

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Enfermería

Escuela Profesional de Enfermería



Influencia del deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa, 2023.

Tesis presentada por la Bachiller:

Cedron Huamachuco, Evelyn Lizeth

ORCID: 0009-0008-4067-0793

Manutupa Vargas, Iyomary Cristina

ORCID: 0009-0009-0908-8671

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Asesor (a):

Dra. Chocano Rosas de Vizcarra, Teresa Jesús

ORCID: 0000-0003-1610-4819

Arequipa - Perú

2024

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ENFERMERIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 01 de Septiembre del 2024

Dictamen: 009656-C-FENFER-2024

Visto el borrador del expediente 009656, presentado por:

2018100252 - CEDRON HUAMACHUCO EVELYN LIZETH

2018801482 - MANUTUPA VARGAS IYOMARY CRISTINA

Titulado:

**INFLUENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS
MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

**29242351 - HUERTA WILSON MARCIA CHRISTIAN
DICTAMINADOR**



**46024663 - ARRATIA CORRALES MAYRA ALEXANDRA
DICTAMINADOR**



**46436599 - REYES NEYRA GIOVANNA ELIZABETH
DICTAMINADOR**



Influencia del deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa, 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

28%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María	5%
	Trabajo del estudiante	
2	www.medigraphic.com	4%
	Fuente de Internet	
3	qdoc.tips	4%
	Fuente de Internet	
4	docplayer.es	3%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
6	arete.iberro.edu.co	1%
	Fuente de Internet	
7	repositorio.usmp.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.unibe.edu.do	1%
	Fuente de Internet	

DEDICATORIA

A Dios por haberme guiado por este camino y darme fuerzas para seguir adelante.

A mi adorada mamá por haberme querido y dado todo de sí misma, por haber sido mi fundamental motivación y siempre incentivarme a ser mejor.

A Luis por siempre motivarme a seguir con mis metas y preocuparse por mi bienestar.

A mis mejores amigas por haberme apoyado y brindarme aliento cuando lo necesitaba, porque a pesar que tenemos caminos diferentes están ahí conmigo.

A mi papá que, aunque esté en el cielo ha sido mi motivo para seguir adelante.

A Iyomary por haberme acompañado durante la etapa universitaria y estar conmigo para completar una meta más de mi vida.

Evelyn Lizeth Cedron Huamachuco

A dios por permitirme desarrollarme en la carrera humana de enfermería, guiándome en el camino de cuidado frente a los pacientes.

A mi madre Clara por darme su apoyo y alentándome a ser mejor cada día ,permitiéndome lograr esta meta junto a ella.

A mi padre Ricardo que me acompaña desde el cielo e inculcar en mí la humanidad y servicio, también a mi hermana Yenaira que me brindó su apoyo y compañía en el transcurso de mis estudios.

A mi querida amiga Evelyn estudiando juntas los cinco años de carrera e impulsarnos juntas a ser mejores y tener presente los valores de paciencia, humanidad y servicio.

Orgullosa de poder compartir esta meta junto a ella.

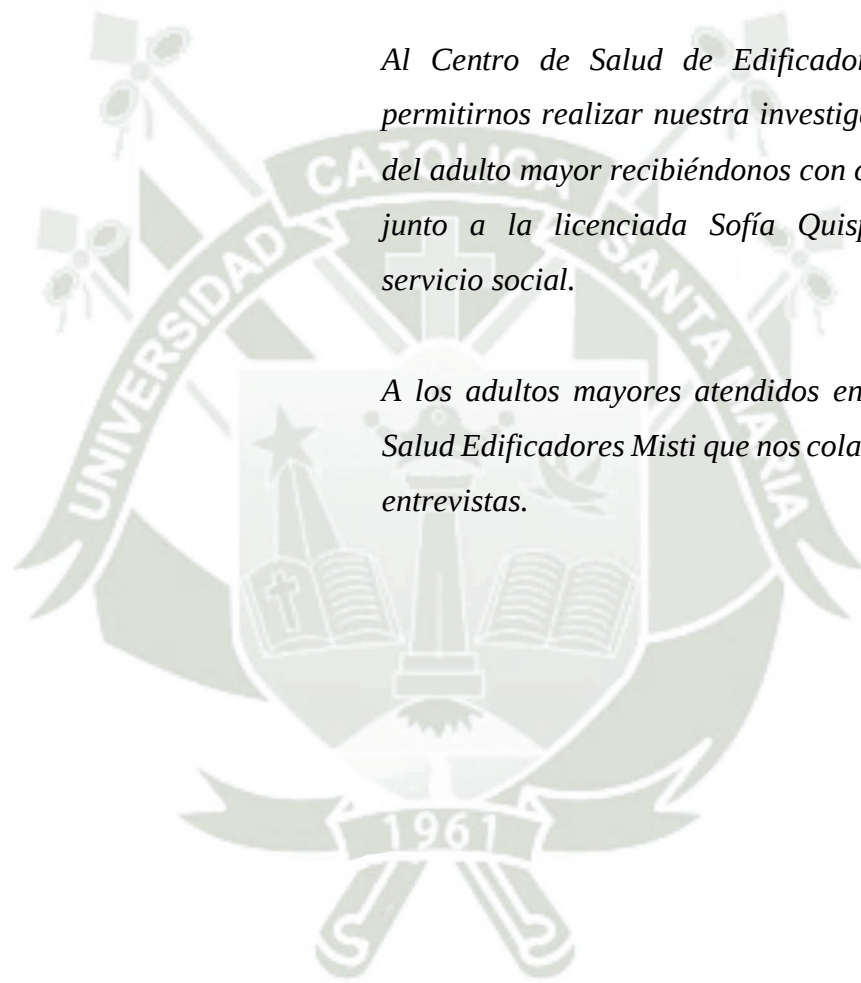
Iyomary Cristina Manutupa Vargas

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestra querida institución Universidad Católica de Santa María por brindarnos sus instalaciones para el desarrollo de nuestro aprendizaje práctico y teórico

Al Centro de Salud de Edificadores Misti por permitirnos realizar nuestra investigación, al Club del adulto mayor recibiéndonos con cariño y apoyo junto a la licenciada Sofía Quispe Rivera de servicio social.

A los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti que nos colaboraron en las entrevistas.



RESUMEN

INFLUENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.

El estudio realizado tuvo como objetivo determinar la influencia del grado de deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti. Se trata de una investigación relacional de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 60 adultos mayores que cumplieron los criterios de inclusión. La técnica utilizada fue la entrevista y como instrumentos se empleó el Mini Mental State Examination (MMSE), el Cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño (PSQI) y la Ficha de recolección de datos. Entre los resultados destaca que, el grado de deterioro cognitivo es moderado en 40%; la calidad del sueño del 48,3% de adultos mayores recae en la categoría de merecer atención y tratamiento médico; asimismo, según resultados de la Prueba de Chi cuadrado de Pearson se demostró que el grado de deterioro cognitivo influye de forma significativa en la calidad del sueño, por lo tanto, se ha logrado comprobar la hipótesis planteada.

Palabras clave: deterioro, cognitivo, calidad, sueño, adulto, mayor.

ABSTRACT

INFLUENCE OF COGNITIVE IMPAIRMENT ON THE QUALITY OF SLEEP OF OLDER ADULTS CAREED AT THE EDIFICADORES MISTI HEALTH CENTER. AREQUIPA, 2023.

The objective of the study carried out was to determine the influence of the degree of cognitive impairment on the quality of sleep of older adults treated at the Edificadores Misti Health Center. This is a cross-cutting relational investigation. The study population consisted of 60 older adults who met the inclusion criteria. The technique used was the interview and the Mini Mental State Examination (MMSE), the Pittsburg Sleep Quality Questionnaire (PSQI) and the data collection form were used as instruments. Among the results, it stands out that the degree of cognitive impairment is moderate at 40%; The sleep quality of 48.3% of older adults falls into the category of deserving medical attention and treatment; Likewise, according to the results of the Pearson Chi Square Test, it was shown that the degree of cognitive impairment significantly influences the quality of sleep, therefore, the proposed hypothesis has been verified.

Keywords: impairment, cognitive, quality, sleep, adult, elderly.

ÍNDICE

DEDICATORIA

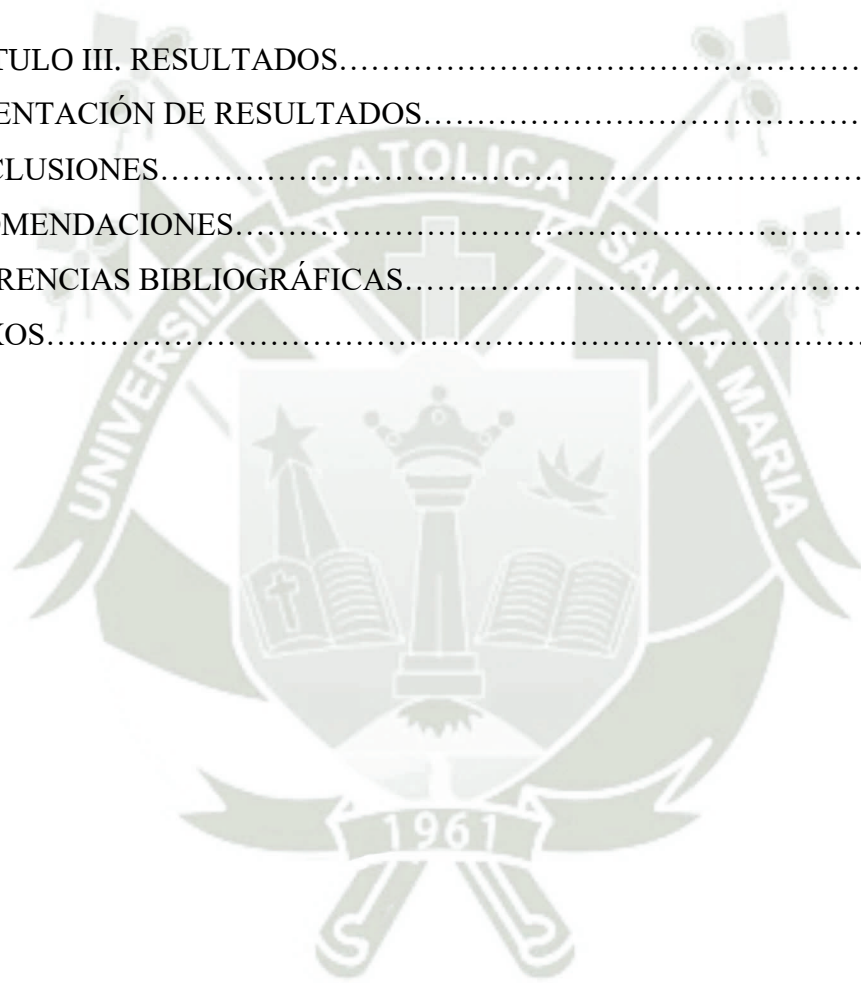
AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.1.Enunciado del problema.....	4
1.2. Descripción del problema.....	4
1.3.Justificación.....	6
2. OBJETIVOS.....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
3.1. Adulto mayor.....	9
3.2. Teoría de enfermería.....	11
3.3. Deterioro cognitivo.....	14
3.4. Calidad del sueño.....	26
3.5. Deterioro cognitivo y calidad del sueño.....	40
3.6. Rol de enfermería en la atención del deterioro cognitivo y calidad del sueño en adultos mayores.....	41
4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	42
Internacionales.....	42
Nacionales.....	43
Locales.....	44
5. HIPÓTESIS.....	44
CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	45
1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	46
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	48

2.1.Ubicación espacial.....	48
2.2.Ubicación temporal.....	48
2.3.Unidades de estudio.....	48
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	49
3.1.Organización.....	49
3.2.Recursos.....	50
 CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	 51
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	52
CONCLUSIONES.....	80
RECOMENDACIONES.....	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	82
ANEXOS.....	89



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	52
TABLA 2	SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	53
TABLA 3	ESTADO CIVIL DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	54
TABLA 4	NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	55
TABLA 5	OCUPACIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	56
TABLA 6	PERSONAS CON QUIENES CONVIVEN LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	57
TABLA 7	INDICADORES ESTADÍSTICOS DEL DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	58
TABLA 8	GRADO DE DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	60
TABLA 9	CALIDAD SUBJETIVA DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	62
TABLA 10	LATENCIA DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	63
TABLA 11	DURACIÓN DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	64

TABLA 12	EFICIENCIA HABITUAL DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	65
TABLA 13	PERTURBACIONES DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	66
TABLA 14	UTILIZACIÓN DE MEDICACIÓN PARA DORMIR DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	67
TABLA 15	DISFUNCIÓN DURANTE EL DÍA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	68
TABLA 16	CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	69
TABLA 17	INFLUENCIA DEL GRADO DE DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	71
TABLA 18	INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN EL GRADO DE DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	74
TABLA 19	INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	GRADO DE DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	61
GRÁFICO 2	CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.	70



INTRODUCCIÓN

El aumento de la edad se asocia con un sueño más ligero, más corto y más fragmentado que en los adultos más jóvenes, por ello, es frecuente que los adultos mayores sufran de insomnio con mayor frecuencia que los jóvenes. Asimismo, debido a los daños celulares asociados al envejecimiento se produce el deterioro cognitivo el mismo que se va agravando por la presencia de comorbilidades, la reserva cognitiva y otros factores de riesgo de índole biológico y socioculturales. Se ha demostrado que la disminución de la capacidad cognitiva es generalizada y afecta a muchos subdominios de la cognición, incluidos el tiempo de reacción, el procesamiento sensorial, la atención, la memoria, el razonamiento y el control ejecutivo. El deterioro cognitivo es uno de los síndromes asociados al envejecimiento más frecuentes y discapacitantes, y es un síntoma presente en la enfermedad de Alzheimer y la demencia senil. Entre los factores que incrementan el riesgo de deterioro cognitivo destacan el insomnio el mismo que se asocia con mayores riesgos de deterioro cognitivo, enfermedad de Alzheimer y bienestar subjetivo bajo (1).

Según un reciente informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); la población peruana se encuentra en proceso de envejecimiento a razón de lo cual está aumentando la proporción de la población adulta mayor de 5,7% en el año 1950 a 13,3% en el año 2022; también informan que hasta el tercer trimestre del año 2022, el 40,1% de los hogares peruanos tienen entre sus miembros al menos a una persona mayor de 60 años, cuyas principales características son ser de sexo femenino, tener instrucción primaria; el 41,4% del total de adultos mayores presenta déficit calórico principalmente en el ámbito urbano con 25,2% y en el rural en 16,2%; a lo anterior se añade que el 85,9% de mujeres adultas mayores y el 75,3% de varones presentan algún problema de salud crónico (2).

En Arequipa, el mismo Instituto Nacional de Estadística informa que la población es de 1 millón 316 mil habitantes; de los cuales, el 11,7% son adultos mayores. Por su parte el distrito de Miraflores cuenta con una población de 63632 habitantes de los cuales el 12,3% son adultos mayores (3).

En el Centro de Salud Edificadores Misti, se ha observado que diariamente se atienden adultos mayores que presentan enfermedades crónicas, siendo el deterioro cognitivo uno

de los más frecuentes, y además, muchos de ellos refieren durante las consultas médicas y de enfermería que padecen de insomnio crónico y que esto les causa mal humor, falta de concentración para sus actividades, tendencia al sueño durante el día, apatía, depresión, disminución de la memoria, aislamiento social y sensación de falta de bienestar.

