Fecha 9 de mayo del 2020'. The preview also shows the start of the 'INTRODUCCIÓN' section.



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis de montero y vasquez Final 09 mayo 2020.docx (D70627009)  
Submitted: 5/10/2020 4:21:00 AM  
Submitted By: kattydennise21@gmail.com  
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

Universidad católica Santiago de Guayaquil Facultad de Medicina Carrera de Enfermería  
Unidad de titulación

Tema: Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019. Trabajo de titulación previo a la obtención del título

de Licenciada en enfermería Autoras • Montero Soriano Johanna • Vásquez Alvarado Katherine  
Tutora Lcda. Martha Holguín Fecha 9 de mayo del 2020

## INTRODUCCIÓN

La hemodiálisis es proceso que se tiene que ver con la diálisis de la sangre por medio de un aparato que permite la circulación de la sangre a partir de una arteria del individuo con dirección al filtro de diálisis o dializador en el que las sustancias tóxicas de la sangre se extienden en el líquido de diálisis; la sangre que está libre de toxinas regresa después al organismo por intermedio de una vena canalizada. Este tratamiento, es un método, que diferente a la diálisis peritoneal, la sangre es transferida por medio de un aparato, que reemplazan las actividades del riñón, la misma que es purificada. Dicha método no ayuda en muchas funciones esenciales del riñón, tales como el metabólico y endocrino si apoya en el empleo de la excreción de solutos, exclusión del líquido contenido y organización del equilibrio electrolítico y ácido base (1).

La calidad del sueño no sólo se refiere al momento de acostarse mientras anochece, sino que adicional implica en el adecuado manejo diurno, por aquello radica algunos estados de la salud que contribuirán a tener un mejoramiento en su existencia. Los pacientes con tratamiento de hemodiálisis presentan dificultad para conciliar el sueño debido a múltiples factores, generando un quebranto en su salud. Recordando que la hemodiálisis es un tratamiento que consiste en filtrar la sangre del individuo a través de una máquina que sirve para extraer desechos urémicos de la insuficiencia renal crónica (2).

Su alta prevalencia en estos pacientes merece una especial atención, debido a que no sólo altera la calidad de vida, sino que también afecta la salud de quienes lo sufren impactando en diferentes maneras como son los cambios en alimentación, dinámica familiar, económicas, calidad del sueño, presencia de síntomas físicos, entre otros. Según la Organización Panamericana de salud, afirma que “la enfermedad renal crónica afecta casi a un 10 por ciento de la población mundial”. En Latinoamérica, según el SLANH existe un promedio aproximado de 613 pacientes por millón de habitantes con tratamiento para la sustitución del riñón (3).

En aquel período, fue incluida la insuficiencia renal en la Constitución del Ecuador, en el registro de padecimientos nefastos. Por medio del artículo 50 el estado manifiesta que es de su obligación garantizar a aquellos que sufran de complicaciones muy complejas “el derecho a recibir un servicio especializado y sin cobro en todos los grados, de forma preferencial y adecuada. La causa del insomnio en estos pacientes es de origen multifactorial e incluye alteraciones del sueño secundarias al síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de las extremidades, factores metabólicos (como uremia, anemia, hipercalcemia, dolor óseo,

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios y Santa María por permitirnos llegar a estas instancias de nuestra carrera con salud y junto a nuestros familiares, gozando de este logro, el primero de tantos en nuestra carrera profesional.

Agradezco a mis padres, Dr. Samuel Soriano, Rosa Meza, Lcda. Bethsabe Soriano, que fueron un apoyo fundamental al culminar mi carrera. A mis hermanos, John Montero y Dra. Ana Castro, los que siempre han estado guiándome, enseñándome, aplaudiendo mis logros y consolando mis fracasos. A mi sobrina Stefanía Bello, que con su inocencia y amor me inspira a ser mejor. Le dedico este logro también a la Lcda. Martha Soriano que aparte de ser una excelente profesional es una buena tía, que con cariño y paciencia siempre esta presta a enseñarme sus técnicas y habilidades desde su experiencia laboral, a Evelyn que estando cerca o lejos siempre tiene una palabra de aliento, A cada uno de las personitas que encontré en el camino, que me brindaron su apoyo incondicional, sus conocimientos y su amistad, muchas, muchas gracias, me llevo un poquito de ustedes en mi corazón. Dios bendiga nuestro camino.

### **Johanna Montero**

Agradezco a mis padres Wilfrido Vasquez y Floreana Alvarado ser mi apoyo fundamental e incondicional en una etapa más de mi vida, por acompañarme en esas madrugadas de estudio y tareas y brindarme esa taza de café para continuar despierta. A mis abuelos, tíos, hermanos y sobrino por brindarme amor en todo momento y calmar mis momentos tensos durante mi carrera y su apoyo económico cuando lo he necesitado. A la facultad de Enfermería donde llegue a conocer a increíbles personas que se convirtieron en amistades y aportaron cosas buenas a mi vida y mi formación profesional enseñándome a trabajar en equipo y compañerismo. Finalmente agradecerle a mi enamorado por su colaboración y apoyo en cada paso de esta última etapa, ser mi muñeco de laboratorio para practicar procedimientos básicos y me ha dado esos trucos para aguantar mis guardias nocturnas.

### **Katherine Vasquez**

## DEDICATORIA

Este trabajo investigativo va dedicado a:

Al Lcdo. Wilfrido Vasquez y la Sra. Florean Alvarado, porque jamás dejaron su rol de padres, de apoyarme y guiarme no solo en esta etapa si no durante toda mi vida, por su apoyo incondicional en hacer todo lo posible para continuar con mi carrera superando todo obstáculo. A mis hermanos, mi sobrino, mis tíos y mis abuelos por siempre recordarme que puedo dar mucho más de mí, que siempre tendré esa fortaleza para superar cualquier obstáculo por más complejo que sea, por su apoyo moral en todo momento y hacerme sentir amada. A la universidad en la que me he preparado donde estuvieron aquellas docentes que me brindaron una amistad, sus valiosos conocimientos y me enseñaron los trucos para aprenderme de forma más fácil ciertos temas y permitirme conocer más sobre la carrera. Por ultimo dedicarle a mi enamorado, a pesar que no compartió desde el primer ciclo, mi carrera, se convirtió en un apoyo incondicional en esta última etapa, ha sido paciente, ha estado predispuesto a aprender conmigo, ha sido esa persona que ha escuchado prepararme en cada tema de aprendizaje y me ha recordado siempre estar juiciosa.

### **Katherine Vásquez**

Mis padres, que fueron y que son un pilar fundamental para alcanzar este gran logro Dr. Samuel Soriano, Rosa Meza, Lcda Bethsabe Soriano. A mis almas gemelas que son mis hermanos, John Montero y Dra. Ana Castro, los que siempre han estado guiándome, enseñándome, aplaudiendo mis logros y fracasos junto con mi sobrina Stefania Bello. Le dedico este logro también a la Lcda. Martha Soriano que aparte de ser una excelente profesional es una buena tía, siempre presta a brindarme sus conocimientos y técnicas para poder realizar de una mejor manera los procedimientos que se deben realizar en el área profesional. A nuestra tutora Lcda. Martha Holguín y a todas las personitas que confiaron en mi desde el día cero que estuvieron brindándome sus conocimientos, consejos y apoyo a lo largo de mi formación profesional.

### **Johanna Montero**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ. MGS**  
TUTORA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. ÁNGELA OVILDA, MENDOZA VINCES. MGS**  
DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ. MGS**  
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

\_\_\_\_\_  
**LCDA. KRISTY GLENDA, FRANCO POVEDA. MGS.**  
OPONENTE

# ÍNDICE

AGRADECIMIENTO .....	VII
DEDICATORIA .....	VIII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	IX
ÍNDICE.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
RESUMEN .....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	6
JUSTIFICACIÓN .....	7
OBJETIVOS .....	8
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
CAPITULO II.....	9
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	9
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.2 MARCO CONCEPTUAL .....	12
2.2.1 El sueño .....	12
2.2.2 Hemodiálisis .....	14
2.2.3 Alteraciones del sueño:.....	15
2.2.4 El índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) .....	19
2.3 MARCO LEGAL.....	22
CAPITULO III.....	24

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
3.1 Tipo De Estudio .....	24
3.2 Población y muestra.....	24
3.3 Criterios de Inclusión y exclusión .....	24
3.4 Técnicas y procedimientos para la recolección de la información. .	24
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	25
VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN .....	26
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	28
CONCLUSIONES .....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS .....	47
ANEXOS.....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Edad .....	28
Gráfico No. 2 Sexo .....	29
Gráfico No. 3 Etnia .....	30
Gráfico No. 4 Procedencia .....	31
Gráfico No. 5 Nivel de educación .....	32
Gráfico No. 6 Antecedente Patológico Personal .....	33
Gráfico No. 7 Antecedente Patológico Familiar.....	34
Gráfico No. 8 Alteraciones del sueño.....	35
Gráfico No. 9 Medición del patrón del sueño .....	36
Gráfico No. 10 Componente 1 .....	37
Gráfico No. 11 Componente 2 .....	38
Gráfico No. 12 Componente 3 .....	39
Gráfico No. 13 Componente 4 .....	40
Gráfico No. 14 Componente 5 .....	41
Gráfico No. 15 Componente 6 .....	42
Gráfico No. 16 Componente 7 .....	43

## RESUMEN

Una de las principales necesidades del ser humano, es dormir, pero a medida que la edad avanza, la duración del sueño va disminuyendo y si lo relacionamos con alguna patología, su calidad empeora, por ello, este estudio tiene como **objetivo** Determinar la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019. **Tipo de estudio:** nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño transversal y prospectivo. Con una **Población** de 100 pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis; como **Instrumento** tenemos a la guía de observación indirecta y cuestionario del índice de Pittsburg donde se demuestra que los pacientes con tratamiento de hemodiálisis presentan factores que afectan la calidad del sueño. Midiendo estos parámetros tuvimos como **resultados** que entre las características demográficas de estos pacientes, la edad que más prevalece está entre el rango de 61 años o más (60%); sexo masculino (61%), etnia mestiza (78%) procedencia urbana (77%), nivel secundario (56%), entre los antecedentes patológicos personales esta la Hipertensión arterial (71%), y en antecedentes patológicos familiares encontramos a la diabetes (64%), síndrome de piernas inquietas (63%); síndrome de apnea obstructiva del sueño (73%); somnolencia diurna excesiva (66%); otros trastornos de sueño y vigilia (78%), insomnio agudo (68%). En **conclusión**, los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis, suelen tener mala calidad de sueño; quienes a su vez no consideran esto como un problema, lo cual hace que no se traten debidamente, siendo así necesario mejorar la detección y tratamiento especializado de las alteraciones del sueño.

**Palabras clave:** Calidad del Sueño, pacientes con hemodiálisis.

## ABSTRACT

One of the main needs of the human being is to sleep, but as age advances, the duration of sleep decreases and if we associate it with any pathology, its quality worsens, therefore, this study aims **objective** to determine the quality of sleep in patients with hemodialysis treatment, in a hospital in the city of Guayaquil, 2019. **Study type:** descriptive level, quantitative approach, cross-sectional and prospective design. With a **population** of 100 patients receiving hemodialysis treatment; As an **instrument** we have the indirect observation guide and the Pittsburgh index questionnaire where it is shown that patients with hemodialysis treatment present factors that affect the quality of sleep. Measuring these parameters we had as **results** that among the demographic characteristics of these patients, the age that most prevails is in the range of 61 years or more (60%); male sex (61%), mestizo ethnic group (78%) urban origin (77%), secondary level (56%), among the personal pathological history is Hypertension (71%), and in family pathological history we find diabetes (64%), restless leg syndrome (63%); obstructive sleep apnea syndrome (73%); excessive daytime sleepiness (66%); other sleep and wake disorders (78%), acute insomnia (68%). In **conclusion**, patients who receive hemodialysis treatment usually have poor quality of sleep; who in turn do not consider this as a problem, for which it is not properly treated, thus being necessary to improve the detection and specialized treatment of sleep disturbances.

**Keywords:** *Sleep quality, hemodialysis patients.*

## INTRODUCCIÓN

La hemodiálisis es proceso que se tiene que ver con la diálisis de la sangre por medio de un aparato que permite la circulación de la sangre a partir de una arteria del individuo con dirección al filtro de diálisis o dializador en el que las sustancias tóxicas de la sangre se extienden en el líquido de diálisis; la sangre que está libre de toxinas regresa después al organismo por intermedio de una vena canalizada. Este tratamiento, es un método, que diferente a la diálisis peritoneal, la sangre es transferida por medio de un aparato, que reemplazan las actividades del riñón, la misma que es purificada. Dicha método no ayuda en muchas funciones esenciales del riñón, tales como el metabólico y endocrino si apoya en el empleo de la excreción de solutos, exclusión del líquido contenido y organización del equilibrio electrolítico y ácido base(1).

La calidad del sueño no sólo se refiere al momento de acostarse mientras anochece, sino que adicional implica en el adecuado manejo diurno, por aquello radica algunos estados de la salud que contribuirán a tener un mejoramiento en su existencia. Los pacientes con tratamiento de hemodiálisis presentan dificultad para conciliar el sueño debido a múltiples factores, generando un quebranto en su salud. Recordando que la hemodiálisis es un tratamiento que consiste en filtrar la sangre del individuo a través de una máquina que sirve para extraer desechos urémicos de la insuficiencia renal crónica(2).

Su alta prevalencia en estos pacientes merece una especial atención, debido a que no sólo altera la calidad de vida, sino que también afecta la salud de quienes lo sufren impactando en diferentes maneras como son los cambios en alimentación, dinámica familiar, económicas, calidad del sueño, presencia de síntomas físicos, entre otros. Según la Organización Panamericana de salud, afirma que “la enfermedad renal crónica afecta casi a un 10 por ciento de la población mundial”. En Latinoamérica, según

el SLANH existe un promedio aproximado de 613 pacientes por millón de habitantes con tratamiento para la sustitución del riñón(3).