En consecuencia, a partir de tales observaciones surgió el interés de las investigadoras para realizar el presente estudio de investigación el cual tiene como propósito determinar la probable influencia del deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores que son atendidos en el establecimiento de salud, por lo cual constituye un aporte al analizar variables poco exploradas en nuestro medio y contribuirá para que los profesionales de la salud realicen intervenciones y seguimiento a la población afectada destinados a mejorar la calidad el sueño y controlar el avance del deterioro cognitivo con lo cual se logrará mejorar la calidad de vida de la población adulta mayor.

El estudio está organizado en capítulos, el primer capítulo corresponde al planteamiento teórico e incluye el problema, variables, interrogantes, justificación, objetivos, marco teórico, antecedentes investigativos e hipótesis. El segundo capítulo es el planteamiento operacional, en el cual se describen las técnicas, instrumentos, campo de verificación, universo y muestra, la estrategia de recolección de datos y los recursos. En el tercer capítulo se analizan los resultados obtenidos mediante la recolección de datos, las conclusiones, recomendaciones y, por último, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Influencia del deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti. Arequipa, 2023.

1.2. Descripción del problema

CAMPO: Ciencias de la Salud.

AREA: Enfermería.

LINEA: Salud del hombre (adulto y adulto mayor)

1.2.1. Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Variable Independiente 1. Deterioro cognitivo	1.1. Orientación en el tiempo	Mini Mental State Examination (MMSE) Normal, sin deterioro: 27 – 30 puntos Deterioro cognitivo leve: 21 – 26 puntos Deterioro cognitivo moderado: 11 – 20 puntos Deterioro cognitivo severo: ≤ 10 puntos
	1.2. Orientación en el espacio	
	1.3. Registro	
	1.4. Atención y cálculo	
	1.5. Evocación	
	1.6. Lenguaje, nominación	
Variable Dependiente 2. Calidad del sueño	2.1. Calidad subjetiva del sueño	Cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño (PSQI) Sin problemas de sueño: <5 puntos Merece atención médica: 5 -7 puntos
	2.2. Latencia de sueño	
	2.3. Duración del sueño	

	2.4. Eficiencia habitual del sueño	Merece atención y tratamiento médico: 8-14 puntos
	2.5. Perturbaciones del sueño	Problema de sueño grave: >15 puntos
	2.6. Utilización de medicación para dormir	
	2.7. Disfunción durante el día	

VARIABLES CONTROLADAS	INDICADORES	SUBINDICADORES
Datos sociodemográficos	Edad	60 – 69 70 – 79 80 a más
	Sexo	Masculino Femenino
	Estado civil	Soltero Casado Conviviente Viudo Separado
	Nivel de instrucción	Ninguno Primaria Secundaria Superior no universitaria Superior universitaria
	Ocupación	Con empleo formal actual Empleo informal o eventual Sin empleo Jubilado Ama de casa

	Personas con la que comparte la convivencia	Conyugue Conyugue e hijos Hijos Vive solo
--	---	---

1.2.2. Interrogantes Básicas

- 1) ¿Cuál es el grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti?
- 2) ¿Cómo es la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti?
- 3) ¿Cómo influye el grado de deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti?

1.2.3. Tipo de problema

- Tipo: De Campo
- Nivel: Relacional de corte transversal.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Debido al incremento en la proporción de adultos mayores que conforman la pirámide poblacional, se espera también el constante incremento en los trastornos o enfermedades asociadas al proceso de envejecimiento, muchos de los cuales conforman los llamados grandes síndromes geriátricos por su elevada prevalencia, asociación a otras comorbilidades, complicaciones y por sus consecuencias en la independencia funcional, calidad de vida e incremento de la morbilidad; en tal sentido, el insomnio y el deterioro cognitivo se encuentran entre los trastornos más frecuentes en las personas de la tercera edad.

La relevancia científica del estudio, se basa en que, al estudiar la influencia del grado de deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores, se podrán mejorar los conocimientos teóricos sobre dichas variables que, en los establecimientos de salud, constituyen unas de las causas más frecuentes de consulta, por lo tanto, el estudio aportará a ampliar el cuerpo de conocimientos de la profesión de Enfermería en la línea de Salud del Adulto mayor, y además, puede servir de base para el desarrollo de nuevos trabajos de investigación.

El presente estudio tiene relevancia social y/o humana, porque basadas en la información estadística del INEI, se sabe que la población adulta mayor está incrementándose en la sociedad (2, 3) y en tal sentido, también se debe esperar el incremento de todas las patologías o síndromes geriátricos, entre los cuales se puede destacar el deterioro cognitivo con las consecuentes repercusiones a nivel de su salud física, emocional, social, calidad de vida e incremento de la morbilidad y mortalidad.

El trabajo es de actualidad, porque diversos estudios señalan que aunado al incremento de la edad y de la esperanza de vida, también se observa mayor incidencia del deterioro cognitivo en la población adulta mayor, en nuestro país se informan tasas que van desde el 6% hasta el 20%, según edades, sexo y lugares de residencia urbanos o rurales (4), mientras que un estudio realizado por Castro con auspicio de CONADIS Perú, informa que en Lima se encontró una prevalencia de 2,40% en el grupo de edad de 65 a 69 años y se incrementó a 33,07% en el grupo etario de 90 a 94 años (5). Debido a ello se considera pertinente realizar el estudio, porque como enfermeras se debe promover el desarrollo de estrategias dirigidas a fomentar un envejecimiento saludable mediante hábitos de vida que prevengan el deterioro cognitivo, fomenten la salud y el bienestar.

La motivación para el desarrollo del estudio, se basa en el interés de las investigadoras por generar mayores conocimientos acerca de la influencia que ejerce el deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores, y considerando que el sueño es uno de los mecanismos reparadores del organismo más importantes que permiten mejorar el estado de salud y controlar algunas de las enfermedades más prevalentes

en la edad adulta mayor, por lo tanto, el estudio permitirá que en la evaluación geriátrica integral que se brinda a los adultos mayores se considere incluir la evaluación de la calidad del sueño y brindar la atención del caso a los pacientes que lo requieran. El estudio permitirá a las investigadoras obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

El estudio es viable porque se dispone de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para su ejecución.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Establecer el grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti.
- 2.2. Evaluar la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti.
- 2.3. Determinar si existe influencia significativa del grado de deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. ADULTO MAYOR

3.1.1. Concepto

La etapa de adulto mayor en el Perú considera como tal a todas las personas cuyas edades están comprendidas desde los 60 años en adelante (3), a diferencia de los países de Norteamérica, Europa y Asia que consideran al adulto mayor a personas desde los 65 años (1).

3.1.2. Clasificación de los adultos mayores

Según la condición que presenta el adulto mayor se considera:

- Adulto mayor saludable: es la persona adulta mayor que adopta y mantiene un estilo de vida saludable y por tanto tiene la capacidad de mantenerse independiente, activo, participativo y productivo.
- Adulto mayor dependiente: es aquel que, debido a enfermedades físicas o mentales, no puede cuidarse por sí mismo y requiere de la asistencia de otras personas para sus necesidades de la vida diaria y por tanto, también presentan dificultades para acudir a los establecimientos de salud, necesitando que se les brinde atención en su domicilio.

Según el rango de edad se les considera:

- Adulto mayor de edad avanzada: a los que tienen de 60 a 74 años.
- Adulto mayor viejo o anciano: a las personas de 75 a 90 años.
- Grandes viejos o grandes longevos: a las personas de 91 años a más (5).

3.1.3. Cambios producidos durante el envejecimiento

El envejecimiento es una serie gradual y continua de cambios naturales en procesos biológicos, fisiológicos, inmunológicos, ambientales, psicológicos, conductuales y sociales. El envejecimiento implica cambios en el sistema inmunológico caracterizados por una disminución en la producción tímica de los linfocitos vírgenes, un estrés antigénico crónico acumulado causado notablemente por infecciones crónicas como el citomegalovirus (CMV) y el herpes zoster, senescencia de las células inmunes con la adquisición de un fenotipo secretor asociado a la senescencia inflamatoria (SASP). Por este motivo, y debido a que los SASP se originan en otros tejidos, el envejecimiento suele ir acompañado de una inflamación crónica de bajo grado, denominada “inflamatoria” (6).

El envejecimiento se caracteriza por una serie de cambios que afectan a prácticamente todos los órganos y sistemas corporales, esto se debe a que va disminuyendo progresivamente el número de células y las que van quedando poco a poco van perdiendo la eficiencia en las diferentes funciones celular, por ejemplo, progresivamente las células pueden ver alterados sus mecanismos de apoptosis y si se conjuga a esto algunos factores de riesgo y alteraciones genómicas, se puede propiciar la aparición del cáncer. Así también se observan cambios a nivel osteomuscular con disminución de la masa muscular, fuerza y resistencia, se presenta disminución progresiva en la capacidad sensorial, es por ello que muchos adultos mayores presentan presbiacusia, o pérdida de la visión, desarrollan cataratas. La piel y los tegumentos, también se vuelven frágiles, por lo cual se presenta piel seca, friable, uñas secas y quebradizas, al igual que el cabello que pierde resistencia y se cae fácilmente. A nivel cardiovascular, se presenta alteración en la resistencia de los vasos sanguíneos lo que conlleva al incremento de la presión arterial y como esto supone mayor esfuerzo para la bomba cardíaca, suele presentarse insuficiencia cardíaca que es una patología típica de la etapa de vida del adulto mayor. También se observa claudicación intermitente, miembros inferiores fríos y con livedo reticularis, se presenta estasis

venosa y/o arterial lo que predispone al desarrollo de la enfermedad arterial o venosa periférica, entre otros (6).

3.1.4. Envejecimiento cerebral

El envejecimiento cerebral forma parte del envejecimiento de todo el cuerpo y determina en gran medida el éxito del envejecimiento general y la calidad de vida de una persona mayor. El envejecimiento cerebral es un proceso multifactorial complejo que ocurre a lo largo de la vida de un ser humano, que incluye cambios a nivel subcelular, tisular y orgánico, así como a nivel fisiológico, que median cambios en las funciones neurofisiológicas (cognitivas) (7).

3.2. TEORÍA DE ENFERMERÍA APLICADA AL ESTUDIO

La teoría de enfermería que mejor se correlaciona con las variables de estudio es el Modelo de relación de persona a persona de Joyce Travelbee, la misma que se sostiene en la relación humana terapéutica entre la enfermera y el paciente. El énfasis de Travelbee en el cuidado pone de relieve la empatía, la compenetración y los aspectos emocionales de la enfermería. Travelbee (1971) creía que "Todo ser humano sufre porque es un ser humano, y el sufrimiento es un aspecto intrínseco de la condición humana" (8). A través de las fases de su teoría, que incluyen la relación, la empatía y la simpatía, se establecen formas de captar el significado del sufrimiento. La enfermería es una conexión interpersonal, donde los enfermeros son responsables de educar y brindar estrategias para ayudar al paciente a evitar o aliviar la angustia de las necesidades insatisfechas, utilizando formas de encontrar significado a estas experiencias. El marco de Travelbee enseña a los enfermeros a comprender, o al menos explorar, el significado de la enfermedad y el sufrimiento, es a través de esta identificación existencial que un individuo puede relacionarse con otro individuo.

Travelbee basó sus formulaciones teóricas en la filosofía existencialista, de la que extrajo varios de los supuestos de la teoría. Ha sintetizado de manera eficiente y útil supuestos y conceptos tanto de la teoría del desarrollo como de la filosofía existencial al ilustrar la complejidad de la humanidad a través de hitos importantes.

La teoría de Travelbee es jerárquica y se desarrolla en torno a los conceptos de relación enfermera-paciente, sufrimiento y dolor para explorar las relaciones entre ellos, es a la vez una teoría concatenada, que aísla y conceptualiza los conceptos centrales de la teoría, y una teoría jerárquica, ya que interpreta la relación entre estas variables. La teoría de Travelbee aborda uno de los conceptos principales de la enfermería: la interacción, pero se limita a la interacción en torno a la enfermedad, una de las razones por las que es adecuada para entornos de atención de adultos mayores. Se centra en aquellos componentes de la enfermedad que se consideran de interés para la enfermería, es decir, el sufrimiento y el dolor. Travelbee expresa la importancia de que los enfermeros reconozcan su concepto de lo humano, ya que su relación con otro ser humano estará determinada por ese concepto. Travelbee definió al ser humano como "un individuo único e irreemplazable, un ser único en este mundo, parecido pero diferente a cualquier persona que haya vivido o que vivirá". En tal sentido, los enfermeros deben promover una atención centrada en el paciente, que reconozca la individualidad de cada ser humano. Una persona responderá a la enfermedad dependiendo de la cultura, la carga de síntomas y si existe una correlación significativa con esos síntomas; dependiendo del deterioro del funcionamiento, así como de las respuestas del profesional de la salud, se desarrolla una conexión humana que fomenta la comprensión de la enfermedad. La comunicación es un requisito para una buena enfermería y una parte esencial de esta teoría. Travelbee expresa el esfuerzo de comunicarse "para conocer a las personas enfermas, determinar y satisfacer las necesidades de enfermería y lograr el propósito de la enfermería". Las relaciones humanas se vuelven terapéuticas a medida que pasan por pasos o etapas esperadas (8).

Los cuatro fenómenos de interés son centrales para la disciplina de la enfermería: persona, salud, medio ambiente y enfermería: el metaparadigma de la enfermería. Como se mencionó anteriormente, esta teoría es un marco conceptual perteneciente al paradigma de la totalidad. El medio ambiente no está bien definido en la teoría de Travelbee. En cambio, Travelbee refiere que el enfermero debe estar observando al paciente en el lugar donde esté presente para poder determinar que el paciente lo necesita. La enfermería está mejor definida. Ante todo, el supuesto de la enfermería

es crear una relación de persona a persona. Está dentro del paradigma de la enfermería que el enfermero/humano ayuda al individuo, la familia o la comunidad a prevenir o afrontar las enfermedades y el sufrimiento. La enfermera también ayuda a intentar encontrar significado a estas experiencias. Travelbee mencionó: "Las enfermeras que conocen a las personas enfermas son más capaces de detectar no sólo cambios obvios en la condición de un individuo, sino que también pueden reconocer los cambios más sutiles que pueden estar ocurriendo". Los enfermeros de atención primaria deben ser capaces de anticipar la probabilidad de sufrimiento de un individuo o familiar, debiendo definir claramente el concepto de sufrimiento, esperanza y los pasos o fases necesarios para establecer una relación (encuentro, identidad, empatía, simpatía), así como entender que los humanos definen o aceptan su sufrimiento de una manera única y multifacética. La relación humano a humano es, por tanto, muy importante cuando la prestación de cuidados de enfermería se produce durante el proceso de transición a la situación de atención primaria. Como es una transición, está inherentemente asociada con vulnerabilidades y "la calidad de la atención de enfermería brindada a cualquier paciente está determinada por las creencias de los enfermeros sobre la enfermedad, el sufrimiento y la muerte" (8).

Llegados a este punto parece relevante aclarar que la empatía es precursora de la simpatía. Como comprensión de las emociones de otra persona, es importante y deseable porque ayuda a los enfermeros a predecir el comportamiento de esa persona y a percibir con precisión sus pensamientos y sentimientos. Sin embargo, es esencialmente un proceso neutral; en realidad, no implica que una persona actúe sobre la base de la comprensión que ha adquirido. La simpatía, por otra parte, implica un deseo, casi un impulso, de ayudar al paciente para aliviar su angustia; cuando uno simpatiza, está involucrado pero no incapacitado por la participación. Según Travelbee, la simpatía es "un proceso en el que un individuo es capaz de comprender la angustia de otro, sentirse conmovido por la angustia de otra persona y desea aliviar la causa, los enfermeros comprensivos sienten la angustia de otra persona, es tocado y conmovido por ella y desea activamente hacer algo para aliviarla.

En conclusión, cuidar al paciente de forma holística, de forma integral a través de la comunicación y la atención, puede beneficiar el proceso de cuidar. Un interés activo en los pacientes puede basarse en la relación entre humanos. En resumen, más importante que el tiempo dedicado al paciente es lo que hacen los enfermeros con ese tiempo. Esta participación requiere perspicacia y conocimiento, pero también requiere que los enfermeros posean la apertura y la autodeterminación para exponerse como seres humanos a otros seres humanos, los pacientes. Además, Travelbee fue claro sobre la espiritualidad tanto de los pacientes como de los enfermeros, refiriéndose que los valores espirituales de un individuo determinan, en gran medida, su percepción de la enfermedad (8).

3.3. DETERIORO COGNITIVO

3.3.1. Conceptos

El Deterioro Cognitivo Leve o Trastorno Cognitivo Leve representa un síndrome vinculado a un estado cognitivo de transición entre el considerado envejecimiento sano y el diagnóstico probable de un estado inicial de la Enfermedad de Alzheimer u otro tipo de demencia (9).

Las personas mayores de 65 años experimentan algunos cambios en las capacidades cognitivas, muchas de ellas se consideran como parte normal del proceso de envejecimiento, como los cambios leves relacionados con la edad que pueden afectar la memoria verbal y visual, la capacidad para nombrar objetos de uso infrecuente, las habilidades visuoespaciales y un leve compromiso en la concentración o la atención; estos cambios pueden observarse en personas que tienen envejecimiento saludable, sin embargo, si las dificultades en las capacidades cognitivas son más severas e incluyen otros dominios cognitivos, es posible que la persona esté presentando deterioro cognitivo leve o demencia; y será necesario diferenciarla, debido a que los síntomas varían de persona a persona (10).

La demencia es la pérdida progresiva de las capacidades cognitivas que afecta la funcionalidad y en consecuencia la autonomía de la persona; cuyo factor de riesgo

más importante es la edad, este factor de riesgo quedó demostrado en un estudio realizado en el Cercado de Lima por Custodio y cols, citado por Castro, donde se encontró una prevalencia de 2,40% en el grupo de edad de 65 a 69 años, esta se incrementó a 33,07% en el grupo etario de 90 a 94 años (10).

3.3.2. Estado cognitivo del adulto mayor

El deterioro cognitivo leve (DCL) se caracteriza por la disminución de funciones cognitivas como la memoria y la atención, que es la etapa prodrómica de la enfermedad de Alzheimer (EA). La intervención temprana para la demencia es esencial para frenar la progresión hacia la EA. Por lo tanto, la identificación del deterioro cognitivo leve ha sido un foco de investigación sostenido durante décadas. El hipocampo desempeña un papel clave en los procesos cognitivos y está compuesto por diferentes subcampos, incluidos los cuatro campos de cornu ammonis (CA1-4), el giro dentado (DG) y el subículo. El volumen del hipocampo, medido mediante resonancia magnética estructural (sMRI), puede servir como una indicación de atrofia y neurodegeneración asociada con EA, a pesar de la presencia de variabilidad interindividual en el volumen del hipocampo entre sujetos de edad avanzada. El hipocampo es una estructura compleja donde hay una región con subcampos funcional y estructuralmente distintos. Debido a que la pérdida de volumen del hipocampo está asociada con la patología de la EA, la medición del volumen del subcampo del hipocampo puede representar un indicador más sensible del desarrollo de la EA que la medición del volumen total del hipocampo. Por tanto, resulta importante investigar el papel de los subcampos del hipocampo en pacientes con deterioro cognitivo (11).

3.3.3. Funciones cognitivas

Las funciones cognitivas son aquellos procesos mentales que nos permiten recibir y procesar la información que recibimos del entorno que nos rodea (12). Las funciones cognitivas son las siguientes:

a. Conciencia

Diversos autores citados por Martínez, señalan que la conciencia “es aquello que nos hace ser, en esencia, distintos de un autómatas”. De esta definición se desprenden valiosas derivaciones teóricas que implican tanto la simple percepción de un objeto como el libre albedrío. Sin embargo, para Bleuler y otros autores, los trastornos de la conciencia se limitan a la confusión, el delirio (delirium) y el estado crepuscular. Jaspers, citado por Martínez define la conciencia como la totalidad de la vida psíquica momentánea, engloba dentro de sus alteraciones las oscilaciones, declives, estrechamientos, elevaciones y alteraciones psicóticas en procesos orgánicos, entre otros. Mientras que Alonso Fernández, citado por Martínez, define la conciencia como la totalidad de la experiencia momentánea insertada en la corriente continua de la vida psíquica e incluye dentro de su patología la conciencia obnubilada, crepuscular y desordenada. Huber, citado por Martínez, a su vez, introduce los trastornos de la conciencia (cuantitativos: de la obnubilación al coma; cualitativos: confusión, amnesia, delirio y estado crepuscular) sin definir el concepto de conciencia. En el manual de Kaplan y Sadock, citado por Martínez, por último, la conciencia se define como “darse cuenta de sí mismo y del entorno”, y sus trastornos se restringen a la obnubilación, el estupor y el delirium, entre otros, como si el único modo de perturbación del conocimiento de uno mismo y del mundo fuera la opacidad o la pérdida de la conciencia (13).

b. Memoria

“Es la capacidad de codificar, almacenar y recuperar de manera efectiva información aprendida o un suceso vivido. Se puede distinguir entre la memoria explícita y la memoria implícita” (12). Los problemas de memoria en la vejez no necesariamente van acompañados de anomalías neuropatológicas, ya que los cambios en las estructuras cerebrales no siempre se correlacionan con el deterioro cognitivo. Sin embargo, es importante señalar que las personas que experimentan problemas de memoria pueden tener un mayor riesgo de sufrir deterioro cognitivo y demencia en el futuro. Por tanto, es de gran importancia ayudar a las personas mayores con

problemas de memoria a mantener sus funciones cognitivas el mayor tiempo posible. Los problemas de memoria en la vejez a menudo incluyen dificultades para recordar fechas o información nueva, extraviar objetos y distraerse con facilidad. Un mecanismo natural para contrarrestar los problemas de memoria es el desarrollo de estrategias, las estrategias típicas son el uso de sistemas de apoyo a la memoria (es decir, calendarios, listas y notas, señales ambientales), mecanismos internos como la regulación de la atención y funciones de autorregulación para controlar las respuestas emocionales y fisiológicas al olvido. Las estrategias de memoria fomentan la independencia y mejoran la calidad de vida, así como el bienestar autopercebido. Las investigaciones muestran que un uso más frecuente de estrategias de memoria en la vida diaria se asocia con niveles más altos de independencia funcional. Se ha demostrado además que las estrategias de memoria, como parte de las intervenciones de rehabilitación cognitiva, tienen un efecto positivo en el rendimiento cognitivo, como la memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento y la función ejecutiva (14).

Las quejas subjetivas de memoria (SMC) se refieren a la percepción de una disminución o deterioro en el rendimiento cognitivo que ocurre independientemente del deterioro objetivo encontrado en las pruebas neuropsicológicas o en el funcionamiento diario. La prevalencia de SMC varía entre el 11,7% y el 84,2% entre los adultos mayores de 65 años o más. Este amplio rango de prevalencia puede deberse a que las SMC están determinadas por la autoevaluación e influenciadas por el estado de ánimo, por lo que pueden desarrollarse y desaparecer con el tiempo y en diversas situaciones (15).

c. Orientación

“Es la capacidad que nos permite ser conscientes de nosotros mismos y del contexto en el que nos encontramos en un momento determinado. Se pueden distinguir tres tipos de orientación: la orientación personal, la orientación temporal y la orientación espacial” (12).

La orientación personal, espacial, temporal y el control postural son esenciales para nuestra autonomía como individuos. Una correcta orientación nos permite movernos libremente por el entorno y garantiza que se puedan cubrir las necesidades diarias. El control postural, como aspecto separado y, al mismo tiempo, altamente vinculado, garantiza que la orientación y los traslados se realicen de manera estable para el cuerpo (es decir, sin caídas), lo que permite una exploración adecuada del entorno y el logro exitoso de nuestros objetivos espaciales. Durante el envejecimiento saludable, la precisión del procesamiento espacial y postural disminuye con el tiempo. En ocasiones, esto puede provocar caídas y/o desorientación y, a su vez, lesiones, disminución de la autoestima y reducción de la independencia en las actividades de la vida diaria (AVD). Sin embargo, los cambios observados en un trastorno neurológico prevalente del sistema nervioso central, como la enfermedad de Alzheimer, son aún más profundos. En el momento de la presentación, un tercio de los pacientes con Alzheimer se quejan de perderse durante la orientación guiada visualmente en su entorno local, y algunos también podrían informar haber experimentado un deterioro postural, incluso en las primeras etapas de la enfermedad. Por lo tanto, incluso si el desequilibrio postural no es una característica muy reconocida de la enfermedad de Alzheimer temprana, se convierte en una preocupación grave más adelante, y los pacientes con EA caen el doble al año en comparación con la población mayor sana. Para tratar de evitar la enorme carga que el desequilibrio y la desorientación pueden tener en los individuos afectados, se realizan enormes esfuerzos de investigación para explorar cómo se desarrollan las modalidades espaciales y posturales durante el envejecimiento saludable y patológico (16).

Junto con la visión y la propiocepción, el sistema vestibular es otro sistema sensorial crucial para nuestra navegación espacial y control postural. Sin embargo, a menudo se subestima su importancia y el sistema vestibular se considera un complemento de otros sistemas sensoriales. Por lo tanto, aunque a menudo se da por sentado, el sistema vestibular pasa “desapercibido” antes de que falle y comience a actuar de manera anormal. En la oscuridad, es el sistema vestibular el que nos ayuda a orientarnos durante movimientos angulares como giros y rotaciones, por ejemplo,

mientras caminamos por un jardín o en casa por la noche, y contribuye a la percepción del automovimiento y la posición en el espacio. Curiosamente, la investigación del cerebro aún no ha informado de un vínculo que conecte mecánicamente la orientación espacial y el procesamiento del control postural. Sin embargo, un estudio reciente en pacientes con lesión cerebral traumática (TBI) aguda indicaron que el fascículo longitudinal inferior derecho (rILF) podría representar un circuito donde se encuentran el deterioro postural y espacial de base vestibular. Este hallazgo sugiere una correlación neuronal que podría vincular el procesamiento vestibular espacial (es decir, a través de la percepción vestibular del propio movimiento) y el procesamiento vestibular postural (17).

La desorientación espacial, definida como un defecto en la capacidad de establecer relaciones entre posiciones, direcciones, movimientos de objetos y puntos en el espacio, se ha informado con frecuencia en el deterioro cognitivo y en la Enfermedad de Alzheimer, siendo comúnmente uno de los primeros síntomas (18). Varios estudios, citados por Costa et al. también han demostrado desorientación espacial en pacientes con deterioro cognitivo leve, con una prevalencia de hasta el 41,4%. Se sabe que los cambios en el volumen o el metabolismo del hipocampo, considerados predictores particularmente importantes de la conversión de deterioro cognitivo leve a EA, median las habilidades de orientación espacial. Se ha planteado la hipótesis de que la desorientación espacial en pacientes con deterioro cognitivo leve podría reflejar un proceso neurodegenerativo subyacente en áreas clave de la patología de la EA, lo que justificaría su inclusión en la evaluación cognitiva regular (18).

Para evaluar las capacidades de orientación espacial, los investigadores deben tener en cuenta que, además de la percepción visual y espacial preservada, así como la atención y las funciones ejecutivas, la capacidad de orientarse en entornos familiares y desconocidos abarca dos tipos diferentes de orientación espacial: egocéntrico y aloecéntrico. La orientación egocéntrica implica una navegación egocéntrica e incluye información sensoriomotora sobre la posición del cuerpo en el espacio, proporcionando información espacial desde el punto de vista del paciente. La orientación aloecéntrica, por el contrario, surge de la perspectiva de estudio del

entorno. Incluye las posiciones de los puntos de referencia en relación con otros aspectos destacados del entorno, así como las distancias y direcciones estimadas por el paciente. Contrariamente a la orientación egocéntrica, las representaciones alocéntricas se centran en el objeto más que en el observador y dependen de la formación y uso de un mapa cognitivo. Para que un individuo navegue con éxito, se deben preservar ambos tipos de procesamiento (marcos de referencia egocéntricos y alocéntricos) (18).

Regiones clave del cerebro, afectadas tempranamente por la acumulación patológica de placas y ovillos en la EA, están involucradas en el procesamiento de la orientación espacial y son consistentes con déficits de navegación. La orientación alocéntrica está mediada por el lóbulo temporal medial, particularmente el hipocampo, mientras que el procesamiento de la orientación egocéntrica depende de la integridad de las estructuras del lóbulo parietal. Recientemente, un estudio de Peter et al describió que las subregiones CA1/2 del hipocampo derecho predecían el desempeño de los participantes en una tarea de aprendizaje de rutas ecológicas, mientras que la cola del hipocampo derecho parecía estar involucrada solo en participantes con DCLA. Además, la corteza retrosplenial, que también ha sido implicada en la patología de la EA, desempeña un papel particular en la integración de la información alocéntrica y egocéntrica, permitiendo la formación de una ruta y una estrategia de orientación eficientes (19).

d. Atención y cálculo

La atención es la capacidad de generar, dirigir y mantener un estado de activación adecuado para el procesamiento correcto de la información (12). Por su parte el cálculo se define como la capacidad para escribir, leer, comprender números y realizar cálculos aritméticos. La capacidad cognitiva del cálculo se deteriora fácilmente durante el envejecimiento, los adultos mayores progresivamente van perdiendo agilidad y fluidez para resolver sencillas operaciones o incluso reconocer los números en fases más avanzadas, esta alteración se manifiesta en situaciones cotidianas, como al hacer compras, cometen errores en sumas, al dar o recibir

vuelos, entre otros, por ello, se sugiere que se debe realizar ejercicios de matemáticas para que los adultos mayores puedan entrenar y conservar dicha capacidad (20).

e. Lenguaje

Es la función encargada de materializar signos que simbolizan objetos, ideas, etc. para la comunicación. Están implicados procesos como: expresión, vocabulario, fluidez, comprensión, escritura, lectura, etc (12). Según menciona Jara, se va entender lenguaje no solamente al hablado, sino al habla espontánea, denominación de objetos o situaciones, comprensión, repetición, expresión escrita y lectura comprensiva (20).

Uno de los determinantes del funcionamiento en la vejez es la interacción sociocomunicativa, que proporciona experiencias emocionales que involucran y activan simultáneamente diferentes canales de comunicación como las expresiones faciales, los gestos, la postura, la prosodia, la voz, las percepciones visuales y auditivas y el lenguaje mismo. En los mensajes lingüísticos, uno de los factores más importantes es el contenido emocional de las palabras utilizadas. El sustrato psicolingüístico del procesamiento de estímulos percibidos en el contexto social contribuye al éxito comunicativo y al logro de objetivos psicoemocionales. En la vejez las personas buscan cultivar sus habilidades emocionales para mantener y mejorar sus relaciones sociales, así como su bienestar emocional (21).