En aquel período, fue incluida la insuficiencia renal en la Constitución del Ecuador, en el registro de padecimientos nefastos. Por medio del artículo 50 el estado manifiesta que es de su obligación garantizar a aquellos que sufran de complicaciones muy complejas “el derecho a recibir un servicio especializado y sin cobro en todos los grados, de forma preferencial y adecuada. La causa del insomnio en estos pacientes es de origen multifactorial e incluye alteraciones del sueño secundarias al síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de las extremidades, factores metabólicos (como uremia, anemia, hipercalcemia, dolor óseo, prurito), trastornos psiquiátricos (como depresión), alteración del ciclo circadiano, medicaciones y siestas durante el tiempo de la diálisis(4).

Los trastornos primarios del sueño según el DSM-IV-TR, se refiere a los que etiológicamente, no cuentan con las siguientes alteraciones: otra afectación de la mente, padecimiento médico o alguna sustancia. Aquellos trastornos se presentan sospechosamente como una causa de problemas endógenos en el proceso del período sueño-vigilia, que por lo regular se muestran la gravedad a través de factores condicionantes. El presente proyecto lo realizamos con la finalidad de determinar la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil siendo un estudio de tipo descriptivo cuya técnica de observación será indirecta y el cuestionario del índice de Pittsburg(5).

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente trabajo de investigación se relaciona con la línea de investigación salud y bienestar humano, y la sub-línea de investigación: Salud Pública. La calidad del sueño, se encuentra vinculada a los trastornos propios del sueño establecen actualmente una dificultad de alta importancia y que por cuanto lo revelan los datos estadísticos entre 32-42% de los sujetos sufren de desvelo, entre el 1,5-11% sufren apneas del sueño y 65% de empleados de forma rotativa tendrán afectaciones en el ritmo circadiano. Con respecto a esto, se espera que únicamente en el país estadounidense el costo material de los percances asociados con la esta complicación de sueño, en la década de los 80 excedió a los 43 millones de dólares; en cambio en la colonia española el total de percances de circulación originados por personas somnolientas, anualmente crece a 45,000(4).

La prevalencia de los problemas de sueño ha aumentado, así como el número de personas que no duermen lo suficiente, lo cual afecta a hombres y mujeres de todas las edades y clases socioeconómicas. Se estima que cerca del 45% de la población mundial tiene algún problema de sueño, pero sólo una tercera parte de ellos busca atención especializada. En la población estadounidense se ha informado que más de una cuarta parte de la población general no duerme lo suficiente, y que cerca del 10% se presenta insomnio crónico. Actualmente se estima que más del 30% de los adultos entre 30 y 60 o más reportan dormir menos de 6 horas por noche, cifra que va en aumento(6).

El presente trabajo de investigación se centra en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil, en donde diariamente se realizan tratamiento de hemodiálisis a pacientes con problemas renales. A través de las prácticas pre profesionales, nosotras

como autoras del presente trabajo de investigación, evidenciamos que una gran parte de los pacientes que reciben este tipo de tratamiento presentan factores que afectan a la calidad del sueño.

Frente a estos antecedentes, se evidencia que la alteración del sueño constituye una problemática para la salud pública, afecta a diferentes grupos de todas las edades, los estudios efectuados sobre la alteración de la calidad del sueño muestran en general los factores y las causas involucradas, sin embargo, la frecuencia con la que se presenta en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis, hace pensar que se desconocen los factores que lo generan.

Es evidente la necesidad de establecer la calidad del sueño en los pacientes que reciben hemodiálisis en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, mediante el instrumento de observación indirecta y a través del cuestionario del índice de Pittsburg, así podremos recopilar la información necesaria para el desarrollo del presente estudio.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019?

¿Cuáles son las características demográficas de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019?

¿Qué cambios presentan durante el sueño y vigilia los pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019?

¿Qué parámetros mide el cuestionario de Pittsburg, en relación a la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil?

## JUSTIFICACIÓN

El desarrollo del presente trabajo de investigación se justifica por la necesidad de conocer la calidad del sueño en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, además de los factores que inciden en el reposo y el sueño, para así poder ayudar a los pacientes a mejorar su calidad de vida. Es así como la presente investigación, realza su importancia, ya que busca proveer de información actualizada para el personal de salud y población en general, para que, entendiendo la problemática de los trastornos del sueño se pueda incorporar nuevas estrategias que ayuden en la calidad del sueño.

En base a estos antecedentes, Nosotras como internas de enfermería tanto el personal de enfermería como la institución, direccionaremos acciones con el fin de ayudar a que el paciente pueda enfrentar situaciones difíciles mediante la educación y apoyo; para que de esta manera el paciente puede conocer cómo enfrentar la tensión que provoca su estado de salud y el tratamiento que deberá seguir, para que así pueda mejorar su calidad del sueño. Promoviendo la comunicación, la expresión verbal de preocupaciones y la franqueza entre el paciente, la familia y el equipo de atención de la salud(7).

Al contar con datos significativos acerca de la problemática y de la afectación del estado emocional de las personas que padecen de esta enfermedad, es factible ya que se cuenta con el acceso a la población, además de ser importante realizar esta investigación con el fin de conocer determinar los factores que inciden en el desarrollo del insomnio, en personas de este hospital. Las personas que están siguiendo un proceso de hemodiálisis y que presenten alguna afectación en la calidad del sueño serán los principales beneficiarios de este estudio ya que podremos trabajar en presentar posibles soluciones a esta problemática(8).

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar las características demográficas de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.

Definir los cambios que presentan durante el sueño y vigilia los pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.

Medir el patrón sueño de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis mediante la aplicación del cuestionario de Pittsburg, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.

## CAPITULO II

### FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Becerra (2018, Venezuela), nos menciona en su artículo que la necesidad de dormir y descansar se define como la capacidad de una persona para conseguir dormir, descansar o relajarse a lo largo del día, asociada tanto a la cantidad como a la calidad del sueño y descanso, así como la percepción del nivel de energía diurna. El objetivo analizar la calidad de sueño en pacientes con hemodiálisis en la Unidad de Diálisis Lara II C.A. Su metodología fue una investigación de campo de nivel descriptivo, no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 100 pacientes con hemodiálisis quienes previo consentimiento informado se les aplicó el índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP), instrumento que posee una consistencia interna y una confiabilidad de 0.78 y 0.83. Resultados y Conclusiones Tomando en cuenta los resultados obtenidos, se concluye que los sujetos estudiados, 82% son malos dormidores y 18% buenos dormidores(9).

Peña (2015, Perú), nos indica que aquellos pacientes en hemodiálisis suelen padecer diferentes problemas médicos, siendo los trastornos del sueño una de las comorbilidades más frecuentes y poco reconocidas. Es así que se conoce que la incidencia de estas alteraciones es mucho mayor en comparación con la población general. Las afectaciones en el sueño en las personas que tienen problemas de insuficiencia renal en hemodiálisis pueden ser variadas y se manifiestan como insomnio, síndrome de piernas inquietas, apnea del sueño, sueño excesivo durante el día, narcolepsia, sonambulismo, entre otras. Las 3 primeras son las alteraciones principales. Estudios recientes han reportado que hasta un 80% de los pacientes en hemodiálisis aqueja alguna de las alteraciones mencionadas, comprometiendo de esta manera su salud debido a la

disminución de la calidad de vida, al aumento de la discapacidad diaria y al aumento de la utilización de servicios de salud. Más aún, se ha visto que una mala calidad de sueño aumenta el riesgo cardiovascular y, por ello, la mortalidad en pacientes en hemodiálisis(10).

Vasco (2017, España), refiere en su artículo que el sueño es un estado activo en el que suceden modificaciones metabólicas, hormonales y bioquímicas necesarias para el buen funcionamiento del organismo. Las complicaciones para dormir presentan una elevada incidencia en la comunidad en definitiva y se muestran mayormente en los sujetos que sufren de problemas renales crónicos en hemodiálisis. No tener un correcto descanso contribuye de manera negativa en la labor diaria afectando en la parte emocional de la persona implicando en la ansiedad y depresión|(4).

En el texto elaborado sobre del sueño, en el Perú, Lira (2018, Perú), se refiere a que aquello es un problema fisiológico que desempeña un sin número de papeles en los individuos y tienen funciones exclusivas que cambian respecto a los años y al entorno. A través de neurotransmisores cerebrales y por medio de ritmos biológicos intrínsecos de aspecto periódico, se logra su regulación, que se originan por el lapso de un día y que se ajusta a la fase sueño-vigilia. Exponerse a la luz artificial nocturna, como también al rápido movimiento de la existencia moderna influye en el crecimiento de las alteraciones del sueño, causando complicaciones en la parte cognitiva a través de diferentes procedimientos fisiopatológicos, en distintas fases etarios, especialmente en menores y en ancianos. Es primordial realizar un análisis que contribuyan a establecer los factores del sueño que aumenten la responsabilidad cognitiva y plantear normas previsión que ayuden en la implementación correcta(11).

En otro texto realizado en España en el 2019 por Serrano nos manifiesta que este problema renal presenta muchos factores que radican en este padecimiento como el mismo error renal, la comorbilidad relacionada o factores asociados con la misma terapia renal reemplazada. Cada vez que

prospera en su sucesión, los trastornos en la calidad de vida crecen progresivamente, enfatizándose el efecto en la calidad de vida como uno de los más primordiales. La calidad del sueño puede variar constantemente por esa razón puede ser evaluado de manera subjetiva u objetiva. Estas alteraciones impactan entre el 42-82% de la comunidad que tiene insuficiencia renal crónica presentándose muchas causas fisiológicas y psicológicas en ellos. Adicional aumenta la depresión y ansiedad, esta afectación, puede originar un aumento en la tensión arterial, problemas inmunitarios y de la mecánica ventilatoria, crecimiento cardiovascular, sobrepeso y diabetes. Por otra parte, estos trastornos son una patología muy permanente en estos sujetos que está apartada, o cercana, o relacionada a otras alteraciones. Los más usuales la somnolencia excesiva diurna, el insomnio, la apnea del sueño y el síndrome de las piernas inquietas(12).

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1 El sueño**

Constituye una parte importante en la vida de toda persona, el mismo que conforme va pasando los años disminuye, presenta una asociación estrecha con la calidad y condición de vida de los individuos, como también podría influir esencialmente en el esfuerzo académico y en la cognición, ya que al darle el cuidado debido en la calidad de sueño produciría un correcto mejoramiento en el esfuerzo cognitivo en los sujetos; considerándose importante el desarrollo de programas para difundir y concientizar para los logros de los estudiantes en toda la comunidad, y de esa manera tengan un buen sueño, como también poder elaborar investigaciones que establezcan los factores que aumentan la responsabilidad cognitiva y las normas de previsión a utilizar(11).

Mediante el sueño la persona puede descansar y tener bajo su grado de vigilancia. La depresión funcional puede parecer engañosa respecto a la apariencia externa. Cabe recalcar, que la amplitud de la fisiología tanto de la vigilia como del sueño, comprende la regulación neurológica, metabólica, endocrina o cardiorrespiratoria. La condición del sueño podría ser afectado por causas psíquicas o físicas, que producen alteraciones crónicas(11).

En contraste con el coma, puede ser reversible el estado del sueño debido a estímulos, causando que haya variaciones que conlleven al estado de vigilia en las personas. Se consideran como características propias de este estado, la disminución de la motricidad de los músculos. El sueño es regular y natural generalmente, y se evidencia en el varón con la pérdida de la memoria. No obstante, aunque el hombre pueda tener sueño, de manera propia, no podrá descansar. El sueño presenta diversos niveles de complejidad, y se muestran cambios fisiológicos exactos en cada una de las fases del mismo(12).

Se tiene pensado que el sueño está generado por un procedimiento inhibitorio activo. Inicialmente, uno de los conceptos de sueño sugería que las zonas excitadoras del tronco encefálico, el sistema reticular activador, se agotaban en el transcurso de la vigilia y por esa razón se invalidaban conceptos del sueño. Un análisis alteró aquella teoría del sueño que se pensaba que era generado por un procedimiento inhibitorio. Se encontró que el capítulo del tronco encefálico por la zona protuberancial media forma un cerebro cuya corteza jamás descansa. Es decir, puede que exista una centralidad del sueño en la parte de abajo del mismo que privan otras zonas del cerebro(13).

Las complicaciones del sueño preocupan en gran manera debido a que cada vez crecen en el mundo entero ya que el no poder descansar está relacionado con perjuicios en la función emocional y cognitiva, con un alto peligro de enfermarse gravemente a causa de la diabetes, padecimientos cardiovasculares, cáncer, entre otras. La definición de higiene del sueño como un requerimiento para lograr un descanso aceptable que adquiera una adecuada calidad de vida ha organizado varias interrogantes sugerentes, como definiciones cuantitativas que tiene que ver con el tiempo en que se debería descansar, hasta aquellas situaciones cualitativas que contribuyen a un mayor sueño, como lo esencial en los períodos, el ambiente, el deporte y la comida. Se tiene presente que cada elemento de esta higiene tiene que ver con la correcta forma de descansar(14).

Por otro lado, existe una preocupación creciente en la salud pública sobre la importancia del sueño que se ha incrementado por la demanda social de conseguir estrategias encaminadas a mejorar la calidad de sueño en la población. No obstante, no hay algún acuerdo especializado de la manera en que debería de emplearse aquellas estrategias. La presente revisión pretende evaluar la evidencia empírica existente para difundir recomendaciones de higiene del sueño en relación con la importancia del entorno ambiental (ruido, temperatura, iluminación), los horarios de

sueño, la alimentación –incluyendo sustancias como la cafeína, el alcohol, la nicotina y el deporte(14).

La calidad del dormir, es un concepto muy complicado de entenderse debido a que es muy complejo y porque radica en aspectos cuantitativos al igual de subjetivos de bienestar y de característica diurna, etc. Los estudios epidemiológicos han demostrado la importancia de la duración habitual del sueño como índice de riesgos para la salud y la mortalidad. (15).