Según Sosa, la habilidad para comunicarse mediante el lenguaje es fundamental para el ser humano, entender y producir mensajes orales o escritos de manera rápida y precisa es muy importante para obtener información del ambiente, realizar adecuadamente las actividades de la vida diaria y mantener relaciones sociales normales y satisfactorias. Por medio del lenguaje y la comunicación los adultos mayores pueden ser autónomos, mantener la comunicación con sus familiares, círculo de amigos, pueden lograr una adecuada adherencia a los tratamientos médicos, sin sufrir frustración por no poder

comunicarse de forma eficiente con el personal de salud, también pueden realizar trabajos que les permitan obtener ingresos económicos, tener una vida social activa, realizar aprendizajes, tales como estudiar alguna tema de su interés, aprender un instrumento musical, utilizar tecnología, lo que contribuye a mantener un cerebro activo y saludable al mismo tiempo que mantiene o mejora su calidad de vida (22).

En los últimos años, ha aumentado el interés por entender la naturaleza del lenguaje en el envejecimiento normal, sin embargo, un hecho innegable es que durante el envejecimiento las capacidades lingüísticas y comunicativas declinan. Los cambios asociados al envejecimiento que presentan las personas en las funciones cognitivas se relacionan al enlentecimiento en la ejecución de tareas, referidas tanto como a las pérdidas en la memoria a corto plazo. El sistema nervioso pierde eficacia por una serie de causas de origen biológico, sobre todo, siendo una de las consecuencias principales la reducción de la capacidad operativa del sistema, la forma como esto se manifiesta es directamente en tareas específicas para las cuales es necesaria la adecuada plasticidad para la interconexión de las neuronas con la debida intensidad y velocidad requeridas para la carga del procesamiento; en este caso el procesamiento del lenguaje (22).

A nivel fonológico, se observa enlentecimiento en las capacidades motoras, sensoriales y cognitivas, lo cual se relaciona con la velocidad con la que se activa la información relevante en la memoria, esto se traduce en el hecho de que se presenten errores en el habla y la fluidez, los adultos mayores pierden fluidez verbal, tienen mayor número de pausas en su discurso, lo que también se debe a la reducción de la memoria operativa, es por ello, que los adultos mayores necesitan realizar ajustes en la planificación y organización del discurso, buscar las palabras adecuadas, orden gramatical, entre otros. A nivel léxico, el aspecto que más se deteriora es el de acceso de representación fonológica de la palabra, a partir de su representación semántica, proposicional o léxica propiamente dicha. Las dificultades léxicas parecen estar más asociadas a una dificultad de ejecución que de competencia. La queja más frecuente en los adultos mayores es la de no poder encontrar la palabra

adecuada en el momento preciso, a pesar de tener la información contextual y semántica de la misma, esta dificultad se conoce como fenómeno de la punta de la lengua (PDL) y se caracteriza por tener imposibilidad de decir una palabra a pesar que la persona tenga la certeza absoluta de conocerla y con la sensación de que puede recordarla en un periodo corto de tiempo. En cuanto a la sintaxis, se presenta disminución de la longitud y de la complejidad sintáctica de las oraciones durante el envejecimiento. En cuanto a la comprensión, es frecuente observar fallas en la comprensión de estructuras gramaticales complejas, las cuales requieren un esfuerzo en el procesamiento, a pesar de que no parecen existir dificultades relevantes para el procesamiento sintáctico automático (22).

f. Razonamiento

El razonamiento es el producto de un conjunto de habilidades cognitivas complejas por medio de las cuales las personas son capaces de relacionar y vincular diferentes informaciones de forma estructurada, vinculación que permite establecer diferentes estrategias, argumentos y conclusiones en función de dicha estructuración de la información. Razonar permite elaborar nuevas informaciones e ideas en base a un conjunto de reglas, a partir del razonamiento es posible establecer y formar elementos como pensamientos, creencias, teorías, ideas abstractas, técnicas o estrategias, también permite encontrar la resolución de los problemas o situaciones que se presentan en la vida diaria y buscar las formas más adecuadas solucionar dichos problemas o situaciones. Asimismo, el razonamiento no sería posible sin la existencia de diferentes facultades mentales como la capacidad de asociación, la atención, la sensopercepción, la memoria o la capacidad de planificar o inhibir las respuestas tanto a nivel cognitivo como conductual. En resumen, el razonamiento es una capacidad cognitiva que no podría darse sin la existencia de muchas otras capacidades que lo sustentan, por lo tanto, no se trata de una capacidad básica sino una de las capacidades cognitivas superiores o de alto nivel (20).

g. Función ejecutiva

Son las actividades mentales necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno (12).

3.3.4. Tipos de deterioro cognitivo

Los tipos de deterioro cognitivo son:

Deterioro cognitivo leve: Es la condición del paciente de encontrarse entre la cognición normal y presentar demencia.

Deterioro cognitivo moderado: Paciente es capaz de realizar tareas sencillas y aún presenta interacción con el ambiente.

Deterioro cognitivo severo: Es la condición en la que un adulto mayor presenta una gran pérdida de memoria que le generan problemas de comportamiento, movilizarse y de conducta (23).

3.3.5. Evaluación del deterioro cognitivo

Existen numerosos instrumentos validados para la evaluación del deterioro cognitivo en la población adulta mayor, estos instrumentos son autoadministrados, siendo los más utilizados el Cuestionario abreviado de Pfeiffer, esta escala valora un pequeño número de funciones relativamente básicas como son: memoria, orientación, atención; debe recordarse que no detecta alteraciones leves ni cambios pequeños durante la evolución. El cuestionario abreviado de Pfeiffer consta de 10 preguntas, y se debe marcar con “1” punto por cada pregunta errada (E), y “0” por cada pregunta totalmente acertada (9).

Otro instrumento empleado de forma habitual en la evaluación del deterioro cognitivo y que será empleado en el presente estudio es el Mini Mental State Examination (MMSE), se trata de un cuestionario que evalúa el estado cognitivo del adulto mayor de manera detallada; contiene 30 preguntas donde se valora la orientación en el tiempo y en el espacio, atención y cálculo, registro, memoria y lenguaje (24).

3.3.6. Tratamiento del deterioro cognitivo

El tratamiento del deterioro cognitivo se realiza mediante dos tipos de intervenciones:

Tratamiento no farmacológico: es cualquier tipo de intervención, que se le brinda al paciente pero que no emplea ningún tipo de medicamentos, su objetivo es ayudar al paciente a que de manera lo más autónoma posible pueda realizar sus actividades de la vida diaria. Para esta modalidad de tratamiento es preciso realizar una valoración geriátrica cognoscitiva, averiguar las habilidades y preferencias del paciente con deterioro para así lograr potenciarlas, se debe realizar una detallada evaluación general para evaluar los diferentes aspectos que intervienen en todas las esferas geriátricas. Las modalidades de tratamiento más utilizadas son la Estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo, rehabilitación cognitiva, reminiscencia, musicoterapia, apoyo y psicoterapia, intervenciones sociales, ejercicio físico, arteterapia, entre otros.

Tratamiento farmacológico: De los tipos de deterioro cognitivo el leve es el que además de que se encuentra alterado lo cognitivo; también, se ve afectado lo conductual y afectivo, se debe evaluar además los factores asociados entre ellos el riesgo cardiaco-cerebro – vascular (la hipertensión arterial, la diabetes la obesidad, el tabaquismo y el consumo de alcohol, el sedentarismo para prevenir los infartos cerebrales. No hay evidencia de que el uso de inhibidores de la acetilcolinesterasa y la memantina, tengan algún beneficio para el paciente tanto a nivel cognitivo, funcional o conductual. Tampoco se ha encontrado evidencia de que los suplementos dietéticos o vitaminas, tengan algún efecto en el desarrollo o progresión del deterioro cognitivo, se dice que el ácido omega 3 reduce la

probabilidad de un infarto cerebral, por su efecto antitrombótico y antiinflamatorio (23).

3.4. CALIDAD DEL SUEÑO

3.4.1. Concepto de sueño

El sueño se define como “el estado de inconsciencia del que puede ser despertada una persona mediante estímulos sensitivos o de otro tipo”. Hay que distinguirlo del coma, que es el estado de inconsciencia del cual la persona no puede despertarse. El sueño está integrado por múltiples fases, desde el más ligero hasta el más profundo (25).

La palabra sueño se deriva del latín “somnum” y su raíz original se conserva en las palabras somnífero, somnoliento y sonámbulo. Según el Diccionario de la Real Academia Española, sueño, significa el acto de dormir que implica el deseo de hacerlo y ensueño equivale al acto de soñar, es la representación onírica de quien duerme. El adjetivo onírico proviene del griego “ónar” que significa ensueño. Soñar es la representación mental de imágenes, sonidos, pensamientos y sensaciones durante el sueño generalmente de forma involuntaria (26).

El sueño, se define como “un estado normal, recurrente y reversible de disminución de la percepción y de la capacidad de respuesta al medio ambiente. La actividad motora cesa y se adopta una postura específica. El sueño también está presente en mamíferos, pájaros, probablemente en reptiles, anfibios y peces” (27). A diferencia de la creencia habitual, el sueño es un estado dinámico en el cual varios grupos de neuronas permanecen en actividad realizando un papel diferente al de la vigilia, además, el sueño adecuado es indispensable para conservar la salud general del organismo, debido a que entre sus múltiples funciones se encuentran las de consolidar las distintas formas de la memoria, regular la temperatura y la función de ciertos neurotransmisores, almacenar energía y mantener la inmunocompetencia (27).

3.4.2. Aspectos anatómicos y fisiológicos del sueño

Las estructuras anatómicas que intervienen en la fisiología del sueño son las siguientes:

a. Tálamo, corteza cerebral y formación reticular

Núcleos del tálamo

El tálamo es una acumulación grande de grupos neuronales en el diencefalo; cuya función principal es participar en las funciones sensitiva, motora y límbica. Toda la información que llega a la corteza se procesa en el tálamo, por lo que se denomina “compuerta” a la corteza cerebral. El tálamo puede dividirse en núcleos que se proyectan de forma difusa en regiones amplias de la neocorteza y los núcleos que se proyectan en áreas específicas más pequeñas de la neocorteza y el sistema límbico. Los núcleos que se proyectan en regiones amplias de la neocorteza se denomina núcleos medial e intralaminar. Los núcleos proyectados hacia áreas específicas incluyen los núcleos de relevo sensitivo específico y núcleos participantes en mecanismos de control eferente. Los núcleos de relevo sensitivo específicos comprenden los cuerpos geniculados medial y lateral, los cuales transmiten impulsos auditivos y visuales a las cortezas auditiva y visual, y los núcleos posterior lateral ventral (VPL) y posteromedial ventral, que transmiten información somatosensitiva al giro poscentral. Los núcleos ventral anterior y el ventral lateral participan en la función motora. Reciben información de los ganglios basales y el cerebelo para proyectarla a la corteza motora. Los núcleos anteriores reciben aferentes de los cuerpos mamilares y envían información a la corteza límbica, donde se sabe que ejerce participación en la memoria y las emociones. La mayoría de los núcleos talámicos descritos corresponde a neuronas excitatorias que liberan glutamato. El tálamo también tiene neuronas inhibitorias en el núcleo talámico reticular. Estas neuronas liberan ácido aminobutírico γ (GABA) y, se diferencian de las otras neuronas talámicas descritas en que sus axones no se dirigen a la corteza.

En lugar de eso, ellos son interneuronas talámicas y regulan las respuestas de otras neuronas talámicas a la información proveniente de la corteza (28).

Organización cortical

La neocorteza está organizada en seis capas. El tipo neuronal que es más abundante es la célula piramidal, con un extenso árbol dendrítico vertical que pueden llegar a la superficie cortical. Sus cuerpos celulares se encuentran en todas las capas corticales, excepto la capa I. Los axones de estas células por lo general emiten colaterales recurrentes que regresan y forman sinapsis en las porciones superficiales de los árboles dendríticos. Las aferentes de núcleos específicos del tálamo terminan sobre todo en la capa cortical IV, mientras que las aferentes inespecíficas se distribuyen en las capas I-IV. Las neuronas piramidales son las únicas neuronas de proyección de la corteza y son de tipo excitatorio que liberan glutamato en sus terminaciones. Las otras variedades de células corticales incluyen neuronas de circuito local (interneuronas), las que se clasifican según su forma, patrón de proyección y neurotransmisor. Las interneuronas inhibitorias se denominan células “en canasta” y células “en candelero” liberan ácido aminobutírico y como neurotransmisor. Las células “en canasta” tienen terminaciones axónicas largas que rodean el cuerpo de las neuronas piramidales; forman la mayoría de las sinapsis inhibitorias en los cuerpos y las dendritas piramidales. Las células “en candelero” constituyen una fuente poderosa de inhibición de las células piramidales porque tienen terminaciones axónicas que finalizan sólo en el segmento inicial del axón de la célula piramidal. Sus botones terminales forman cortas hileras verticales que parecen candeleros, debido a lo cual tienen su nombre. Las células estrelladas espinosas son interneuronas excitatorias que descargan glutamato como neurotransmisor. Estas células se encuentran sobre todo en la capa IV y son un receptor importante de información sensitiva derivada del tálamo; ellas conforman un ejemplo de neurona multipolar (con arborizaciones locales dendríticas y axónicas. Además de organizarse en capas, la corteza también lo hace en columnas. Las neuronas dentro de una columna tienen propiedades de

respuesta similares, lo cual sugiere que comprenden una red de procesamiento local (p. ej., columnas de orientación y dominancia ocular en la corteza visual) (28).

b. Formación reticular y sistema activador ascendente

La formación reticular, el centro reticular filogenéticamente antiguo del cerebro, ocupa la parte media ventral del bulbo y el mesencéfalo. Es sobre todo un área anatómica formada por varios cúmulos neurales y fibras con funciones no muy claras. Por ejemplo, aquélla contiene los cuerpos celulares y las fibras de muchos de los sistemas serotoninérgicos, noradrenérgicos, adrenérgicos y colinérgicos. Además, tiene muchas de las áreas encargadas de la regulación de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la respiración. Algunas de las fibras descendentes de la formación reticular inhiben la transmisión en las vías sensitivas y motoras de la médula espinal; varias zonas reticulares, y las vías que emergen de ellas participan en la espasticidad y ajuste de los reflejos de estiramiento (28).

c. Ciclo sueño vigilia: Ritmos α , β y γ

En los seres humanos adultos despiertos, pero en reposo con la mente libre y los ojos cerrados, el componente principal del electroencefalograma es un patrón bastante regular de ondas con una frecuencia de 8 a 13 Hz y amplitud de 50 a 100 μ V cuando se registran en el cuero cabelludo, este patrón es el ritmo α . Este es más prominente en los lóbulos parietal y occipital, y se relaciona con niveles bajos de atención. Se ha observado un ritmo similar en muchas especies de mamíferos. Existen algunas variaciones menores de una especie a otra, pero en todos los mamíferos el patrón es notoriamente parecido. Cuando la persona enfoca su atención en algo, el ritmo α cambia a una actividad irregular de voltaje bajo y de 13 a 30 Hz, el ritmo β , este fenómeno se llama bloqueo α y puede producirse con cualquier forma de estimulación sensitiva o concentración mental, como la solución de problemas matemáticos. Otro término para este

fenómeno es excitación o respuesta de alerta, debido a que se relaciona con el estado excitado, de alerta. También se le ha llamado desincronización, debido a que representa la interrupción de la actividad neural sincronizada evidente necesaria para generar ondas regulares. Sin embargo, la actividad electroencefalográfica rápida observada en el estado de alerta también está sincronizada, aunque a una mayor frecuencia. Por tanto, se afirma que el término desincronización es engañoso. Las oscilaciones γ a 30 a 80 Hz se ven a menudo cuando un individuo se encuentra alerta y enfoca su atención en algo. Con frecuencia estas oscilaciones sustituyen la actividad rápida irregular cuando el individuo inicia la acción motora como respuesta al estímulo (28).

d. Etapas del sueño

Hay dos tipos de sueño: sueño con movimientos oculares rápidos (REM) y sueño sin REM (NREM) o de ondas lentas. El primero debe su nombre a los movimientos oculares característicos que ocurren durante esta etapa del sueño. El segundo se divide en cuatro etapas. Cuando una persona que se queda dormida entra primero a la etapa 1, aparece un patrón electroencefalográfico con voltaje bajo y frecuencia mixta. En la etapa temprana del sueño de ondas lentas, puede verse el ritmo θ (4 a 7 Hz). Durante todo el sueño sin movimientos oculares rápidos, se puede apreciar alguna actividad del músculo esquelético, pero no hay movimientos oculares. La etapa dos se caracteriza por la aparición de ondas sinusoidales llamadas husos del sueño (12 a 14 Hz) y ondas bifásicas ocasionales de alto voltaje denominadas complejos K. En la etapa 3, un ritmo δ de gran amplitud (0.5 a 4 Hz) domina las ondas electroencefalográficas. En la etapa 4, se ve la máxima disminución en la velocidad, con ondas grandes. Por tanto, las características del sueño profundo corresponden a un patrón de ondas lentas rítmicas, lo cual indica sincronización marcada; a veces esto se llama sueño de ondas lentas. Aunque los ritmos θ y δ son normales durante el sueño, su aparición en la vigilia es un signo de disfunción cerebral (28).

Sueño de movimientos oculares rápidos (MOR): Llamado también fase R, las ondas lentas de gran amplitud observadas en el electroencefalograma

durante el sueño son sustituidas de manera periódica por actividad electroencefalográfica rápida de voltaje bajo que se parece a la del estado de alerta de la vigilia y de la etapa 1 del sueño. Debido a ello, el sueño de movimientos oculares rápidos también se llama sueño paradójico. Sin embargo, el sueño no se interrumpe; más bien se eleva el umbral para el despertar mediante estímulos sensitivos y estimulación de la formación reticular. Durante el sueño paradójico, hay movimientos oculares rápidos errantes; por lo que se llama sueño de movimientos oculares rápidos. Otra característica de este último es la ocurrencia de grandes potenciales fásicos originados en las neuronas colinérgicas de la protuberancia anular, los cuales pasan con rapidez al cuerpo geniculado lateral, y de allí a la corteza occipital. Se llaman espigas pontogeniculooccipitales (PGO). Durante el sueño de movimientos oculares rápidos se reduce mucho el tono de los músculos esqueléticos del cuello. Cuando se despierta a personas con características electroencefalográficas de sueño de movimientos oculares rápidos, ellos casi siempre refieren que estaban soñando, pero no los sujetos a quienes se despierta del sueño de ondas lentas. Esta observación y otra evidencia indican que el sueño de movimientos oculares rápidos y los sueños están muy relacionados. En imágenes obtenidas con tomografía por emisión de positrones (PET) durante el sueño REM se observa aumento de la actividad en el área pontina, la amígdala y el giro anterior del cíngulo, pero decremento de la actividad en la corteza prefrontal y parietal. La actividad en las áreas de asociación visual aumenta, pero se observa un descenso en la corteza visual primaria. Esto concuerda con el aumento en la emoción y la operación de un sistema neural cerrado, separado de las áreas de actividad cerebral relacionadas con el mundo exterior (28).

Sueño No MOR: Fase 1 (ahora denominada N1): esta fase corresponde con la somnolencia o el inicio del sueño ligero, en ella es muy fácil despertarse, la actividad muscular disminuye progresivamente y pueden observarse algunas breves sacudidas musculares súbitas que a veces coinciden con una sensación de caída (mioclonías hípnicas), en el EEG se observa actividad de frecuencias mezcladas pero de bajo voltaje y algunas ondas agudas (ondas agudas del

vértex). Fase 2 (ahora denominada N2): en el EEG se caracteriza por que aparecen patrones específicos de actividad cerebral llamados husos de sueño y complejos K; físicamente la temperatura, la frecuencia cardíaca y respiratoria comienzan a disminuir paulatinamente. Fases 3 y 4 o sueño de ondas lentas (en conjunto llamadas fase N3): esta es la fase de sueño No MOR más profunda, y en el EEG se observa actividad de frecuencia muy lenta (< 2 Hz) (29).

e. Distribución de las etapas del sueño

En una noche típica de sueño, un adulto joven entra primero en el sueño sin movimientos oculares rápidos, pasa por las etapas 1 y 2, y permanece 70 a 100 min en las etapas 3 y 4. Luego el sueño se hace más ligero y sigue un periodo de sueño de movimientos oculares rápidos. Este ciclo se repite a intervalos de unos 90 min durante toda la noche. Los ciclos son similares, aunque se pasa menos tiempo en las etapas 3 y 4 del sueño y más en el sueño de movimientos oculares rápidos conforme se va acercando el amanecer. Por tanto, ocurren cuatro a seis periodos de sueño de movimientos oculares rápidos cada noche. El sueño REM ocupa 80% del tiempo total de sueño en los lactantes prematuros y 50% en los neonatos de término. Después, la proporción de sueño de movimientos oculares rápidos disminuye con rapidez y se estabiliza en cerca de 25% hasta disminuir más en la vejez. Los niños tienen más tiempo total de sueño y sueño en etapa 4 que los adultos (28).

f. Latencia del sueño

Es el tiempo que demora la persona en quedarse dormida, se evalúa también la latencia para el sueño REM y otras etapas del sueño. Al estudiar la latencia del sueño se evalúa sobre todo la latencia del sueño MOR; es decir, qué tan rápido el individuo se queda dormido durante el día y con cuánta rapidez entra en la fase del sueño MOR. La presencia de dos o más inicios de sueño en fase MOR o una latencia de sueño promedio de menos de 5 min se considera anormal y muy sugestiva de narcolepsia (30).

g. Duración del sueño

La duración del sueño se mide en minutos e indica la proporción del tiempo total de sueño y de las etapas del sueño (30). Según la metodología del estudio del sueño de Buysee, es el número total de horas de sueño obtenidas en 24 horas (31).

h. Eficiencia habitual del sueño

Es el tiempo de sueño total/tiempo total de registro (30).

i. Perturbaciones del sueño

El sueño ocupa aproximadamente un tercio de nuestra vida. La pandemia de COVID-19 ha afectado el sueño de las personas de muchas maneras. A raíz de la misma, se ha informado que la duración del sueño de muchas personas ha aumentado, pero al mismo tiempo, la calidad del sueño ha disminuido y el tiempo de sueño ha cambiado. Las estadísticas han demostrado que el 18,2% de las personas tienen mala calidad de sueño. Hubo un aumento general en el impacto de los déficits de sueño y las cargas de salud mental en los trabajadores de la salud. La privación del sueño ha aumentado la prevalencia en pacientes con COVID-19 agudo y prolongado (32).

El sueño inadecuado, irregular o de mala calidad es común en la sociedad moderna. Los factores que contribuyen a la falta de sueño incluyen la ocupación, las demandas sociales, las enfermedades mentales, las enfermedades físicas, los trastornos del sueño, la raza, la edad, el estado civil, el género y la hospitalización (33). La privación del sueño o los trastornos del sueño pueden provocar una cognición baja, un estado de alerta deficiente, un estado de ánimo deficiente, enfermedades cardiovasculares, diabetes, trastornos metabólicos e inmunológicos e incluso la muerte (34).

Para determinados grupos, los problemas del sueño también tienen sus propias manifestaciones únicas. Los adolescentes tienden a dormir hasta tarde, a despertarse temprano durante los días escolares y a recuperar el sueño los fines de semana, lo que genera diferencias en su sueño entre semana y en los días libres. Algunos adultos mayores también experimentan alteraciones del sueño porque el sistema circadiano y los mecanismos de equilibrio del sueño se vuelven menos robustos con el envejecimiento normal. Finalmente, las mujeres con síndrome premenstrual (SPM) grave tienen una peor calidad del sueño, lo que puede estar relacionado con ritmos alterados de melatonina. También existe una variedad de trastornos del sueño que pueden afectar la calidad de vida de los pacientes, como la apnea obstructiva del sueño, el insomnio crónico, la narcolepsia, el trastorno de la fase retardada del sueño-vigilia y el síndrome de Kleine-Levin (35).

Para las personas con trastornos neurológicos y metabólicos, la calidad del sueño es fundamental para la salud e incluso para la vida. Un ejemplo clásico son las personas con depresión. Los medicamentos antidepresivos pueden afectar la estructura del sueño. Los problemas persistentes del sueño pueden, a su vez, aumentar la recaída de la depresión o la dependencia de drogas e incluso potencialmente causar suicidio en los pacientes. La atención a los problemas del sueño puede ayudar a determinar el mejor régimen de medicación para los pacientes deprimidos. Además, en el caso de las mujeres embarazadas, se han producido embarazos clínicos y nacimientos vivos en el 35% de las mujeres con trastornos respiratorios del sueño (TRS) en comparación con el 58% de las mujeres sin TRS. La alteración del sueño también es un síntoma comórbido y debilitante común para las personas con trastorno por consumo de opioides (OUD). La investigación sobre los mecanismos subyacentes y las intervenciones de tratamiento eficaces para los problemas del sueño relacionados requiere mediciones precisas y fisiológicas de los resultados y el deterioro relacionados con el sueño (35).

j. Utilización de medicación para dormir

Se refiere a la necesidad de consumir fármacos somníferos o sedantes para poder conciliar el sueño (35).

k. Disfunción durante el día

Se refiere a que durante el día las personas suelen pasar varias horas durmiendo, por ejemplo, en los pacientes que padecen insomnio, los frecuentes despertares nocturnos o la imposibilidad de conciliar el sueño durante la noche hace que duerman durante el día, así también en las personas que realizan siestas durante el día, se presenta en consecuencia mayor insomnio nocturno (35).

3.4.3. Trastornos del sueño

Existen diferentes sistemas de clasificación de estos trastornos; sin embargo, la clasificación apropiada para los fines de la investigación es la de la Quinta edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA), la cual agrupa estos desórdenes para ofrecer la guía del manejo clínico (36). Los trastornos del sueño y las anomalías del ciclo del sueño son problemas relacionados con la mala calidad del sueño. Además de estos, algunos problemas del sueño tienen manifestaciones adicionales. El primero es la apnea obstructiva del sueño, que es un trastorno del sueño común, es un bloqueo de las vías respiratorias superiores debido a problemas con la posición para dormir, la posición de la lengua, etc. Puede provocar problemas como niveles bajos de oxígeno en sangre e interrupción del sueño. Aproximadamente el 34% y el 17% de los hombres y mujeres de mediana edad, respectivamente, cumplen los criterios de diagnóstico de Apnea Obstructiva del Sueño (AOS). Por el contrario, existe una prevalencia del 40 al 80% entre los pacientes con enfermedad cardiovascular. La AOS es uno de los trastornos del sueño más considerados en la monitorización del sueño (37).

El segundo tipo es el comportamiento físico anormal involuntario durante el sueño. El síndrome de piernas inquietas es también uno de los trastornos importantes del sueño. Aproximadamente el 10% de los adultos han experimentado esta afección que provoca alteraciones del sueño. Este comportamiento anormal puede afectar la calidad del sueño y la calidad de vida de una persona. Tanto la AOS como el síndrome de piernas inquietas se pueden controlar desde múltiples perspectivas. Los rechinidos del sueño, los ronquidos y la disfunción eréctil nocturna también son trastornos comunes (38).

a. Insomnio

Se trata de uno de los trastornos de mayor frecuencia en la población. La frecuencia de este desorden crónico se estima entre el 10% y el 30%, y de este porcentaje, el 10% al 15% padecen insomnio severo, sin embargo, se estima que hasta el 80% de la población ha sufrido de insomnio transitorio al menos una vez en su vida. El insomnio es más frecuente aun en las personas mayores de 65 años, presentándose en el 20% de este grupo etario (30). El DSM-5 define el trastorno de insomnio como “la insatisfacción con la cantidad o calidad del sueño asociada con uno o más de los siguientes síntomas: dificultad para iniciar el sueño, dificultad para mantener el sueño con despertares frecuentes o problemas para volver a dormir después de despertar y despertar temprano por la mañana con incapacidad para regresar a dormir”. Esta patología, dentro de sus criterios diagnósticos, incluye que no se explica mejor por otro trastorno del sueño – vigilia y no se produce exclusivamente en el curso de otro trastorno del sueño – vigilia. Tampoco puede el trastorno atribuirse al efecto de alguna droga o medicamento (36).

En cuanto a las consecuencias físicas y psicológicas del insomnio, cuando el insomnio se presenta en un periodo de tiempo corto, por lo general esto puede estar asociado a un trastorno de ansiedad que puede ser secuela o como anticipación a un evento importante para la persona; podría, también podría estar relacionado con algún cambio en el estilo de vida, dolor, pérdida o estrés.

Esta condición no suele ser grave y por lo mismo no necesita tratamiento. El insomnio crónico es la condición patológica que se presenta con una duración mayor a 3 meses y una frecuencia de más de 3 veces por semana, la que en la mayoría de veces, está relacionada con enfermedades crónicas de base y sus tratamientos (36).

Como consecuencia del insomnio, el paciente puede verse afectado con malestar clínicamente significativo, alteración en su entorno social, laboral, académico, así como en su comportamiento. Esto se representa, por ejemplo, con fatiga diurna, aumento del número de errores o accidentes laborales, disminución de la concentración y atención, lo cual puede generar irritabilidad, ansiedad e impulsividad, teniendo esto importante impacto sobre el estado de ánimo del individuo, convirtiéndose en un factor de riesgo para el desarrollo de una futura depresión. Es importante considerar que el insomnio en pacientes con enfermedades crónicas asociadas, se está reconociendo de forma más concluyente cómo estos tipos de trastornos del sueño que pueden ser muy incapacitantes, de igual o mayor intensidad que los síntomas motores; por ejemplo, en los pacientes con enfermedad de Parkinson, el insomnio afecta de forma importante su calidad de vida (39).

La primera línea de tratamiento es no farmacológico, se indican las medidas de higiene de sueño, resaltando que es importante evitar las siestas durante el día, no pasar mucho tiempo en cama, evadir el uso de alcohol y cafeína, recibir ayuda de profesionales en psicología con la aplicación de terapias cognitivo conductuales, terapia ocupacional, ejercicio físico y técnicas de relajación. Los tratamientos médicos farmacológicos empleados con mayor frecuencia son las benzodiacepinas y otras drogas hipnóticas, sin embargo, estos fármacos no deben ser prescritos por más de 2 semanas, porque puede presentarse la tolerancia al fármaco, el uso más prolongado solo es útil en personas que tienen dificultad para quedarse dormidos. Se ha visto, además, el uso de fórmulas no prescritas de manera médica, las cuales incluyen antihistamínicos sedantes, precursores proteicos y otras sustancias. La melatonina es de los aditivos

alimentarios auto administrados de uso más frecuentes, sin embargo, las investigaciones clínicas no han arrojado resultados concluyentes sobre su eficacia (36). En relación con la melatonina, en un estudio randomizado del año 2018 durante 7 días en pacientes varones y mujeres entre los 16 y 65 años de edad, se encontró que el consumo de 0,5 mg de melatonina, y liberación rápida 1 hora antes de irse a la cama a dormir, asociado a la programación conductual de sueño – vigilia, mejoró las medidas tanto objetivas como subjetivas de alteraciones del sueño y alteraciones relacionadas con el sueño en trastornos de la fase de sueño-vigilia tardía, lo cual promueve el sueño en los pacientes (40).

b. Hipersomnia

Este trastorno se presenta en al menos 4-5% de la población en general, particularmente el paciente se presenta con somnolencia excesiva incluso después de haber dormido al menos 7 horas asociado a uno o más de los siguientes síntomas:

- Periodos recurrentes de sueño durante un mismo día.
- Sueño prolongado de una duración de 9 horas al día sin ser reparador.
- Posterior a un despertar brusco hay dificultad para permanecer despierto totalmente.