Sin embargo, se ha hecho poco para determinar las diferencias étnicas en la duración del sueño en una muestra nacional. Independientemente de varios factores sociodemográficos y médicos, los negros tenían duraciones de sueño cortas y largas más frecuentes, lo que sugiere una mayor variación en el tiempo de sueño habitual. Por lo tanto, los negros pueden tener un mayor riesgo de desarrollar afecciones médicas asociadas con el sueño corto y largo(16).

### **2.2.2 Hemodiálisis**

La hemodiálisis, según la fundación nacional del riñón define que es un tratamiento que consiste en limpiar la sangre por medio de tubos blandos dirigidos hacia el equipo de diálisis, donde se encuentra el dializador, llamado también riñón artificial, ya que no solo permite el paso de desechos y líquidos, sino que también es capaz de retener elementos importantes como son las células sanguíneas y nutrientes que es lo que necesita el cuerpo humano. Generalmente cuando los riñones van perdiendo la capacidad de realizar sus funciones normales, estas personas llegan a ser sometidas a un estricto tratamiento de hemodiálisis para que así se logre eliminar los desechos que se encuentran en nuestro organismo(17).

La forma en que funciona este tratamiento, es que, a través del dializador, la sangre va a ir fluyendo por onzas, recordando que cada onza

aproximadamente equivale a 30ml, luego de eso, la sangre filtrada se regresa a su cuerpo. Algo muy importante que se debe tomar en consideración antes de empezar con el tratamiento, es el horario estricto que deben tener estas personas ya que deben asistir al centro de hemodiálisis tres veces a la semana durante 3 a 5 horas(18).

Existen varios tipos de hemodiálisis entre las cuales tenemos las siguientes: la fistula, el injerto y el catéter; empezando por la fistula se podría decir que es la más recomendada, porque representa menos complicaciones y mayor durabilidad para los que tienen un solo acceso, ya que con solo que se adhiera una arteria a la vena más próxima por debajo de la piel se forma un vaso sanguíneo más grande. Una fistula se tiene que colocar mucho tiempo atrás antes de iniciar con el tratamiento, de modo que se pueda cicatrizar y así que esté preparada para empezar a usar durante la hemodiálisis(19).

### **2.2.3 Alteraciones del sueño:**

El sueño es un estado muy esencial para muchas personas. Las investigaciones sobre la fisiología del sueño han presentado que mientras se da este se genera un sinnúmero de procedimientos biológicos de gran importancia, como el afianzamiento de la retentiva, la supresión de sustancia de residuo, el mantenimiento de la fortaleza, accionamiento del aparato inmunológico, la regulación metabólica, entre otros(20).

**Insomnio:** De acuerdo a la clasificación DSM IV, se refiere como el inconveniente para empezar o conservar el dormir, o el poco sueño reparador (descanso supuestamente bueno en cantidad, que hace pensar que la persona no durmió lo necesario) a lo largo de una semana en tres ocasiones en el lapso de un mes como mínimo, con bastante fuerza para ocasionar repercusiones (escasa concentración, irritabilidad, fatiga diurna, daño mental, etc.) y no ser causado por otra alteración en la memoria ni a consecuencia fisiológicas directas de un padecimiento médico o una sustancia(21).

De acuerdo a la ASDC se asocia con la latencia del sueño mayor a treinta minutos, cantidad de levantadas nocturnas mayores a 2 horas, el período de vigilia nocturna mayor a una hora y descanso general menor a 6 horas. Los pacientes a menudo se quejan de falta de sueño o insomnio crónico en la creencia de que necesitan 8 horas de sueño(21).

Las estrategias de tratamiento pueden guiarse por las duraciones del sueño que predicen una supervivencia óptima y si el insomnio puede indicar riesgos de mortalidad. Se puede asegurar a los pacientes que el sueño corto y el insomnio parecen estar asociados con un riesgo pequeño distinto de las comorbilidades. Los pequeños riesgos asociados con 8 o más horas de sueño y el uso de pastillas para dormir necesitan más estudio. La causalidad no está probada(22).

**Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS):** Posee una incidencia superior a 3% e inferior a 5% en la comunidad de edad mediana y del 30% en la tercera edad. Esta afectación es mucho más fuerte en la edad media en los varones y después de la menopausia la prevalencia crece en damas, la interrupción periódica del sueño, tal vez al destruir la continuidad del sueño, resulta rápidamente en una función deteriorada. Estos datos pueden ayudar a explicar la pérdida de función en personas con apnea severa del sueño(23).

La respiración disruptiva característica del SAOS aporta a tener un descanso poco efectivo, generándose un crecimiento del dormir que puede ser descalificante y hasta malo. Se ha pronosticado un crecimiento de la morbimortalidad relacionado con este tema. Por esa razón, es primordial realizar un tratamiento y diagnóstico precoz. Es definido como:

- Apnea: detención momentánea en la respiración mientras duerme, por el lapso estipulado obligatoriamente de por lo menos 12 segundos para mayores.
- Hipopnea: reducción del flujo de aire relacionado a una injusta eliminación de la saturación de oxígeno, calculada por el pulsioxímetro.

- Apnea del sueño: detención de la respiración en el lapso de 12 o más segundos que acontece 35 ocasiones en las horas de descanso.
- Síndrome de apnea obstructiva del sueño: se asocia con la somnolencia diurna y los diversos efectos asignados a las permanentes hipopneas e apneas mientras duerme.
- Índice de apnea: tiene que ver con la división de la cantidad de apneas y el total de horas dormidas.
- RDI o AHI (respiratory disturbance index or apnea-hypopnea index) es la cantidad de apneas mientras duerme, dividido por el total de horas descansada(24).

**Síndrome de las piernas inquietas:** Se distingue por la aparición de dificultades en las piernas e impresiones de descontentos descritos como tirones musculares, agujas, calambres o dolores que presentan en la noche y que impiden descansar de forma adecuada. Alrededor del 16% de los ancianos con edad superior a los 81 años afrontan esta afectación. Es más común en personas con diabetes, neuropatía, hipotiroidismo, deficiencias de vitaminas y hierro, insuficiencia venosa crónica, retiro de medicación o prostatitis(24).

**Narcolepsia:** Es una alteración poco usual del dormir que es relacionado por la aparición de cuatro síntomas cardinales siguiente: 1) parálisis del descanso, 2) alucinaciones hipnagógicas, 3) complicaciones en el tono muscular mientras se está haciendo la vigilia y 4) somnolencia en exceso con problemas de descanso inmanejables. La descripción clínica es muy cambiante en donde solamente el 11% de los sujetos distinguen estos síntomas antes mencionados. Recientemente se clasificó los TS divididos en la narcolepsia en tipo 1 que grados reducidos de hipocretina y tipo 2 con grados normales(25).

**Síndrome de sueño insuficiente:** Es un problema que afecta a la persona de forma constante cuando no logra la calidad y cantidad necesaria de descanso en la noche para conservar un correcto estado de alerta en el transcurso del día. En otras palabras, no descansa lo

indispensable. Se refiere a un TS que es habitual mientras transcurre la juventud especialmente en adultos jóvenes y en adolescentes, y debido a que hay diversos factores relacionados, este problema es el prototipo de TS generado por factores extrínsecos; es decir, no se refiere de una alteración inicial del dormir, sino que son efectos por motivos ambientales o más habitualmente limitaciones voluntarias de la extensión del descanso incentivados por varios factores(25).

Es complicado determinar valores concretos respecto a la incidencia del SSI aunque muchas investigaciones elaboradas en el país norteamericano muestran que los estudiantes de preparatoria el 76% reflejan sueños menores de entre 6 a 8 hora diarias; de igual manera, muchos adolescentes registran los efectos de esa afectación, por lo que estos sujetos manifiestan que con bastante permanencia poseen somnolencia en el transcurso del día, impresión de no tener un descanso reparador, como también la urgencia de necesitar ayuda de otras personas para conseguir el levantarse al día siguiente(26).

Otro comportamiento muy usual en este equipo de edad, es poseer diversas horas de sueño en vacaciones o en fines de semana, con niveles de sueño que en promedio van entre dos a tres horas más extensos que entre semana; esto es con el objeto de equilibrar o pagar lo pendiente de dormir adquirido en la semana de actividad estudiantil. Otro comportamiento reiterativo en este conjunto de edad, y que al igual presenta relación con la somnolencia diurna, es el aumento en ingerir bebidas estimulantes, tales como energizantes, cafeína y tabaco(26).

**Parasomnias:** Es un conjunto de alteraciones caracterizadas por experiencias desagradables o sucesos físicos que pueden acontecer al principio, en el intermedio o al levantarse de dormir. Su clasificación se debe a la etapa del sueño mientras la cual acontecen: 1) Parasomnias relacionadas comúnmente con el sueño MOR, en las que son halladas: la alteración de comportamiento en el transcurso del sueño MOR y 2) Alteraciones del levantarse mientras se da el sueño no MOR, dentro de

las que son halladas: los levantamientos confusionales, los sustos nocturnos y el sonambulismo(26).

**Terrores nocturnos y pesadillas:** Tiene que ver con un TS asociado por la excitación constante que se presenta como momentos nocturnos de horror y miedo acompañados por movimientos bruscos como sentarse en cama, espanto continuo, fuerte activación autonómica que se refiere a un crecimiento del diámetro de las pupilas, rubor facial, incidencia cardíaca, respiratoria y sudoración(27).

Los sucesos acontecen en las primeras tres horas del sueño nocturno. Los individuos afectados se notan muy asustados, confundidos, no pueden ser consolados y muy complicados de ser despertados. Con respecto a los infantes naturalmente suelen brindar de la cama como si se librarán de alguna amenaza invisible y regularmente no pueden responder al valor de los padres para tranquilarse. Usualmente no se acuerdan de los sucesos al siguiente día(27).

**Parálisis del sueño:** Es la inhabilidad de hacer movimientos por sí mismo desde el principio, en el transcurso o al levantarse del sueño. Mientras el suceso de la parálisis se mantiene la memoria y el recuerdo se conserva íntegro, no obstante, es imposible compartir movimiento o lenguaje alguno, la respiración no se ve afectada, aunque es probable que haya afectación debido a que los músculos intercostales de la respiración evidencian una reducción de su labor, pero la respiración del diafragma se preserva. Según información estos sucesos suelen durar entre segundos a minutos y su restauración es total e inmediata; muchos autores aconsejan que la duración de esta afectación puede reducirse si la persona es estimulada táctil o verbalmente(27).

#### **2.2.4 El índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP)**

Este índice fue explicado por Buysse et al., en la Universidad de Western Psychiatric Institute de Pittsburgh y de la clínica en el año 1980, el mismo

que causó admiración porque existen pacientes psiquiátricos que presentan también complicaciones de trastornos del sueño, es un buen cuestionario aplicativo que refleja una evaluación general de la calidad del sueño, donde se ha logrado su aceptación y valoración en las clínicas, se ha podido traducir a varios idiomas y aproximadamente desde el año 1997 está traducida al español(28).

Buysse et al, (1989), la consistencia interna que detectaron fue de 0,83, con el 0,85 de fiabilidad. En 1997, se aplicó por vez primera este índice, en muestras españolas, donde se obtuvieron datos satisfactorios, determinando 0,67 como consistencia interna en un grupo sectorizado de estudiantes, de muestra clínica de 0,81, que dentro de tres meses, mostró una fiabilidad desde 0,27 hasta 0,55; pero referente a la validez, su sensibilidad alcanzó aproximadamente el 90% y la especificidad el 75%(28).

Es relevante contar los datos relevantes sobre “Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh”, debido a que previamente desarrollaron un grupo de expertos una revisión sobre los instrumentos que permitieron la evaluación del insomnio, estableciendo al ICSP como un instrumento de medición estándar; esto se llevó a cabo con el objetivo de poder investigar minuciosamente el insomnio y así poder realizar el contraste de este con otros estudios(29).

Cabe señalar que en siete componentes están agrupados los 19 reactivos, estos poseen una escala de 0 a 3; se realiza una sumatoria de los componentes para así poder obtener una puntuación general, donde al tener una valoración alta se lo relacionará con una baja calidad para poder dormir. En un estudio desarrollado por Buysse et al, se valoró un coeficiente de homogeneidad interna elevada (alfa de Cronbach=0.83) y coeficientes de correlación moderados a altos entre los componentes y la calificación global (r de Pearson=0.46 a 0.85), en base a esto los autores indicaron que, al evidenciarse una alta puntuación, mayor a cinco, es

muestra de que estas personas no duermen bien, con una sensibilidad alta y especificidad (89.6 y 86.5%, respectivamente)(29).

El índice de calidad de sueño de Pittsburgh, está basado por 24 ítems, de donde 19 debe ser respondido por su sujeto propio y 5 por su acompañante. Las primeras 19 se basan en temas de estimación subjetiva que tienen que ver con la duración del sueño, y los problemas que se presentan en el sueño. En cambio, las otras 5 que fueron respondidas por el acompañante son preguntas que buscan encontrar una correlación más objetiva de los problemas que se presentan producto de esta evaluación(28).

El tiempo de evaluación consta del mes previo a la elaboración del cuestionario. La corrección está basada en los siguientes elementos como lo es: la calidad subjetiva, latencia, eficiencia habitual, alteraciones en el sueño, uso de medicación y repercusión sobre la actividad diurna, cada uno recibirá una valoración de 0 a 3. El puntaje global se obtendrá sumando la valoración recibida por cada componente antes mencionados, en donde 21 será el puntaje posible máximo. Según Buysee y cols consideran que si la puntuación está entre 0 a 5 se concluye que tiene un buen descanso, y si presentan complicaciones entre 2 a 3 conlleva a una mala calidad(28).

## **2.3 MARCO LEGAL**

**Constitución de la República del Ecuador**

**Decreto Legislativo 0**

**Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008**

**Última modificación: 01-ago.-2018 Estado: Reformado**

**Sección séptima**

**Salud**

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir(30).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional(30).