La hipersomnia tiene que presentarse al menos tres veces por semana durante al menos tres meses, acompañada de malestar significativo con deterioro cognitivo, social o laboral. Esta alteración no puede explicarse debido a otro trastorno del sueño y no se produce exclusivamente en el curso de otro trastorno del sueño, tampoco se le puede atribuir al efecto de alguna sustancia en el individuo. La causa de la somnolencia puede deberse a sueño insuficiente, disfunción neurológica, interrupción del sueño o al ciclo circadiano individual, y esto repercuten la capacidad de atención, concentración, memoria y otros procesos cognitivos mayores (36).

c. Narcolepsia

En los pacientes con narcolepsia se evidencia que tienen lapsos recurrentes de necesidad irresistible de dormir. Estos períodos pueden tener una duración de 10 a 20 minutos de sueño, después de los cuales la persona se siente renovada al menos en forma transitoria. La narcolepsia se puede presentar a cualquier edad, pero es más frecuente en la adolescencia, generalmente antes de los 30 años. Los episodios suelen presentarse en promedio tres veces a la semana por al menos tres meses, y presentan una de las siguientes características:

- Al menos una vez al mes presenta un cuadro de cataplejía.
- Deficiencia de hipocretina en el líquido cefalorraquídeo, menor o igual a un tercio del valor normal en personas sanas.
- Latencia del sueño REM menor o igual a 15 minutos en una polisomnografía durante la noche. El inicio de esta patología se presenta habitualmente durante la adolescencia, es raro en la niñez. Se mencionan causas tanto genéticas como ambientales. A estas edades, es un trastorno de difícil diagnóstico, por la inconsistencia de la cataplejía y otros fenómenos relacionados con el sueño REM (36).

La narcolepsia no tiene cura, solo es posible manejar los síntomas, se deben indicar siestas forzadas en horario regular del día podrían ser la única medida oportuna sin necesidad de medicación alguna. En caso de necesitar medicación farmacológica se prescriben los estimulantes son los más frecuentemente utilizados como el Modafinil que ha sido aprobado por la FDA para mejorar el rendimiento psicomotor en estos pacientes; metilfenidato, metanfetamina y remoline también muestran mejoría en los síntomas (36).

d. Apnea Obstructiva del Sueño

La apnea obstructiva del sueño (AOS) es un trastorno común, con una prevalencia del 22% (9–37%) en hombres y del 17% (4–50%) en mujeres. Se caracteriza por obstrucción repetitiva de las vías respiratorias superiores durante el sueño, hipoxia e hipercapnia. Estos eventos activan el sistema nervioso

simpático y eventualmente conducen a diversas enfermedades, incluidos problemas cardiovasculares, metabólicos, neurológicos y psicológicos. Por tanto, el tratamiento adecuado es esencial para la prevención de diversas morbilidades asociadas con la AOS. La terapia de presión positiva en las vías respiratorias (PAP) es el tratamiento estándar de primera línea para la AOS, especialmente en pacientes con AOS de moderada a grave; mejora la calidad de vida de los pacientes, la somnolencia diurna excesiva (EDS) y diversas morbilidades (41).

3.5. DETERIORO COGNITIVO Y CALIDAD DEL SUEÑO

Los trastornos del sueño son una queja común entre los adultos mayores tanto en entornos comunitarios como hospitalarios. Más del 50% de los adultos mayores de 65 años no institucionalizados han informado algún trastorno crónico del sueño, como dificultad para conciliar el sueño, despertares temprano en la mañana, despertares nocturnos o no sentirse descansado durante el día. En el ámbito hospitalario, la tasa es aún mayor: dos tercios de los pacientes de medicina general informan alteraciones del sueño. Los trastornos del sueño se encuentran comúnmente en adultos mayores con deterioro cognitivo o demencia. Tanto el deterioro cognitivo como la demencia se incluyen en la categoría de enfermedades neurodegenerativas, y existen subtipos específicos de demencia, como la enfermedad de Alzheimer y la demencia con cuerpos de Lewy. Los subtipos de demencia tienen sus propias características y manifestaciones únicas, que a menudo se ven amplificadas por diversos trastornos del sueño y citadas como una tensión importante por los cuidadores (42).

Los cambios del ritmo circadiano observados en el deterioro cognitivo y demencia pueden provocar somnolencia diurna excesiva. A esto se suman los cambios cognitivos y conductuales asociados que se observan en la demencia, lo que puede exacerbar aún más el ciclo de sueño-vigilia. La somnolencia diurna excesiva puede provocar siestas diurnas prolongadas, lo que puede interferir con la higiene del sueño. A diferencia de la demencia, que es un trastorno neurocognitivo importante

que interfiere con las actividades funcionales diarias, el delirio se define como un cambio agudo en el estado cognitivo caracterizado por falta de atención, pensamiento desorganizado y/o cambio en el nivel de conciencia. El delirio se desarrolla en un transcurso de horas a días en lugar de la progresión más lenta (meses a años) característica de la demencia. Sin embargo, a diferencia de la demencia, el delirio es reversible. La manifestación del delirio se teoriza como una interacción compleja de factores predisponentes (edad, deterioro cognitivo, deterioro funcional) y factores de riesgo precipitantes (infección, trastorno metabólico, hipoxia). La alteración de los ciclos de sueño-vigilia en adultos mayores hospitalizados y pacientes críticamente enfermos ha sido una característica notable en aquellos que eventualmente desarrollan delirio (42).

3.6. ROL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO Y CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS MAYORES

Los enfermeros cumplen un rol importante en la atención de adultos mayores afectados por el insomnio y/o el deterioro cognitivo, los cuidados que deben brindarles son los siguientes:

- Medidas de higiene del sueño: se debe ayudar o recomendar realizar cambios ambientales y en el estilo de vida de manera que puedan aumentar la capacidad de dormir, es recomendable establecer horarios fijos para acostarse y levantarse, porque esto permite desarrollar rutinas que ayudan a un mejor sueño.
- Terapia de restricción: Se debe recomendar realizar un cálculo de sueño en un diario, apuntando el tiempo pasado en cama y el que duerme, en la medida de lo posible se debe evitar hacer siesta y si se realiza, esta debe ser bien corta, nunca debe exceder los 20-30 minutos.
- Se recomienda evitar las actividades físicas intensas o aquellas que resultan estresantes antes de acostarse, o ver programas de televisión violentos.
- Es recomendable que los enfermeros ayuden a los adultos mayores a practicar ejercicios de relajación antes de acostarse porque esto favorece la conciliación del sueño (frotar con la yema de los dedos el cuero cabelludo desde la frente

hasta la nuca, escuchar música tranquila, ejercicios respiratorios, ejercicios de relajación muscular).

- Se debe evitar la exposición a niveles altos de ruido, de iluminación, debe procurarse que la temperatura de la habitación sea adecuada a la hora de acostarse.
- Evitar el consumo de sustancias estimulantes como alcohol o cafeína antes de acostarse.
- Un aspecto que favorece el insomnio es la plenitud gástrica que puede causar indigestión, por ello, se recomienda que la cena de los adultos mayores sea al menos dos a tres horas antes de acostarse, es decir, alrededor de las seis de la tarde y debe ser ligera evitando alimentos pesados, picantes porque la sensación de pesadez afecta el descanso reparador.
- Los enfermeros deben ayudar a los adultos mayores a reconocer los sentimientos que les generan las manifestaciones de deterioro cognitivo: ansiedad, ira, tristeza, abandono, soledad, etc.
- Deben proporcionarse ayuda tanto al adulto mayor como a la familia para guiar la toma de decisiones acerca del estado de salud de la persona, se debe favorecer un ambiente tranquilo que genere confianza.
- Enseñarles a los adultos mayores ejercicios destinados a mejorar la reserva cognitiva, ejercicios de estimulación de las funciones cognitivas, como razonamiento, memoria, lenguaje, entre otras.
- Los enfermeros deben utilizar el silencio/escucha para animar a los adultos mayores y sus familiares a que expresen sus sentimientos, pensamientos y preocupaciones, para ello es preciso la escucha activa y atenta y establecer una adecuada comunicación con el paciente y su familia (43).

4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel internacional:

- Zhou L, Kong J, Li X, Ren Q. (China, 2023), “**Diferencias sexuales en los efectos de los trastornos del sueño sobre la disfunción cognitiva**”, concluyen que, los

trastornos del sueño y la disfunción cognitiva son comunes y afectan la calidad de vida, encontrando mayor prevalencia de tales alteraciones en el sexo femenino (44).

- Gallagher V, Reilly S, Williams I, Mattos M, Manning C. (Estados Unidos, 2023), **“Patrones de trastornos del sueño a lo largo de las etapas del deterioro cognitivo”**, concluyen que los síntomas de insomnio pueden estar asociados con un mayor riesgo de desarrollo de deterioro cognitivo (45).
- Behrens A, Anderberg P, Berglund J. (Reino Unido, 2023), **“Los trastornos del sueño predicen un peor rendimiento cognitivo en los años posteriores: un estudio longitudinal de cohortes basado en la población”**, concluyen que la alteración del sueño se asoció con un peor rendimiento cognitivo futuro y malestar emocional para las personas de 60 años, lo que sugiere que la falta de sueño es un factor de riesgo para el deterioro cognitivo y mala calidad de vida en el futuro (46).

A nivel nacional:

- Passara J, Rodríguez M. (Lima, 2022), **“Deterioro cognitivo y sintomatología depresiva geriátrica en adultos mayores de centros integrales de atención al adulto mayor en Lima Norte”**, concluyen que, aunque la mayoría de participantes se ubicaron en un funcionamiento normal cognitivo, hubo un porcentaje considerable que obtuvo un deterioro cognitivo entre leve y moderado. Además, las personas con un mayor deterioro cognitivo presentan niveles de sintomatología depresiva leve y severa (47).
- Olivera H. (Lima, 2019), **“Calidad de sueño y deterioro cognitivo en pacientes neurológicos del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) de mayo-enero 2018 –2019 Lima, Perú”**, concluyen que existe una alta prevalencia de mala calidad de sueño y deterioro cognitivo en los pacientes, así también existe una relación bidireccional de la mala calidad del sueño y deterioro cognitivo en pacientes neurológicos del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (48).

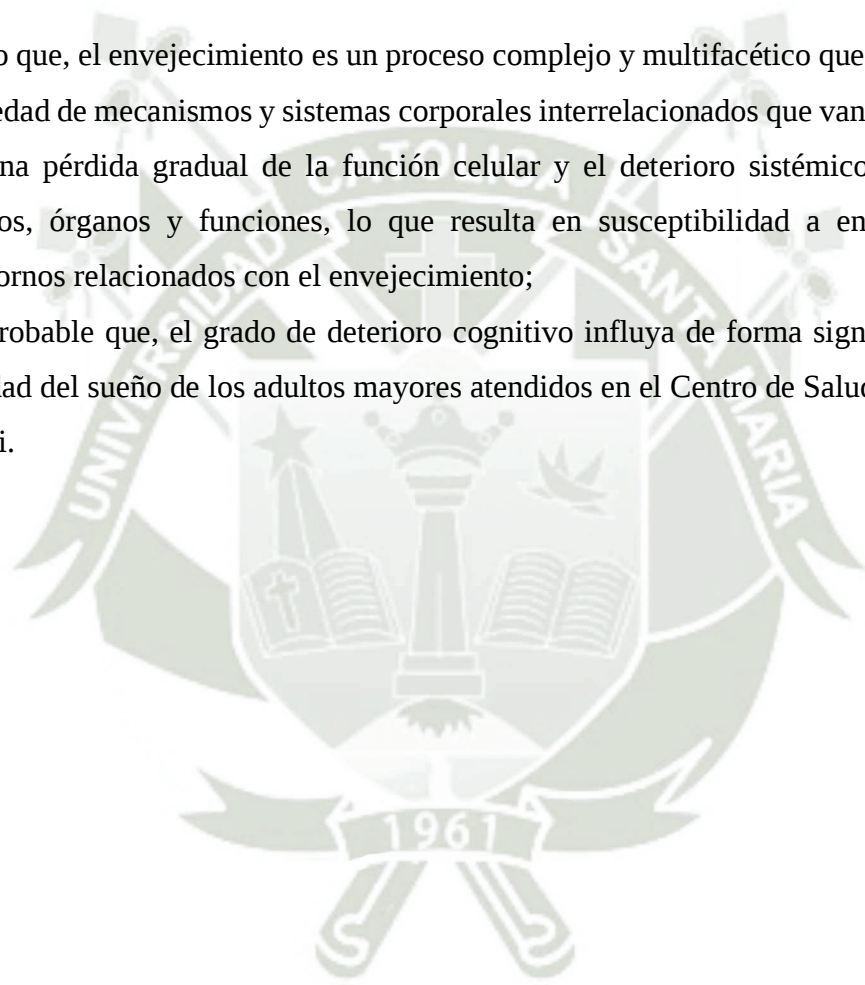
A nivel local:

Se ha realizado la búsqueda de antecedentes en las Universidades locales y no se ha encontrado estudios similares actuales.

5. HIPÓTESIS

Dado que, el envejecimiento es un proceso complejo y multifacético que involucra una variedad de mecanismos y sistemas corporales interrelacionados que van acompañados de una pérdida gradual de la función celular y el deterioro sistémico de múltiples tejidos, órganos y funciones, lo que resulta en susceptibilidad a enfermedades o trastornos relacionados con el envejecimiento;

Es probable que, el grado de deterioro cognitivo influya de forma significativa en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL



1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

1.1. Técnica

Variable Independiente: deterioro cognitivo: se aplicó como técnica la entrevista.

Variable Dependiente: calidad del sueño, se aplicó la técnica de la entrevista.

1.2. Instrumentos

El Mini Mental State Examination (MMSE): es un cuestionario que sirve para evaluar el estado cognitivo del adulto mayor de manera detallada; contiene 30 preguntas donde se valora la orientación en el tiempo y en el espacio, atención y cálculo, registro, memoria y lenguaje. Se encuentra dividido en seis dimensiones: La primera dimensión valora la orientación en el tiempo es decir evalúa el día, semana, el mes entre otros, se presentan en el 1 al 5 ítem. La segunda dimensión es la orientación en el espacio el lugar, ciudad provincia país; se presenta cinco ítems que son del 6 al 10. La tercera corresponde a registros, aquí observan objetos aquí se presenta tres ítems del 11 al 13. La cuarta es atención y cálculo se valora el deletreo, este tiene dos ítems que son la pregunta 14 y 15.