Concordancias:

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, Arts. 358, 359, 360

LEY DE SEGURIDAD SOCIAL, Arts. 1, 103

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, Arts. 27, 30

LEY ORGÁNICA DE SALUD, Arts. 1, 3, 9, 14, 23, 26, 30

**Capítulo tercero**

**Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria**

**Art. 35.-** Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las

víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad(30).

Concordancias:

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, Arts. 36

LEY ORGÁNICA DE SALUD, Arts. 22, 32

LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES, LOD, Arts. 4, 10, 19

LEY ORGÁNICA DE TRANSPORTE TERRESTRE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL, Arts. 48

CÓDIGO ORGÁNICO MONETARIO Y FINANCIERO, LIBRO I, Arts. 3, 10

CÓDIGO CIVIL (LIBRO I), Arts. 61

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, Arts. 4, 12, 25, 42, 55, 57

CÓDIGO DEL TRABAJO, Arts. 153

LEY DE SEGURIDAD SOCIAL, Arts. 106

### **Sección primera**

#### **Adultas y adultos mayores**

**Art. 36.-** Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad(30).

Concordancias:

LEY DEL ANCIANO, Arts. 1, 2

### **Sección séptima**

#### **Personas con enfermedades catastróficas**

**Art. 50.-** El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente(30).

Concordancias:

LEY ORGÁNICA DE SALUD, Arts. 13, 67, 144

## CAPITULO III

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Tipo De Estudio

**Nivel:** Descriptivo, porque permitió describir las características del sujeto o la población sin influir sobre él.

**Métodos:** Cuantitativo, ya que los datos que se obtuvieron lo se representaron de forma numérica y según el tiempo.

**Diseño:** Transversal, porque el objeto de estudio se realizó en un solo momento y Prospectivo, ya que fue estudiado en un momento determinado.

#### 3.2 Población y muestra

Pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de octubre 2019 a marzo 2020 en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, de la ciudad de Guayaquil. De los cuales estuvieron sujetos al estudio 100 pacientes que presentaban alteraciones en la calidad del sueño.

#### 3.3 Criterios de Inclusión y exclusión

##### Criterios de inclusión:

- Pacientes que reciben el tratamiento de hemodiálisis.
- Pacientes con alteraciones en la calidad del sueño.

##### Criterios de exclusión:

- Pacientes con edad inferior a 30 años

#### 3.4 Técnicas y procedimientos para la recolección de la información.

Técnica: Observación indirecta / Encuesta

Instrumentos: Matriz de recolección de datos de observación indirecta, y el cuestionario del índice de Pittsburg, en pacientes que reciben tratamiento

de hemodiálisis de octubre del 2019 a marzo del 2020 en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, de la ciudad de Guayaquil.

### **3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Elaboración de tablas por medio del programa Excel, SPSS. Para el análisis se considerará el marco conceptual en relación a los resultados de la información recabada.

## VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

**Variable general:** Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

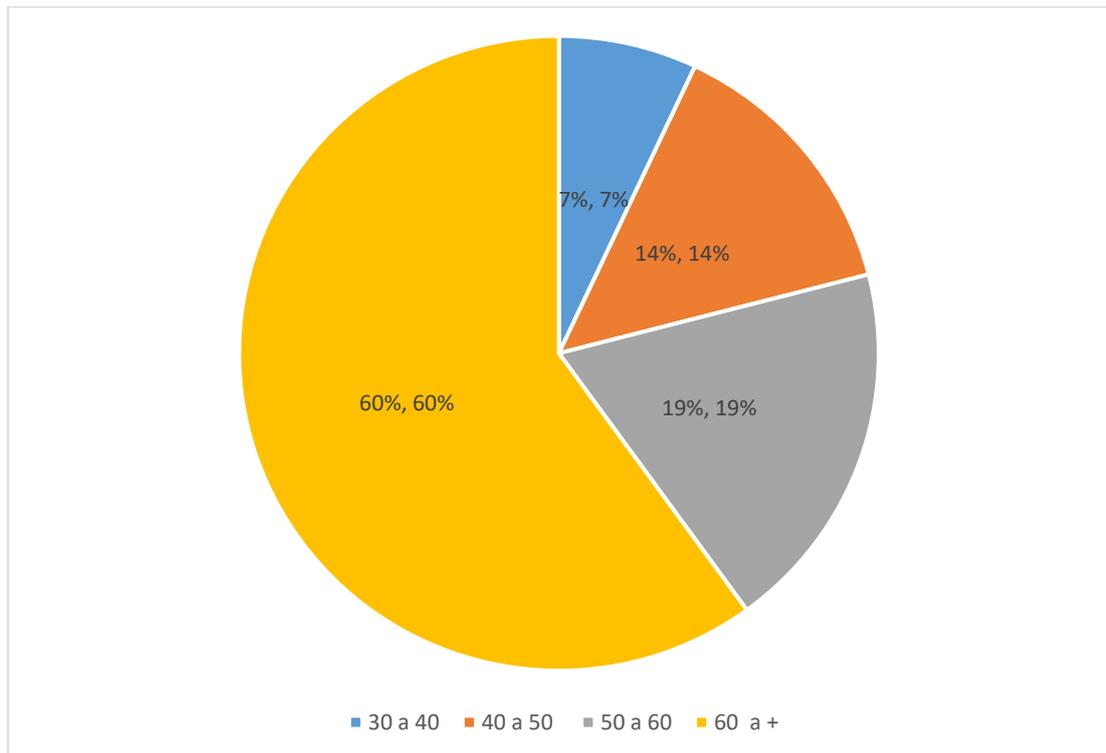
DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	TÉCNICA/ INSTRUMENTO
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	Edad	30 a 40 años 41 a 50 años 51 a 60 años 61 años a mas	GUÍA OBSERVACIÓN INDIRECTA
	Sexo	Masculino Femenino	
	Etnia	Blanca Negra Mestiza Afro descendiente	
	Procedencia	Rural Urbana	
	Nivel de educación	Primaria Secundaria Superior Técnicos Otros	
	APP	Diabetes HTA Anemia Cáncer Otros	
	APF	Diabetes HTA Anemia Cáncer Otros	

<b>ALTERACIONES DEL SUEÑO</b>	Síndrome de piernas inquietas	Si No	GUÍA OBSERVACIÓN INDIRECTA
	Síndrome de apnea obstructiva	Si No	
	Somnolencia diurna excesiva	Si No	
	Otros trastornos de sueño y vigilia	Si No	
	Insomnio	Insomnio agudo Insomnio crónico Insomnio idiopático Insomnio por mala higiene del sueño Hábitos inconvenientes	
<b>MEDICIÓN DEL PATRÓN DEL SUEÑO</b>	Calidad del sueño	Calidad de subjetiva del sueño	CUESTIONARIO (cuestionario de Pittsburg)
		Latencia del sueño	
		Duración del sueño	
		Eficiencia habitual del sueño	
		Perturbaciones extrínsecas	
		Uso de medicamentos para el sueño	
		Disfunción diurna	

# PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Gráfico No. 1

## Edad



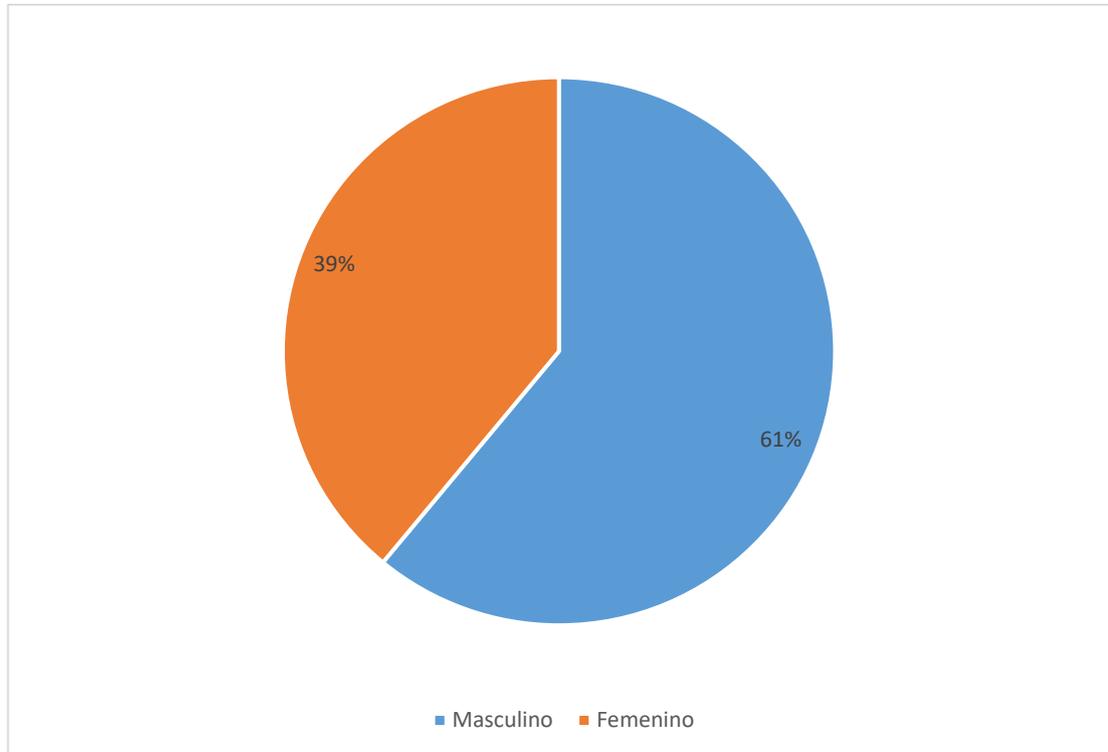
**Fuente:** Guía de observación indirecta  
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Los datos muestran que las personas que están en un rango de edad de 60 años o más, tienen mayor probabilidad de presentar una alteración del sueño durante el recibimiento del tratamiento de hemodiálisis. Cabe destacar que las dificultades para dormir, tanto en hombres como en mujeres, aumentan con la edad, lo cual suele deberse a comorbilidades o falta de apoyo social y familiar.

## Gráfico No. 2

### Sexo



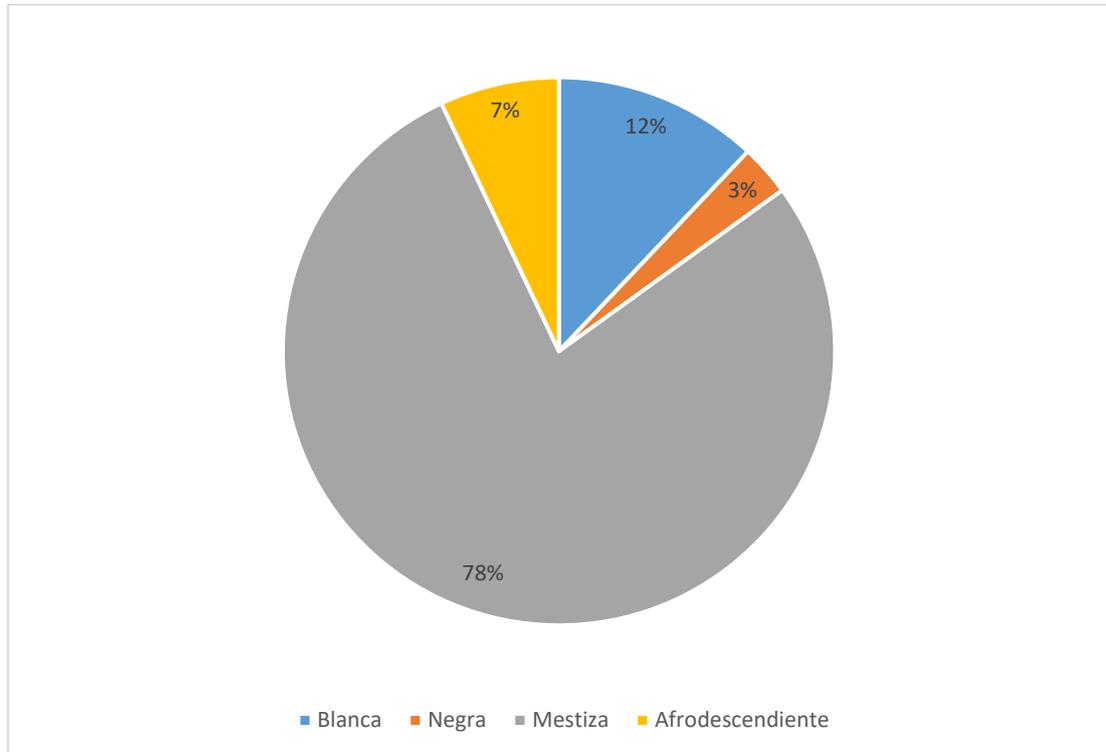
**Fuente:** Guía de observación indirecta  
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Se interpreta que el género masculino tiene una mayor probabilidad de presentar una alteración del sueño durante el recibimiento del tratamiento de hemodiálisis, esto justifica la incidencia en este género debido a los problemas de ansiedad propios sobre la sobrecarga de responsabilidades, como llevar el sustento a su hogar y sentirse algo limitado por su enfermedad.

### Gráfico No. 3

#### Etnia



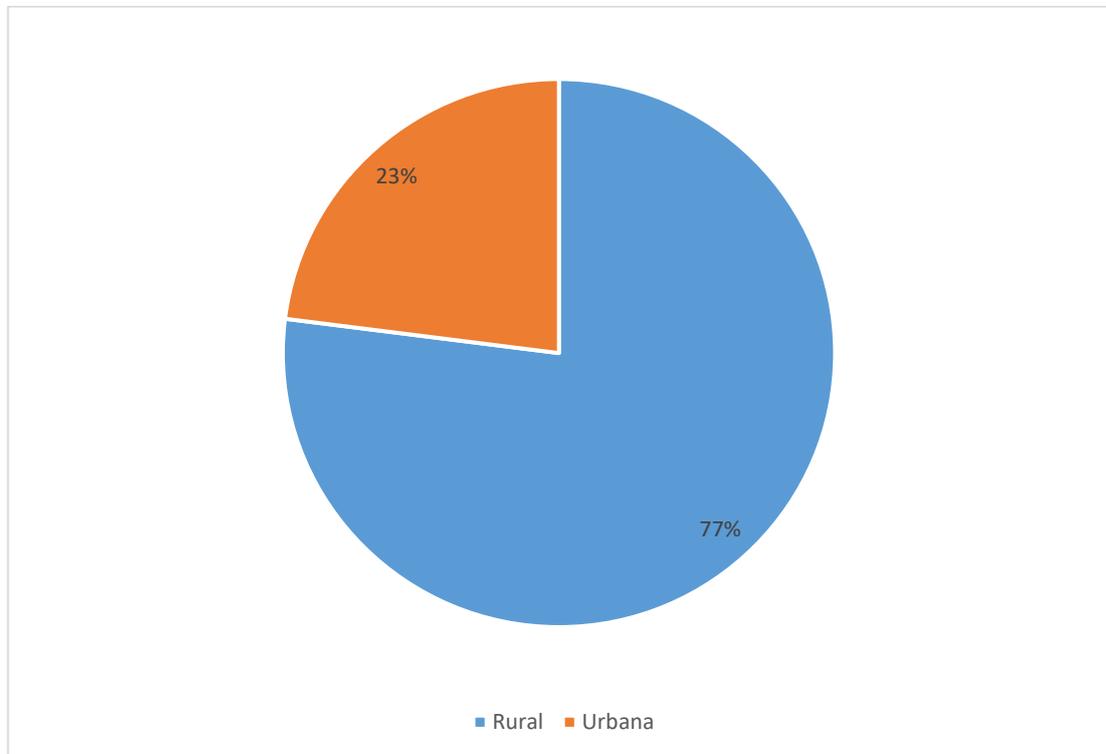
**Fuente:** Guía de observación indirecta  
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

#### Análisis

En este gráfico puede interpretarse que quienes tienen una mayor alteración de la calidad del sueño, son los pacientes de etnia mestiza que reciben tratamiento de hemodiálisis, esto se justifica debido a que la etnia que predomina en la región, es la de raza mestiza, no se encontrado alguna literatura científica que pueda comprobar la incidencia de la etnia en la calidad del sueño.

## Gráfico No. 4

### Procedencia



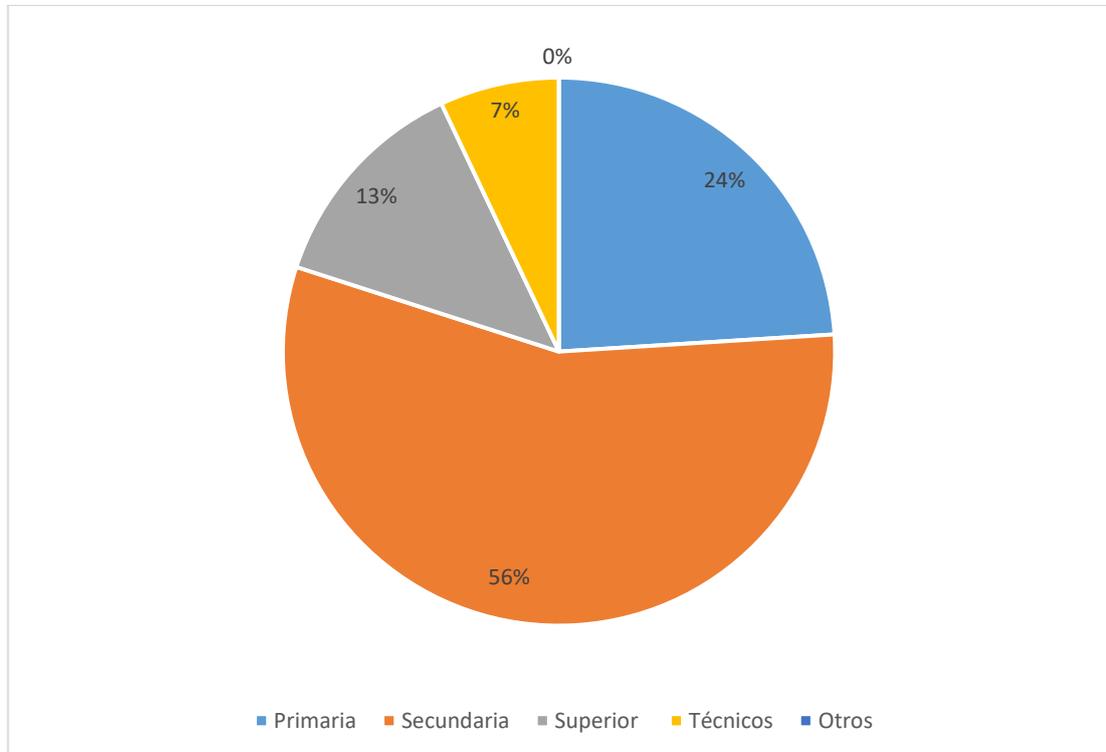
**Fuente:** Guía de observación indirecta  
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Mediante el gráfico expuesto, se observa que los valores indican que los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y que además tiene una alteración en la calidad del sueño son mayormente de procedencia rural (77%); población que en su mayoría son de bajos recursos económicos, en donde los índices de pobreza influyen en sus hábitos de vida, uno de ellos la asistencia médica y por el lugar donde residen es una dificultad para recibir asistencia médica.

## Gráfico No. 5

### Nivel de educación



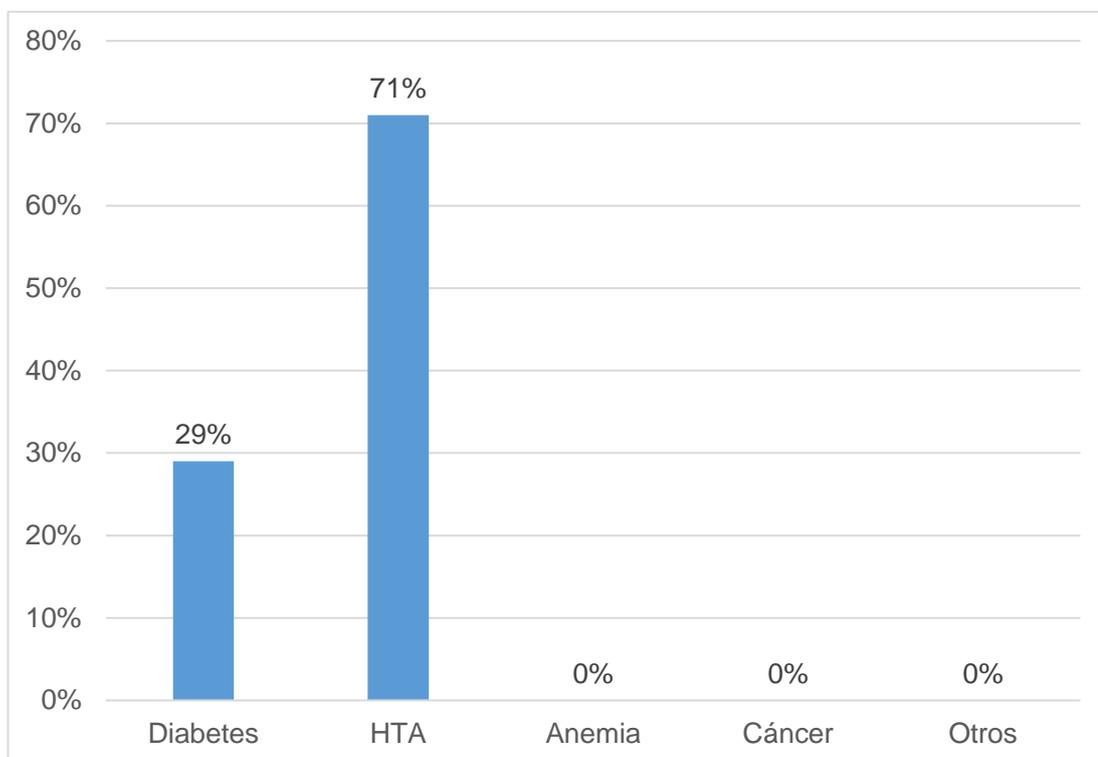
**Fuente:** Guía de observación indirecta  
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

El presente gráfico, evidencia que los pacientes en estudio tienen un nivel de educación secundaria, representando en un 56% de la población escogida, lo cual puede ser una de las causas por la que estos pacientes no están inmersos en la investigación por ende no se actualizan sobre la manera correcta de prevenir y detectar patologías.

## Gráfico No. 6

### Antecedente Patológico Personal



**Fuente:** Guía de observación indirecta

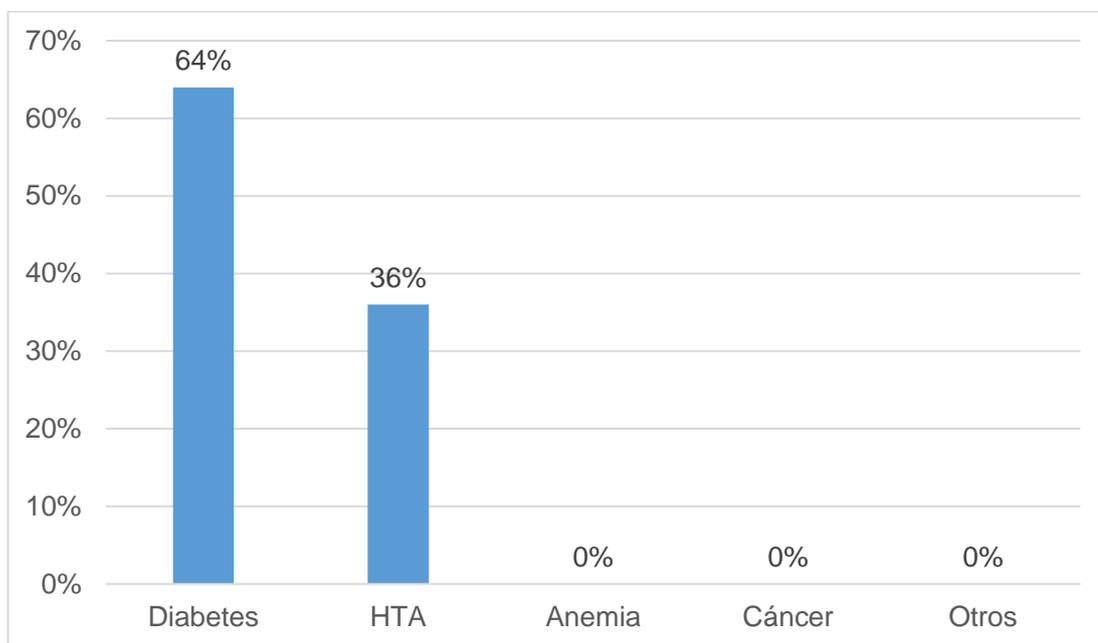
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

En este gráfico se demuestra que el 71% de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y que además presentan una alteración en la calidad del sueño, presentan como antecedente patológico personal la hipertensión arterial y un 29% restante presentan diabetes; cabe señalar que las alteraciones del sueño en este tipo de pacientes, puede acarrear otras complicaciones en su patología base, como es la elevación de la glicemia y desequilibrios hormonales, por lo cual es necesario que acudan periódicamente a los respectivos controles médicos.

## Gráfico No. 7

### Antecedente Patológico Familiar



**Fuente:** Guía de observación indirecta

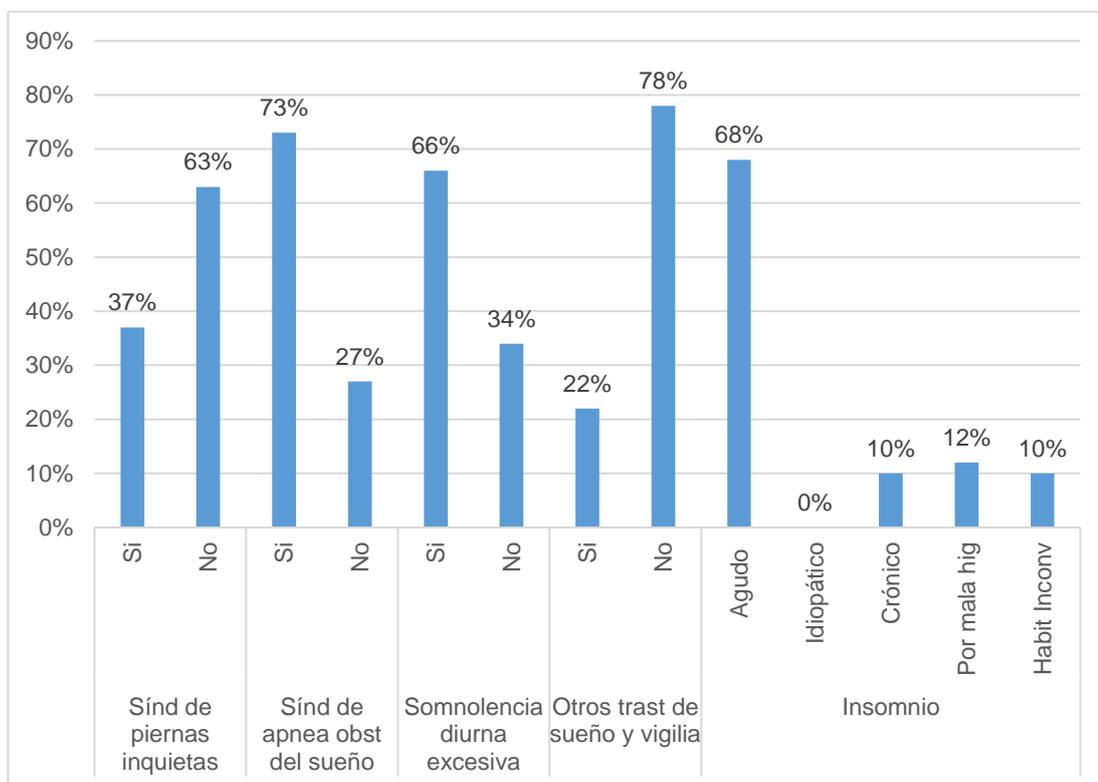
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

#### Análisis

Este gráfico permite observar que los pacientes que presentan alteraciones en la calidad del sueño y que reciben tratamiento de hemodiálisis, tuvieron antecedentes patológicos familiares de diabetes (64%) e hipertensión arterial (36%), estos antecedentes aumentan la vulnerabilidad de que los pacientes presente estos tipos de comorbilidades, que al no ser tratadas a tiempo, repercuten en su salud, ocasionando que en los casos más severos se deba aplicar tratamientos como la hemodiálisis.