La quinta manifiesta la memoria y presenta tres ítems que es 16, 17 y 18. La última dimensión es lenguaje la cual tiene la identificación y repetición del texto se valora 6 ítems los cuales son desde el número 19 al 25, el puntaje que se va obtener es de 27 a 30 puntos (49) y las categorías de calificación o baremo fueron las siguientes:

Normal, sin deterioro	27 – 30 puntos
Deterioro cognitivo leve	21 – 26 puntos
Deterioro cognitivo moderado	11 – 20 puntos
Deterioro cognitivo severo	≤ 10 puntos

Se aplicó la adaptación peruana realizada por Nilton Custodio y David Lira en el año 2018, en el cual encontraron que la confiabilidad según el alfa de Cronbach es de 0,81, lo que es indicativo de alta confiabilidad (50).

Cuestionario de Pittsburg de Calidad de Sueño (PSQI): fue desarrollado por el departamento de Psiquiatría de la Universidad de Pittsburg en 1988, evalúa aspectos cualitativos y cuantitativos de la calidad del sueño en el mes previo a la aplicación del mismo. Es un cuestionario autoadministrado que consta de 10 ítems y 5 preguntas que se aplican a la pareja o acompañante de habitación del paciente (no se incluye en el estudio). Solo las 10 preguntas que se aplican directamente al paciente están incluidas para el puntaje. El cuestionario analiza los diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, que se agrupan en siete dimensiones: Calidad del sueño subjetiva, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Se contesta con una escala tipo Likert que va de 0 a 4. La puntuación de cada una de las siete dimensiones oscila entre 0 (no existe dificultad) y 3 (grave dificultad); la puntuación global tiene un rango entre 0 (ninguna dificultad) y 21 (dificultades en todas las áreas), con un punto de corte en la puntuación 5 para diferenciar a los buenos de los malos dormidores (51). Las categorías finales de calificación son:

Sin problemas de sueño	<5 puntos
Merece atención médica	5 -7 puntos
Merece atención y tratamiento médico	8-14 puntos
Problema de sueño grave	>15 puntos

Se aplicó en el estudio la versión validada en el Perú con una muestra de 4445 personas, se utilizó para la validez de constructo el análisis factorial en donde se encontró que la confiabilidad alfa de Cronbach es de 0,76 y el coeficiente de correlación de Pearson estuvo entre 0,08 y 0.49, lo que denota que es un instrumento válido y confiable para la población peruana (52).

Ficha de recolección de datos: Este instrumento fue elaborado por las investigadoras para recabar la información pertinente a los datos sociodemográficos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial

El estudio fue realizado en el Centro de Salud Edificadores Misti el que está ubicado en la calle Ricardo Palma 305 - 307, en el distrito de Miraflores, en la provincia y departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal

El estudio se realizó durante los meses de junio a diciembre del 2023.

2.3. Unidades de estudio

2.3.1. Universo

Estuvo conformado por los adultos mayores de ambos géneros que estaban inscritos en el Club del adulto mayor del Centro de Salud Edificadores Misti, los que sumaban 60 personas. Se trabajó con todos los adultos mayores que participaban del Club del Adulto Mayor del Centro de Salud que cumplieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Personas adultas mayores con edades comprendidas desde los 60 años a más, de ambos sexos.
- Personas que asistían regularmente a las actividades del Club del Adulto Mayor del Centro de Salud Edificadores Misti y que aceptaron participar en el estudio mediante firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personas que no hablaban español.
- Personas con diagnóstico de demencia senil avanzada o Enfermedad de Alzheimer.
- Personas que no deseaban participar.
- Personas que presentaban limitaciones sensoriales o físicas que les impedían resolver los instrumentos.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- El proyecto fue presentado a la Facultad de Enfermería para que sea revisado, calificado y posteriormente aprobado por las docentes que conformaron el jurado dictaminador. Una vez que se obtuvo la aprobación del proyecto, se solicitó a la Decana de la Facultad, se nos otorgue una carta de presentación con la cual las investigadoras solicitaron la autorización de ejecución ante la dirección del Centro de Salud.
- Obtenida la autorización se coordinó con el personal responsable del Club del Adulto Mayor para coordinar las fechas y horarios en los que se podría realizar la aplicación de los instrumentos a los adultos mayores, previamente se les explicó el propósito del estudio y se les solicitó su participación y firma del consentimiento informado. En el caso de los pacientes que no sabían leer ni escribir y por ende no pudieron firmar el consentimiento, se colocó su huella digital en el formato de consentimiento informado.
- A los adultos mayores que aceptaron participar se les hizo entrega de los instrumentos y con la ayuda de las investigadoras se procedió a su aplicación, para una mejor calidad en el llenado de los mismos, fueron las mismas investigadoras quienes aplicaron cada instrumento de forma personalizada a cada participante y así se evitaron errores o instrumentos incompletos.

- Cuando se concluyó con la aplicación de los instrumentos a todos los participantes, se realizó el análisis y procesamiento estadístico de los datos, para lo cual, se creó una base de datos en el Programa Excel y luego con el programa SPSS se procedió a obtener los resultados que son presentados en tablas y gráficos. Para determinar la influencia del insomnio en el grado de deterioro cognitivo se aplicó la Prueba de Chi cuadrado, se consideró que existe influencia significativa entre las variables si se obtenían valores de probabilidad $< 0,05$. Se aplicó también la prueba de correlación de Spearman.

3.2. Recursos

Humanos:

Las investigadoras:

Srta. Cedron Huamachuco Evelyn Lizeth.

Srta. Manutupa Vargas Iyomary Cristina.

Asesora: Dra. Teresa Jesús Chocano Rosas.

Institucionales:

Universidad Católica de Santa María: Facultad de Enfermería.

Centro de Salud Edificadores Misti.

Materiales:

Instrumentos, material de escritorio, computadora, impresora, Internet, cámara fotográfica.

Financieros:

La investigación será solventada con recursos propios.



CAPÍTULO III

RESULTADOS

TABLA 1

**EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE
SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

EDAD (años)	F	%
60 – 69	6	10,00
70 – 79	29	48,33
80 a más	25	41,67
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla la distribución de los participantes según la edad, encontrando que el mayor porcentaje lo conformaron los adultos mayores con edades entre los 70 a 79 años en el 48,33%, seguidos por un 41,67% que presentaban 80 años a más y el 10% de 60 a 69 años. La media de la edad fue de 76 años.

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes tienen edades de entre 70 a más de 80 años, considerando que según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la población de adultos mayores en Perú está mayormente representada por personas de este rango de edad.

TABLA 2
**SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE
SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

SEXO	F	%
Femenino	48	80,00
Masculino	12	20,00
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla la distribución de los participantes según sexo, destacando que el 80% de los mismos fueron de sexo femenino y el 20% de sexo masculino.

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes son pacientes de sexo femenino, resultado que se explica porque según el Ministerio de Salud, las mujeres presentan mayor longevidad que los varones debido a que estos últimos presentan mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares que constituyen la primera causa de muerte en adultos mayores.

TABLA 3
**ESTADO CIVIL DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO
DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

ESTADO CIVIL	F	%
Soltero	13	21,67
Casado	9	15,00
Conviviente	1	1,67
Viudo	30	50,00
Separado	7	11,67
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla la distribución de los participantes según estado civil, donde se encuentra que el 50% de adultos mayores son viudos, en segundo lugar, el 21,67% son solteros, el 15% son casados, asimismo, se tiene que el 11,67% son separados y el 1,67% son convivientes.

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes de adultos mayores no tienen pareja, lo cual ha sido descrito en la literatura como un factor que parece afectar la calidad del sueño y también se ha visto asociado con el deterioro cognitivo, lo que se explica por el mayor aislamiento y soledad que presentan los adultos mayores que no cuentan con pareja ni redes de apoyo familiar y social.

TABLA 4

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN
EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	F	%
Ninguno	5	8,33
Primaria	38	63,33
Secundaria	13	21,67
Superior no universitaria	3	5,00
Superior universitaria	1	1,67
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que más de la mitad de adultos mayores tenían instrucción primaria en 63,33%, en segundo lugar, se encontró la instrucción secundaria en 21,67%, los niveles de instrucción superior no universitario y superior universitario representaron al 6,67%, mientras que el 8,33% de participantes no tenían ningún nivel de instrucción.

De lo que se deduce, que más del 90% de adultos mayores tienen bajo nivel de instrucción, resultado que se corrobora con los resultados del Censo de Población del Instituto Nacional de Estadística e Informática que encuentra que 40 de cada 100 adultos mayores alcanza el nivel primario y 29 instrucción secundaria.

TABLA 5

**OCUPACIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO
DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

OCUPACIÓN	F	%
Empleo informal o eventual	10	16,67
Sin empleo	14	23,33
Jubilado	1	1,67
Ama de casa	35	58,33
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

En la presente tabla se observa que los adultos mayores presentan como ocupación más frecuente ser ama de casa en el 58,33%, seguida de los adultos mayores que no tienen empleo en 23,33%, el 16,67% tienen empleos informales o eventuales y sólo el 1,67% son jubilados.

De lo que se deduce, que más de la mitad de adultos mayores se dedican a realizar actividades del hogar, este resultado no concuerda con la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática que encuentra que el 54,4% de adultos mayores conforman la Población Económicamente Activa (PEA), es decir, que siguen trabajando y generando ingresos económicos.

TABLA 6

**PERSONAS CON QUIENES CONVIVEN LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.**

PERSONAS CON QUIENES CONVIVE	F	%
Conyugue	3	5,00
Conyugue e hijos	3	5,00
Hijos	33	55,00
Vive solo	20	33,33
Madre y hermanos	1	1,67
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

En la presente tabla se observa que, el mayor porcentaje de los adultos mayores conviven con los hijos en 55%, el 33,33% vive solo y con bastante menos frecuencia conviven con el conyugue en 5%, conyugue e hijos en 5% y con la madre y hermanos en 1,67%.

De lo que se deduce, que probablemente más de la mitad de los adultos mayores vive con los hijos, lo que se explica porque en la tabla 3 se encontró que el 50% de adultos mayores eran viudos, es decir, que al fallecer el conyugue, los adultos mayores en el mayor porcentaje conviven con los hijos y otro porcentaje vive solo.

TABLA 7

**INDICADORES ESTADÍSTICOS DEL DETERIORO COGNITIVO DE LOS
ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD
EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

DIMENSIÓN	MEDIA	PUNTAJE MÍNIMO	PUNTAJE MÁXIMO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Orientación en el tiempo	3,66	0	5	$\pm 1,43$
Orientación en el espacio	4,2	1	5	$\pm 1,17$
Registro	2,78	0	3	$\pm 0,58$
Atención y cálculo	2,40	0	5	$\pm 2,21$
Evocación	0,9	0	3	$\pm 1,05$
Lenguaje, nominación	6,67	0	9	$\pm 2,02$

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, realizando el análisis estadístico descriptivo de los indicadores del deterioro cognitivo, se encontró que, en la orientación en el tiempo, el puntaje oscila entre el mínimo de 0 y el máximo de 5, siendo la media de puntaje obtenido por los adultos mayores participantes de 3,66 y la desviación estándar $\pm 1,43$. En el indicador de orientación en el espacio, el puntaje mínimo fue 1, el máximo 5, con una media de 4,2 y la desviación estándar $\pm 1,17$. En el indicador de registro cuyo puntaje máximo podría ser de 3 puntos, la media de puntaje obtenido fue 2,78 y la desviación estándar $\pm 0,58$. El indicador de atención y cálculo podía tener un puntaje máximo de 5 puntos, sin embargo, la media de puntaje obtenido fue de 2,40 y la desviación estándar de $\pm 2,21$. En el indicador de evocación, el puntaje máximo posible era de 3 puntos mientras que la media de puntaje obtenido fue de 0,9 con una desviación estándar de $\pm 1,05$. En el indicador de lenguaje y

nominación, el puntaje máximo era de 9 puntos y la media de puntaje obtenida fue de 6,67% y la desviación estándar de $\pm 2,02$.

De lo que se deduce que, los adultos mayores participantes presentaban mayores errores y por tanto mayor deterioro de las funciones en los indicadores de evocación, atención y cálculo y orientación en el tiempo, mientras que presentaban capacidades más conservadas en orientación en el espacio, registro y lenguaje y nominación.



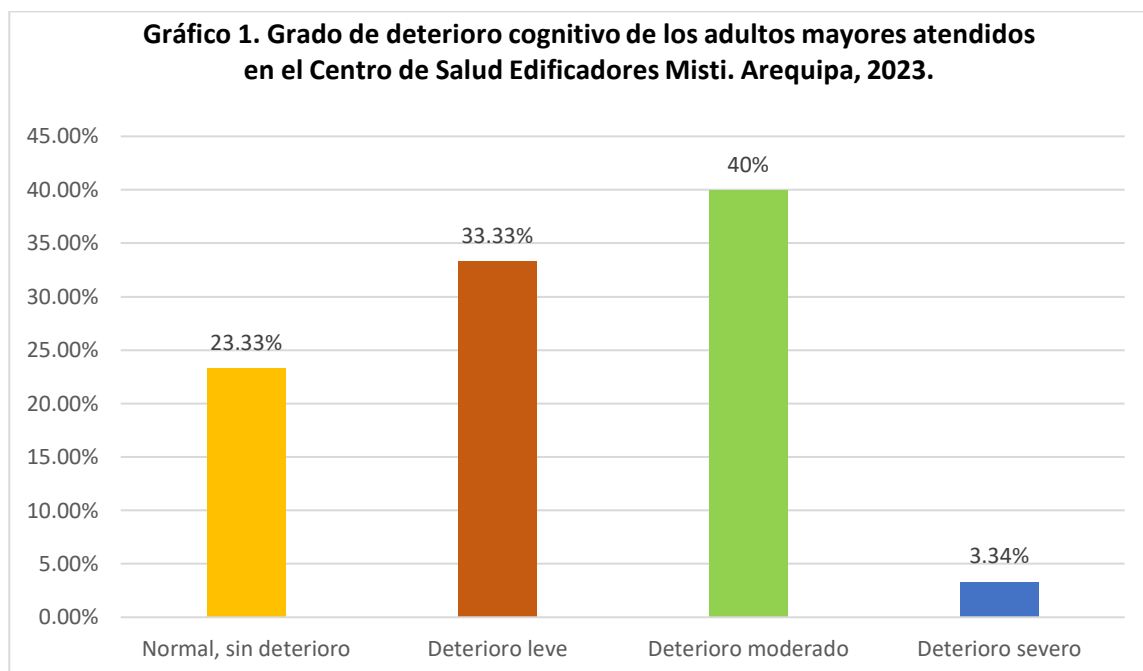
TABLA 8
GRADO DE DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.

GRADO DE DETERIORO COGNITIVO	F	%
Normal, sin deterioro	14	23,33
Deterioro leve	20	33,33
Deterioro moderado	24	40,00
Deterioro severo	2	3,34
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa que, el 23,33% de adultos mayores no presentan deterioro cognitivo, el 33,33% tiene deterioro leve, el 40% deterioro moderado y el 3,34% severo.

De lo que se deduce que menos de la mitad de adultos mayores presentan deterioro moderado, el mismo que según la literatura se caracteriza por el deterioro de la memoria, pero sin afectación de las habilidades funcionales de la persona.



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que el grado de deterioro cognitivo más frecuente en los adultos mayores es el moderado.