## Gráfico No. 8

### Alteraciones del sueño



**Fuente:** Guía de observación indirecta

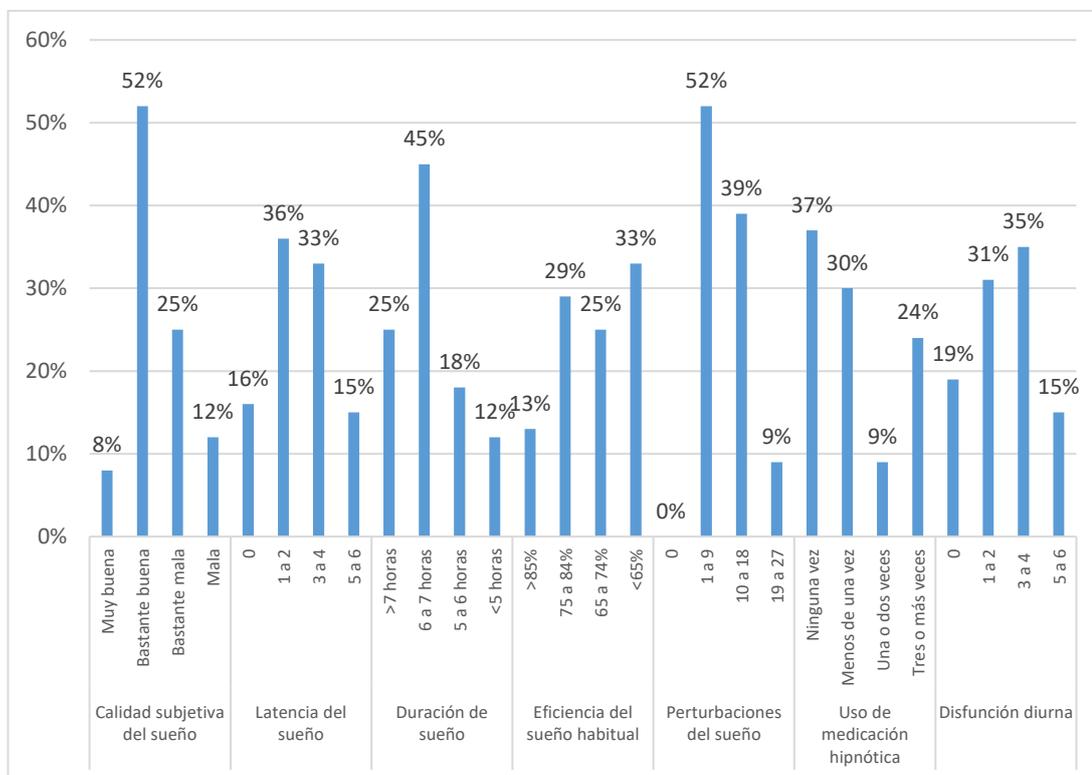
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Los datos obtenidos indican que los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y que además presentan una alteración en la calidad del sueño, tienen un porcentaje alto de no sufrir síndrome de piernas inquietas, pero si presentan síndrome de apnea obstructiva del sueño, somnolencia diurna excesiva, además existe una parte que presentan otros tipos de trastornos del sueño que no se mencionan en este estudio y también la presencia de la vigilia la cual impiden que cumplan sus horas de sueño durante la noche; otra de las alteraciones de sueño que se identificó fue el insomnio agudo. A través de estos datos, es evidente que existen diferentes motivos por la cual no consolidan el sueño por las noches provocando que al día siguiente no puedan realizar sus actividades de manera sincronizada.

## Gráfico No. 9

### Medición del patrón del sueño



**Fuente:** Test de Pittsburgh

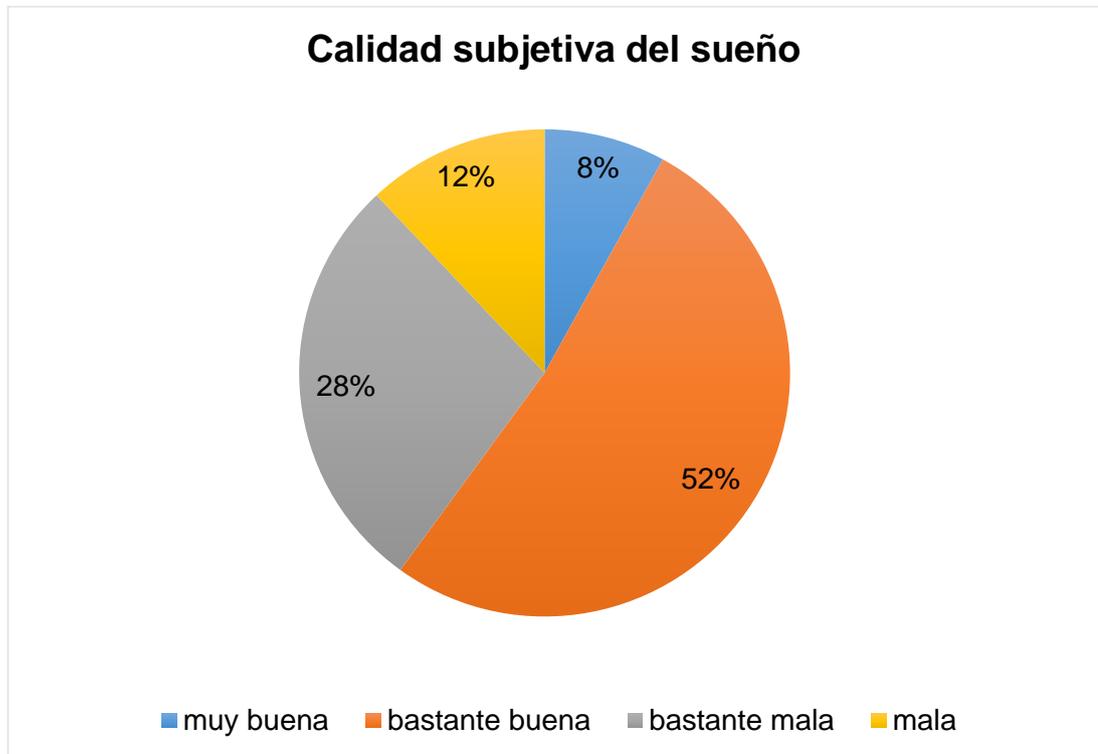
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Se puede interpretar que la mayoría de los pacientes creen tener calidad del sueño, la población durante el periodo de latencia del sueño tiene un tiempo de demora de más o menos 30 minutos para conciliar el sueño, una cuarta parte menos de la mitad de los pacientes duerme aproximadamente de 6 a 7 horas, así mismo señalan que presenta un mal dormir que es lo que indica el rango de < 65% de la eficiencia del sueño habitual, otros indicaron que presenta diferentes motivos por el cual su sueño es interrumpido durante cada semana, el 37% señala que no necesita tomar algún tipo de medicación hipnótica y existe una diferencia corta del 4% entre la puntuación de 1-2 y 3-4 que muestran un leve problema que sucede menos de una vez a la semana para poder cumplir las actividades diarias durante la mañana, ya que presentan somnolencia en algunas semanas durante todo el mes.

## Gráfico No. 10

### Componente 1



**Fuente:** Test de Pittsburgh

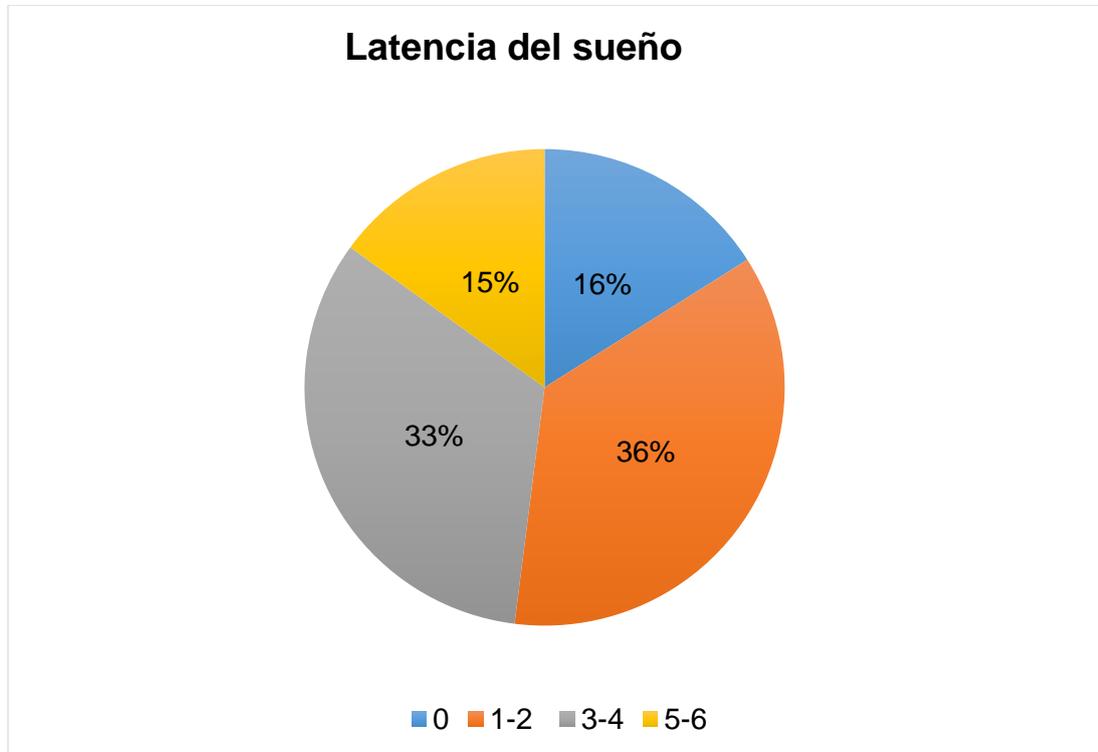
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Interpretamos que la mayoría de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, creen tener la calidad del sueño en un rango de bastante buena. Estos datos son obtenidos en base a como la población estudiada asimila tener su calidad de sueño.

## Gráfico No. 11

### Componente 2



**Fuente:** Test de Pittsburgh

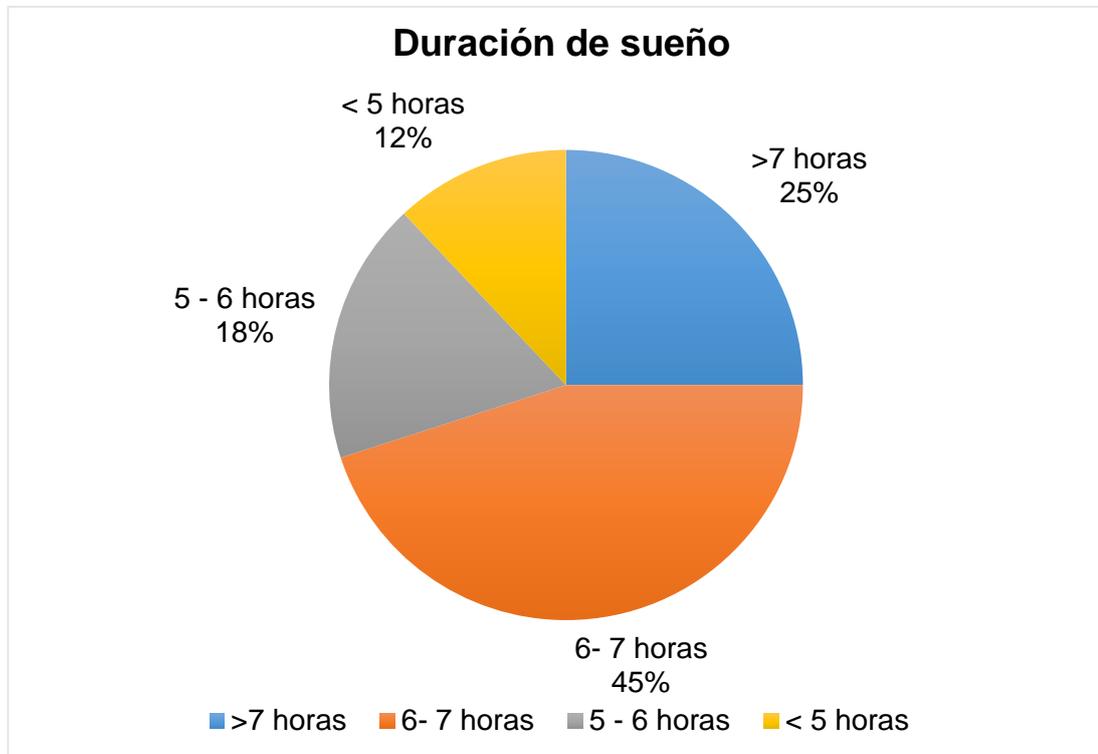
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

En los datos obtenidos se puede observar que la diferencia entre la puntuación más relevante a la que continua es mínima y esto indica que la población durante el periodo de latencia del sueño tiene un tiempo de demora de más o menos 30 minutos para conciliar el sueño y que no pasa de manera frecuente durante cada semana.

## Gráfico No. 12

### Componente 3



**Fuente:** Test de Pittsburgh

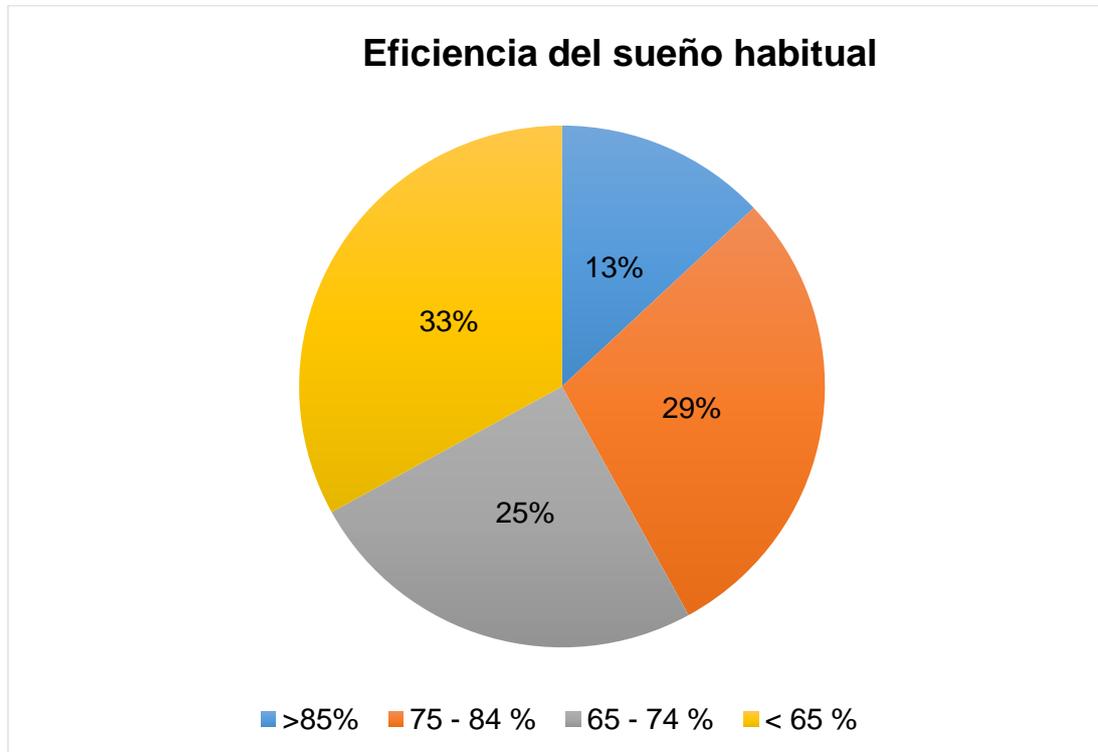
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Interpretando el gráfico, podemos observar que una cuarta parte menos de la mitad de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis duerme aproximadamente de 6 a 7 horas la cual se considera que se encuentra dentro del rango normal de horas de sueño.

## Gráfico No. 13

### Componente 4



**Fuente:** Test de Pittsburgh

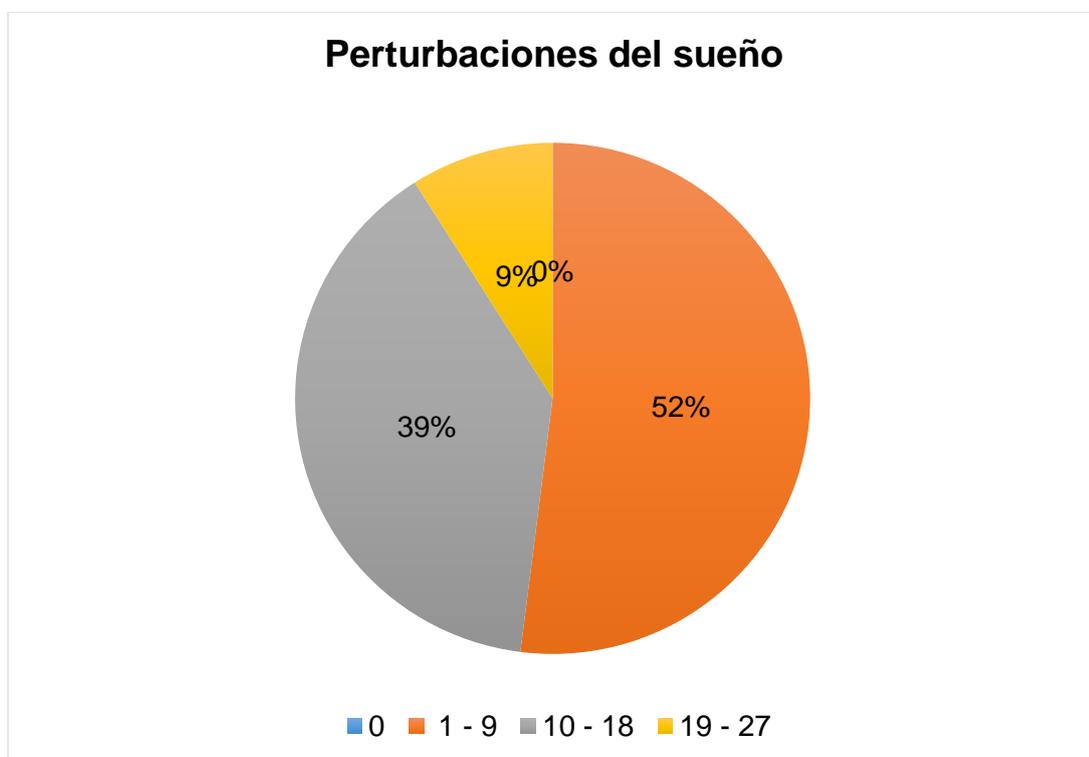
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

#### **Análisis**

Se evidencia mediante los datos obtenidos que existe un 33% en la población estudiada presenta un mal dormir que es lo que indica el rango de < 65% de la eficiencia del sueño habitual, para poder obtener esta información se consideró las horas que cree el paciente dormir junto a las horas que permanece en cama, este dato se relaciona a los diferentes trastornos que se presentan en los pacientes, así como también los diferentes motivos por el cual el sueño es interrumpido durante la noche que serán mencionados en las siguientes estadísticas.

## Gráfico No. 14

### Componente 5



**Fuente:** Test de Pittsburgh

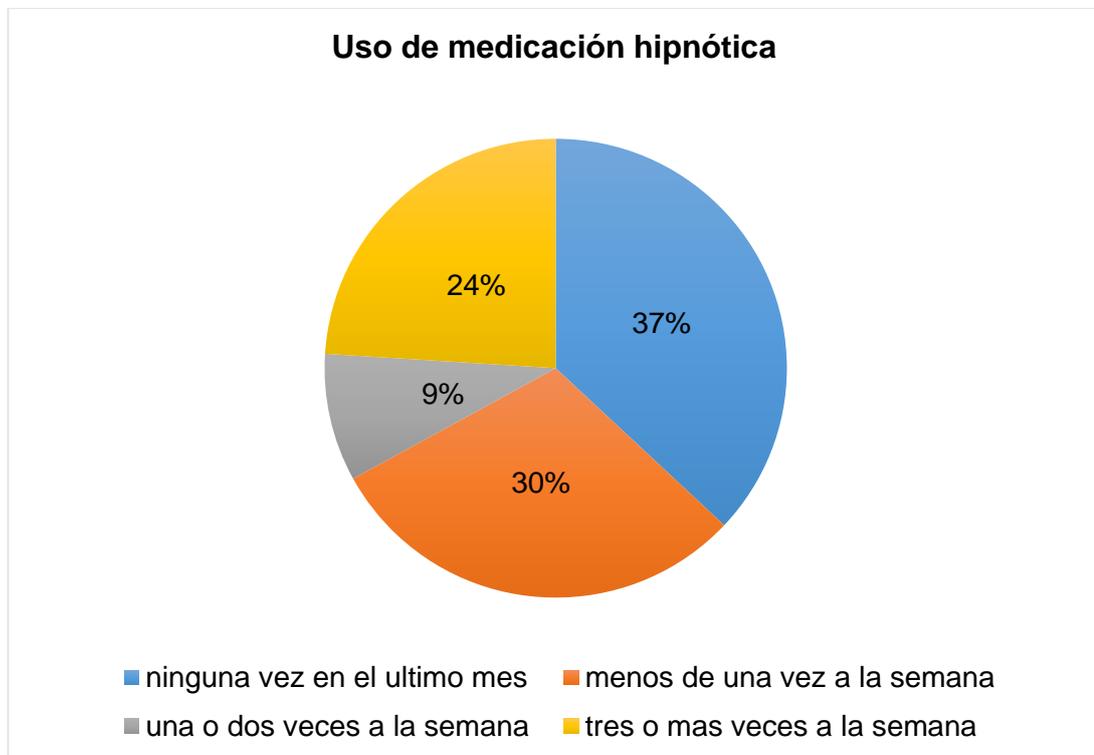
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Los datos que se obtiene en el estudio de perturbaciones del sueño se puede observar que existe un 52% de la población que presenta diferentes motivos por el cual su sueño es interrumpido durante cada semana, acorde al test se señala que el motivo más frecuente es por ir al baño durante la noche, seguido de ruidos externos ya que muchos indicaban vivir cerca de calles principales donde se escucha con frecuencia los carros pasar.

## Gráfico No. 15

### Componente 6



**Fuente:** Test de Pittsburgh

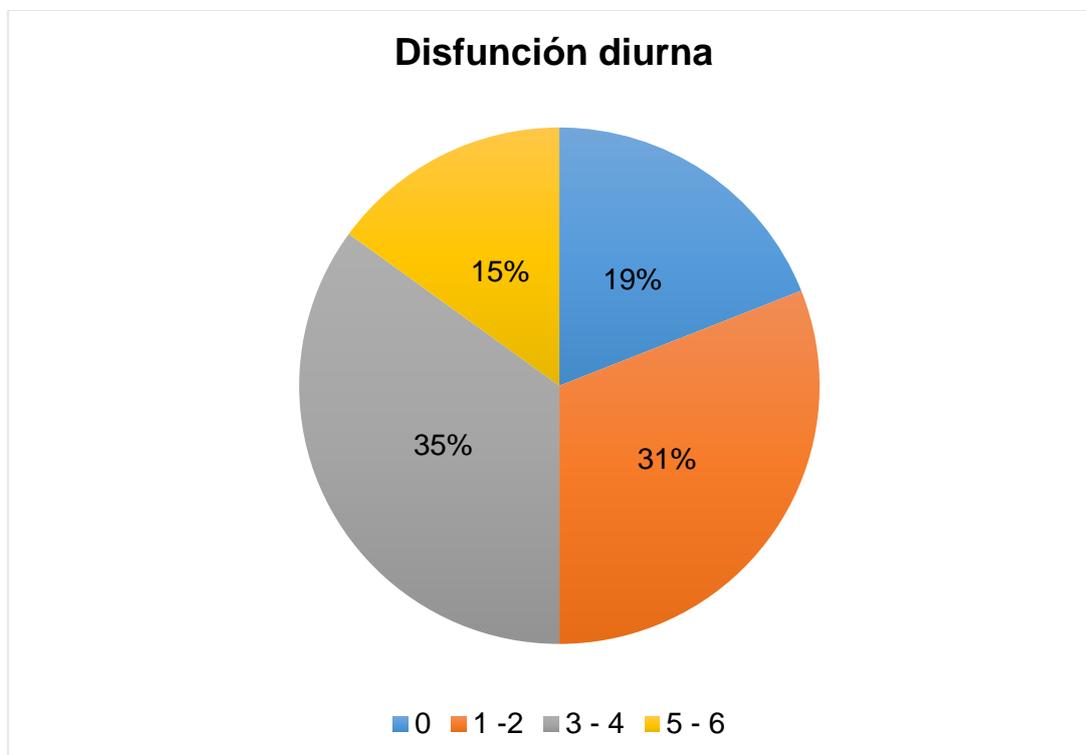
**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

El gráfico presente muestra que el 37% de la población estudiada no necesita tomar algún tipo de medicación hipnótica para poder obtener un buen sueño ya que aquellos que presentan interrupciones del sueño no presentan dificultad para volverlo a conciliar de manera inmediata. Sin embargo, existe un porcentaje del 7% de diferencia por aquellas personas que si necesitan tomar algún tipo de medicación para poder dormir la cual indicaron que solo lo hacen en casos donde conciliar el sueño es muy difícil para ellos.

## Gráfico No. 16

### Componente 7



**Fuente:** Test de Pittsburgh

**Elaborado por:** Montero Johanna, Vásquez Katherine

### Análisis

Se evidencia mediante el gráfico mostrado que existe una diferencia corta del 4% entre la puntuación de 1-2 y 3-4 que muestran un leve problema que sucede menos de una vez a la semana para poder cumplir las actividades diarias durante la mañana, ya que presentan somnolencia en algunas semanas durante todo el mes.

## DISCUSIÓN

Según un estudio de investigación de campo de Becerra(9), fue de nivel descriptivo, no experimental de corte transversal, con una población compuesta por 100 pacientes con hemodiálisis quienes previo consentimiento informado, se les aplicó el índice de calidad de sueño de Pittsburg (ICSP), tuvo como resultado, que el 82% son malos dormidores y 18% buenos dormidores. Por el contrario, en este estudio demostramos que el sueño del 28% de los pacientes es bastante mala, el 12% es mala, el 8% muy buena y el 52% bastante buena.

Según el artículo de Serrano, Mesa, Tovar y Crespo(12) acerca de los trastornos del sueño en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada, dieron como resultado que las alteraciones del sueño que más prevalecían eran el insomnio, síndrome de piernas inquietas, apneas del sueño y somnolencia diurna excesiva. En nuestro estudio, logramos demostrar que las alteraciones del sueño que más poseen los pacientes con tratamiento de hemodiálisis son las apneas del sueño y somnolencia diurna excesiva.

Según un estudio transversal analítico de Martínez, Navarro, Oshiro, y Bernabe(25), un total de 450 pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis, tuvieron como resultado una relación significativa entre la mala calidad del sueño y sintomatología depresiva y anemia. Por lo contrario, en el estudio que hemos realizado, demostramos que la mala calidad del sueño en los pacientes en estudio, está relacionados en un 71% con hipertensión arterial y con 29% de personas con diabetes.

## CONCLUSIONES

El estudio fue realizado en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, con la finalidad de determinar la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, ya que en esta institución se realiza semanalmente a 227 pacientes en 3 horarios diferentes el tratamiento anteriormente mencionado, de la cual se escogió a 100 pacientes al azar que se encontraban en el hospital.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se evidenció que, entre las características demográficas de estos pacientes, la edad que más prevalece está en el rango de 61 años o más, de sexo masculino, de etnia mestiza, procedente de áreas rurales y con un nivel secundario de educación; quienes entre sus antecedentes patológicos personales y familiares hubo una prevalencia de hipertensión y diabetes.

En relación a las alteraciones que se presentaban durante el sueño y vigilia, se identificó que los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis, presentaron Síndrome de apnea obstructiva y somnolencia diurna excesiva, al identificar el tipo de insomnio, se observa una mayor prevalencia de insomnio agudo.

Mediante el cuestionario de Pittsburg, se evidencio que la duración y la calidad del sueño en pacientes hemodializados se vieron significativamente afectadas y revelaron muchos factores potencialmente modificables relacionados con el entorno asociado negativamente con el sueño; afectando de una u otra manera con su calidad de vida y de su salud.

## RECOMENDACIONES

Sugerir a la institución que se implementen estrategias de educación y apoyo, promoviendo la comunicación entre paciente y personal de salud y así mejorar su calidad del sueño; resaltando la importancia de que el paciente cuente con un lugar tranquilo, haga uso de la vestimenta adecuada, lleve una correcta higiene personal, para que así pueda mejorar la calidad de su sueño.

Señalar al personal de enfermería, que debe establecerse un horario y rutinas de sueño dentro de las diferentes salas de tratamiento de hemodiálisis, que servirá para llevar un mejor registro, controlando las horas en que los pacientes deben acostarse por las noches y evitando que durante la mañana o la tarde tomen siestas muy largas.

Señalar que dentro de las salas del área de hemodiálisis del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, se continúe llevando un control de los alimentos que consumen los pacientes, evitando aquellos que poseen alto contenido de cafeína, carbohidratos; así como también de los medicamentos que hayan sido prescritos por el médico, para poder administrar de manera correcta los somníferos antes de dormir.

## REFERENCIAS

1. Pereira J, Boada L, Peñaranda D, Torrado N. Dialisis y hemodialisis. Una revisión actual según la evidencia. 2019; Disponible en: [http://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/volumen15\\_2/articulo2.pdf](http://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/volumen15_2/articulo2.pdf)
2. Contreras F, Esguerra G, Espinoza J, Gutiérrez G, Fajardo L. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Univ Psychol.* 2006;457-74.
3. Organización Panamericana de la Salud, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS | La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado 23 de abril de 2020].
4. Vasco A, Morales C, Martínez Y, Iglesias E, Pedreira G. Relación entre calidad del sueño, ansiedad y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Rev Soc Espanola Enfermeria Nefrol.* 2018;21:369-76.
5. Paucar E. 12 horas de hemodiálisis a la semana para aferrarse a la vida | El Comercio [Internet]. 2015 [citado 23 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.elcomercio.com/tendencias/hemodialisis-tratamiento-insuficienciarenalcronica-enfermedad-iess.html>
6. Miró E, Cano C, Buela G. SUEÑO Y CALIDAD DE VIDA. *Rev Colomb Psicol.* 2005;14(0):11-27.
7. Sánchez J, Aguayo C, Galdames L. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica | Sánchez Rodríguez | *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2017 [citado 23 de abril de 2020]. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091>
8. Giera L, Rico A, Martínez N, Sánchez F, Peña I. Evaluación de la calidad del sueño en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrológica.* 2015;18:52-3.

9. Peña B, Navarro V, Oshiro H, Bernabe A. Factores asociados a mala calidad de sueño en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. *Diálisis Traspl.* 2015;36(1):20-6.
10. Lira D, Custodio N. Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Rev Neuro-Psiquiatr.* 2018;81(1):20-8.
11. Serrano I, Mesa P, Tovar L, Montero R. Trastornos del sueño en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada. *Enferm Nefrológica.* 2019;22(4):361-78.
12. Bonet T. Bases anatómicas y fisiológicas del sueño [Internet]. 2018 [citado 23 de abril de 2020]. Disponible en: <http://mural.uv.es/teboluz/index2.html>
13. Nunes J, Jean G, Zizi F, Casimir G. Sleep duration among black and white Americans: results of the National Health Interview Survey. 2018; Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/insufficient-sleep-definition-epidemiology-and-adverse-outcomes/abstract/9>
14. National Kidney Foundation. Hemodiálisis [Internet]. National Kidney Foundation. 2019 [citado 23 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.kidney.org/es/atoz/content/hemodialysis>
15. Carrillo P, Barajas K, Sánchez I, Rangel M. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Rev Fac Med UNAM.* 2018;6-20.
16. Kripke D, Garfinkel L, Wingard DL. Mortality associated with sleep duration and insomnia. 2015;
17. Bonnet M. Effect of sleep disruption on sleep, performance, and mood. 2016; Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/insufficient-sleep-definition-epidemiology-and-adverse-outcomes/abstract/23>
18. Gómez AV, Morales CH, Robles GP, Delgado YM, Iglesias EJ. Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis. *Enferm Nefrológica.* 2019;20(1):32-32.
19. Nava P MJ. Hemodiálisis - Complicaciones HD. *Nefrol Madr.* 2016;36:81-4.
20. Vives LG, González AR, Lucas NMM, Izquierdo FLS, Armijo IP. Evaluación de la calidad del sueño en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrológica.* 2015;18(1):52-3.
21. Junyent I, Martínez Y. Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis. 2017;32.

# **ANEXOS**

Memorando Nro. IESS-HTMC-CGI-2020-0015-FDQ  
Guayaquil, 13 de Febrero de 2020

**PARA: JOHANNA BETHSABE MONTERO SORIANO**  
Estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

**KATHERINE DENNISE VASQUEZ ALVARADO**  
Estudiante de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

De mi consideración:

Por medio del presente, informo a usted que ha sido resuelta factible su solicitud para que pueda realizar su trabajo de Investigación: **"CALIDAD DE SUEÑO EN PACIENTES CON TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES TEODORO MALDONADO CARBO, DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, AÑO 2019"**, una vez que por medio del Memorando Nro. IESS-HTMC-JUTDI-2020-0198-M, de fecha 12 de Febrero de 2020, suscrito por la Mgs. Ivonne Asqui Cueva- Jefe de la Unidad Técnica de Dialisis, hemos recibido el informe favorable a la misma.

Por lo anteriormente expuesto reitero que puede realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Mgs. Wilson Stalin Benites Illescas  
**COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN, ENCARGADO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES – TEODORO MALDONADO CARBO**

Referencias:

- Solicitud

mm

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

---

**Nombre del participante**

Cc

---

**Firma del participante**

---

**Fecha**

Cc

**Firma de las investigadoras**

**Johanna Bethsabe**

**Katherine Dennise**

**Montero Soriano**

**Vasquez Alvarado**

Cc. 0923804603

Cc. 0922689104

El propósito de este consentimiento informado, es proveer al participante de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma. Los resultados de nuestra investigación serán grabados con código numérico y colocados en su protocolo de investigación. Los resultados serán publicados en revistas de literatura científica garantizando que la identificación de los participantes no aparecerá en estas publicaciones.

Es posible que en el futuro los resultados de su evaluación sean utilizadas para otras investigaciones, toda su información será entregada de manera codificada para garantizar que no se revelará su identidad. De igual manera, si otros grupos de investigación solicitan información para hacer estudios cooperativos, la información se enviará solo con el código. Es decir, su identificación no saldrá fuera de la base de datos codificada de nuestro grupo de investigación.

Yo estoy de acuerdo en autorizar que mi información sea utilizada para proyectos de investigación.

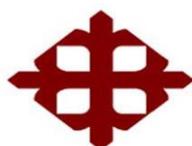
---

**Nombre**

---

**Firma**

Cc



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:** Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.

**OBJETIVO:** Recolectar información del expediente clínico de las pacientes con tratamiento con hemodiálisis.

**INSTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR:**

- Revise cada expediente clínico y registre la información requerida en los casilleros en blanco

**GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA**

**Formulario N° 1**

<b>1. Edad</b> 30 a 40 años ( ) 41 a 50 años ( ) 51 a 60 años ( ) 61 años a mas ( )	<b>2. Sexo</b> Masculino ( ) Femenino ( )
<b>3. Etnia</b> Blanca ( ) Negra ( ) Mestiza ( ) Afro descendiente ( )	<b>4. Procedencia</b> Rural ( ) Urbana ( )
<b>5. Nivel de educación</b> Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( ) Técnicos ( ) Otros ( )	<b>6. APP</b> Diabetes ( ) HTA ( ) Anemia ( ) Cáncer ( ) Otros ( )
<b>7. APF</b> Diabetes ( ) HTA ( ) Anemia ( ) Cáncer ( ) Otros ( )	<b>8. Síndrome de piernas inquietas</b> Si ( ) No ( )
<b>9. Síndrome de apnea obstructiva</b> Si ( ) No ( )	<b>10. Somnolencia diurna excesiva</b> Si ( ) N ( )
<b>11. Otros trastornos de sueño y vigilia</b> Si ( ) No ( )	<b>12. Insomnio</b> Insomnio agudo ( ) Insomnio crónico ( ) Insomnio idiopático ( ) Insomnio por mala higiene del sueño ( ) Hábitos inconvenientes ( )

## CUESTIONARIO DEL INDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO PITTSBURGH (PSQI)

APLLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_ Nº HC: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

### INSTRUCCIONES:

Las siguientes preguntas hacen referencia a como ha dormido V.d. normalmente el ultimo mes, intente ajustarse con las respuestas de la manera mas exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los dias y noches del ultimo mes.

### Muy importante: CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

1.- Durante el ultimo mes ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: \_\_\_\_\_

2.- ¿Cuanto tiempo habra tardado en dormirse, normalmente, las noches del ultimo mes?

APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: \_\_\_\_\_

3.- Durante el ultimo mes ¿A que hora se ha levantado habitualmentepor la mañana?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: \_\_\_\_\_

4.-¿Cuántas horas calcula que habra dormido verdaderamente cada noche durante el ultimo mes (el tiempo puede ser diferente al que Ud. Permanece en la cama)

APUNTE LAS HORAS QU CREA HABER DORMIDO: \_\_\_\_\_

Para cada una de las siguientes preguntas elija la respuesta que mas se ajuste a su caso. Intente contestar a TODAS las preguntas.

5.- Durante el ultimo mes cuantas veces ha tenido ud problemas para dormir a causa de:

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

b) Despertarse durante la noche o de madrugada

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

c) Tener que levantarse para ir al servicio

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

d) No poder respirar bien

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

e) Toser o roncar ruidosamente

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

f) Sentir frio

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

g) Sentir demasiado calor

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

h) Tener pesadillas o malos sueños

Ninguna vez en el ultimo mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o mas veces a la semana \_\_\_\_\_

**i) Sufrir dolores:**

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

**j) Otras razones (por favor describálas a continuación):**

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

**6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?**

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante mala

**7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá**

tomado medicinas (por su cuenta o recetadas

por el médico) para dormir?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

**8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía**

o desarrollaba alguna otra actividad?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

**9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos”**

para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema
- Un problema muy ligero
- Algo de problema
- Un gran problema

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Montero Soriano Johanna Bethsabe, Con C.C: # 0923804603, autora del trabajo de titulación: **Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020

f. \_\_\_\_\_

**Montero Soriano, Johanna Bethsabe**

**CC: 0923804603**

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Vásquez Alvarado Katherine Dennise, Con C.C: # 0922689104, autora del trabajo de titulación: **Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019, previo a la obtención del título de licenciada en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 02 del mes de abril del año 2020

f. \_\_\_\_\_

**Vásquez Alvarado, Katherine Dennise**

**CC: 0922689104**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019.		
<b>AUTORAS</b>	Montero Soriano, Johanna Bethsabe Vásquez Alvarado, Katherine Dennise		
<b>REVISOR/TUTOR</b>	Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, MGs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias médicas		
<b>CARRERA:</b>	Enfermería		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Guayaquil 02 de abril del 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	67
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Salud Pública		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Calidad del Sueño, pacientes con hemodiálisis		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>			
<p>Una de las principales necesidades del ser humano, es dormir, pero a medida que la edad avanza, la duración del sueño va disminuyendo y si lo relacionamos con alguna patología, su calidad empeora, por ello, este estudio tiene como <b>objetivo</b> Determinar la calidad del sueño en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, en un hospital de la ciudad de Guayaquil, año 2019. <b>Tipo de estudio:</b> nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, diseño transversal y prospectivo. Con una <b>Población</b> de 100 pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis; como <b>Instrumento</b> tenemos a la guía de observación indirecta y cuestionario del índice de Pittsburg donde se demuestra que los pacientes con tratamiento de hemodiálisis presentan factores que afectan la calidad del sueño. Midiendo estos parámetros tuvimos como <b>resultados</b> que entre las características demográficas de estos pacientes, la edad que más prevalece está entre el rango de 61 años o más (60%); sexo masculino (61%), etnia mestiza (78%) procedencia urbana (77%), nivel secundario (56%), entre los antecedentes patológicos personales esta la Hipertensión arterial (71%), y en antecedentes patológicos familiares encontramos a la diabetes (64%), síndrome de piernas inquietas (63%); síndrome de apnea obstructiva del sueño (73%); somnolencia diurna excesiva (66%); otros trastornos de sueño y vigilia (78%), insomnio agudo (68%). En <b>conclusión</b>, los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis, suelen tener mala calidad de sueño; quienes a su vez no consideran esto como un problema, por el cual no se trata debidamente, siendo así necesario mejorar la detección y tratamiento especializado de las alteraciones del sueño.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-983787119 +593-991801854	<b>E-mail:</b> johanabmonteros@hotmail.com kattydennise21@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (CORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs</b> <b>Teléfono: +593-4- 0993142597</b> <b>E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			