TABLA 9

**CALIDAD SUBJETIVA DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.**

CALIDAD SUBJETIVA DEL SUEÑO	F	%
No existe dificultad	3	5,00
Dificultad leve	36	60,00
Dificultad moderada	15	25,00
Dificultad grave	6	10,00
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, en la dimensión de calidad subjetiva del sueño, el 60% de adultos mayores presentan dificultad leve, el 25% dificultad moderada, el 10% dificultad grave y el 5% no tiene dificultad.

De lo que se deduce que, casi todos los adultos mayores presentan afectaciones en la calidad subjetiva del sueño, la que es leve en más de la mitad de participantes seguida de la dificultad moderada y grave.

TABLA 10
**LATENCIA DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL
CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

LATENCIA DEL SUEÑO	F	%
No existe dificultad	11	18,33
Dificultad leve	13	21,67
Dificultad moderada	10	16,67
Dificultad grave	26	43,33
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en cuanto a la latencia del sueño que, el 43,33% tiene dificultad grave, 21,67% dificultad leve, 18,33% no tiene dificultad, el 16,6/% tiene dificultad moderada.

De lo que se puede deducir que la latencia del sueño, entendida como el tiempo que tarda la persona en pasar del estado de vigilia total al sueño, que corresponde a la etapa de sueño no REM, para la mayoría de participantes le representa dificultad leve.

TABLA 11
**DURACIÓN DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL
CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

DURACIÓN DEL SUEÑO	F	%
No existe dificultad	11	18,33
Dificultad leve	12	20,00
Dificultad moderada	14	23,33
Dificultad grave	23	38,34
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, en cuanto a la duración del sueño se encontró que el 38,34% tiene dificultad grave, el 23,33% moderada, el 20% dificultad leve y en 18,33% no existe dificultad.

De lo que se deduce que, la duración del sueño en más de un tercio de la población le representa una dificultad grave, siendo una queja referida con mucha frecuencia por los adultos mayores, que no pueden conciliar el sueño o si logran dormir, la duración del sueño es corta y al despertarse les es difícil volver a quedarse dormidos.

TABLA 12

**EFICIENCIA HABITUAL DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.**

EFICIENCIA HABITUAL DEL SUEÑO	F	%
No existe dificultad	9	15,00
Dificultad leve	14	23,33
Dificultad moderada	17	28,33
Dificultad grave	20	33,33
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se muestra en la tabla que, en la eficiencia habitual del sueño el 33,33% tiene dificultad grave, el 28,33% moderada, el 23,33% leve y en 15% no existe dificultad.

De lo que se deduce que, siendo la eficiencia habitual del sueño, la proporción de tiempo que una persona pasa durmiendo en relación con el tiempo total que pasa en la cama, los resultados del presente estudio demuestran que más de las tres cuartas partes de adultos mayores, presentan afectación en la eficiencia habitual del sueño, destacando las dificultades graves, que según la literatura son consideradas como insomnio crónico, lo que denota una mala calidad del sueño, con todas las consecuencias que esta trae para el estado de salud general y calidad de vida de los adultos mayores.

TABLA 13

**PERTURBACIONES DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.**

PERTURBACIONES DEL SUEÑO	F	%
No existe dificultad	3	5,00
Dificultad leve	36	60,00
Dificultad moderada	15	25,00
Dificultad grave	6	10,00
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa que, en las perturbaciones del sueño, se encontró que el 60% tiene dificultad leve, el 25% moderada, el 10% grave y el 5% no presenta dificultad.

De lo que se deduce que, la mayoría de adultos mayores investigados, presentaban perturbaciones del sueño, las mismas que de acuerdo con la literatura provocan cambios en la forma de dormir lo que afecta su salud, seguridad y calidad de vida general.

TABLA 14

**UTILIZACIÓN DE MEDICACIÓN PARA DORMIR DE LOS ADULTOS
MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.**

UTILIZACIÓN DE MEDICACIÓN PARA DORMIR	F	%
No existe dificultad	46	76,67
Dificultad leve	8	13,33
Dificultad moderada	6	10,00
Dificultad grave	0	0,00
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

En la tabla se muestra que en la dimensión de la utilización de medicación para dormir se encontró que el 76,67% no presenta dificultad, el 13,33% tiene dificultad leve y el 10% moderada.

De lo que se deduce que, más de las tres cuartas partes de adultos mayores investigados, no utilizan medicación para dormir, pero sobre esto se puede comentar, que varias personas refirieron que, sí quisieran tomar medicación para dormir, pero no lo hacen porque no tienen receta médica y no saben qué medicamento comprar, por ello, se considera necesario considerar este aspecto en la evaluación integral que se realiza a los adultos mayores en el Centro de Salud para que en los casos necesarios los médicos puedan recetarles dichos medicamentos y de esta manera ayudarlos a controlar el insomnio crónico que muchos presentan.

TABLA 15

**DISFUNCIÓN DURANTE EL DÍA DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS
EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.**

DISFUNCIÓN DURANTE EL DÍA	F	%
No existe dificultad	31	51,67
Dificultad leve	3	5,00
Dificultad moderada	19	31,67
Dificultad grave	7	11,67
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, en la dimensión de disfunción durante el día se halló que, el 51,67% no presenta dificultad, el 31,67% tiene dificultad moderada, el 11,67% dificultad grave y el 5% leve.

De lo que se deduce que, más de las mitad de los adultos mayores no presentan disfunción del sueño durante el día. dimensiones en las que los adultos mayores presentan mayor dificultad son la latencia del sueño, duración del sueño y eficiencia habitual del sueño en más de la mitad de adultos mayores, mientras que la dificultad es leve en la calidad subjetiva del sueño y perturbaciones del sueño, más de las tres cuartas partes no presentan dificultad que los haga necesitar el uso de medicación para dormir y más de la mitad no presentan disfunción durante el día.

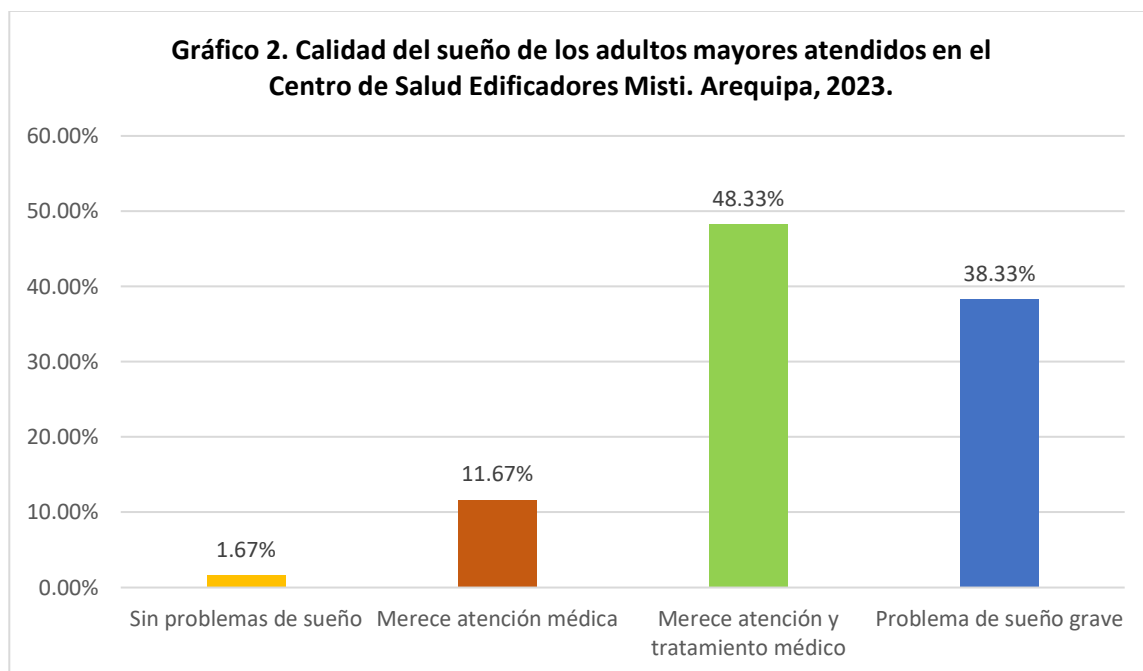
TABLA 16
CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL
CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.

CALIDAD DEL SUEÑO	F	%
Sin problemas de sueño	1	1,67
Merece atención médica	7	11,67
Merece atención y tratamiento médico	29	48,33
Problema de sueño grave	23	38,33
TOTAL	60	100

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa que, el 48,33% de adultos mayores presentan calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico, el 38,33% tienen problema de sueño grave, en 11,67% la calidad del sueño merece atención médica y el 1,67% no tiene problemas de sueño.

De lo que se deduce que más de las tres cuartas partes de adultos mayores tienen problemas graves de sueño y por tanto merece atención y tratamiento médico.



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que algo menos de la mitad de adultos mayores tienen calidad de sueño que merece atención y tratamiento médico.

TABLA 17

INFLUENCIA DEL GRADO DE DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.

GRADO DE DETERIORO COGNITIVO	CALIDAD DEL SUEÑO								TOTAL	
	Sin problemas de sueño (N = 1)		Merece atención médica (N = 7)		Merece atención y tratamiento médico (N = 29)		Problema de sueño grave (N = 23)			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Normal, sin deterioro	0	0,00	5	35,71	5	35,71	4	28,57	14	100
Deterioro leve	0	0,00	1	5,00	12	60,00	7	35,00	20	100
Deterioro moderado	1	4,17	1	4,17	10	41,67	12	50,00	24	100
Deterioro severo	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100

Fuente: Matriz de sistematización

Según la Prueba de correlación de Spearman, el coeficiente de correlación fue 0.216 lo que demuestra una correlación positiva baja entre ambas variables, lo que significa que las alteraciones en la calidad del sueño se presentan en los adultos mayores que no tienen deterioro cognitivo así como en los que presentan deterioro leve, moderado y severo.

Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad			
	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Deterioro	,253	60	,000
Sueño	,247	60	,000
a Corrección de significación de Lilliefors			

(Nota: Debido a que tanto la variable deterioro cognitivo como la variable calidad del sueño, no siguen una distribución normal ya que el nivel de significancia de alfa es menor al 0,05%, se asume que se debe adoptar un enfoque no paramétrico, por lo cual se trabajó con la correlación de Spearman debido a que ambas variables son cualitativas numéricas).

Se observa en la tabla que, en los adultos mayores que no presentan deterioro cognitivo, la calidad de sueño merece atención médica en 35,71%, otro porcentaje de 35,71% merece atención y tratamiento médico y el 28,57% presenta problema de sueño grave. En los adultos mayores con deterioro cognitivo leve, destaca que el 60% presenta calidad de sueño que requiere atención y tratamiento médico y 35% tiene problema de sueño grave; en el deterioro moderado se presenta el 50% de casos que presentan problemas de sueño grave y el 100% de los adultos mayores con deterioro cognitivo severo presentan calidad de sueño que requiere atención y tratamiento médico.

Chi cuadrado de Pearson: 17,344 P = 0,0111

Al aplicar la Prueba de Chi cuadrado, se encontró que el grado de deterioro cognitivo influye de forma significativa y directa en la calidad de sueño de los adultos mayores, por lo tanto, se puede deducir que los adultos mayores que presentan deterioro cognitivo leve, moderado y severo, presentan en más de las tres cuartas partes calidad de sueño que requiere atención y tratamiento médico o problemas de sueño graves. Por lo tanto, podemos afirmar que la hipótesis planteada en el presente estudio ha sido confirmada.



TABLA 18
INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN EL
GRADO DE DETERIORO COGNITIVO DE LOS ADULTOS MAYORES
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI.
AREQUIPA, 2023.

CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA	GRADO DE DETERIORO COGNITIVO								TOTAL	
	Normal, sin deterioro (N = 14)		Deterioro leve (N = 20)		Deterioro moderado (N = 24)		Deterioro severo (N = 2)			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Edad (años)										
60 – 69	1	16,67	4	66,67	1	16,67	0	0,00	6	100
70 – 79	8	27,59	7	24,14	14	48,27	0	0,00	29	100
80 a más	5	20,00	9	36,00	9	36,00	2	8,00	25	100
Chi cuadrado de Pearson = 9,709 p = 0,137										
Sexo:										
Femenino	9	18,75	15	31,25	22	45,83	2	4,17	48	100
Masculino	5	41,67	5	41,67	2	16,67	0	0,00	12	100
Chi cuadrado de Pearson = 4,746 p = 0,191										
Estado civil:										
Soltero	7	53,85	3	23,08	1	7,69	2	15,38	13	100
Casado	3	33,33	2	22,22	4	44,44	0	0,00	9	100
Conviviente	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100
Viudo	3	10,00	13	43,33	14	46,67	0	0,00	30	100
Separado	1	14,29	2	28,57	4	57,14	0	0,00	7	100
Chi cuadrado de Pearson = 22,661 p = 0,031										

Nivel de instrucción:										
Ninguno	0	0,00	0	0,00	5	100,0	0	0,00	5	100
Primaria	4	10,53	15	39,47	17	44,74	2	5,26	38	100
Secundaria	7	53,85	4	30,77	2	15,38	0	0,00	13	100
Superior no universitaria	2	66,67	1	33,33	0	0,00	0	0,00	3	100
Superior universitaria	1	100,0	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100

Chi cuadrado de Pearson = 26,841 p = 0,008

Ocupación:										
Empleo informal	3	30,00	3	30,00	4	40,00	0	0,00	10	100
Sin empleo	4	28,57	4	28,57	6	42,86	0	0,00	14	100
Jubilado	0	0,00	1	100,0	0	0,00	0	0,00	1	100
Ama de casa	7	20,00	12	34,29	14	40,00	2	5,71	35	100

Chi cuadrado de Pearson = 4,027 p = 0,910

Personas en convivencia:										
Conyugue	2	66,67	0	0,00	1	33,33	0	0,00	3	100
Conyugue e hijos	0	0,00	1	33,33	2	66,67	0	0,00	3	100
Hijos	5	15,15	14	42,42	12	36,36	2	6,06	33	100
Vive solo	7	35,00	4	20,00	9	45,00	0	0,00	20	100
Madre y hermanos	0	0,00	1	100,0	0	0,00	0	0,00	1	100

Chi cuadrado de Pearson = 11,739 p = 0,467

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, al establecer la influencia de las características sociodemográficas de los adultos mayores en el grado de deterioro cognitivo, se halló que aquellas características que influyen de forma significativa en el grado de deterioro son el estado civil en el que predomina que el grado moderado de deterioro se presenta en más de la mitad de las personas separadas, casi la mitad de los viudos y casados, mientras que

los solteros no presentan deterioro cognitivo en más de la mitad de los casos, así como una tercera parte de los casados.

El nivel de instrucción también influye de forma significativa en el grado de deterioro cognitivo, destacando que el grado moderado se presenta en todos los adultos mayores que carecen de instrucción, casi la mitad de los que tienen instrucción primaria, a diferencia de los adultos mayores con instrucción secundaria que en más de la mitad de los casos no tienen deterioro cognitivo, así como las dos terceras partes de los que tienen instrucción superior no universitaria y el 100% de los que tienen instrucción superior universitaria, hallazgo que corrobora lo descrito en la literatura que refiere que el nivel de instrucción más alto es un factor protector para el desarrollo de deterioro cognitivo, por la llamada reserva cognitiva que permite mantener durante más tiempo intactas las funciones cognitivas superiores.

Mientras que, la edad, sexo, ocupación y las personas con quienes convive el adulto mayor no influyen en el grado de deterioro cognitivo. Por lo que se deduce que las características sociodemográficas que influyen de forma significativa en el grado de deterioro cognitivo son el estado civil y el nivel de instrucción.

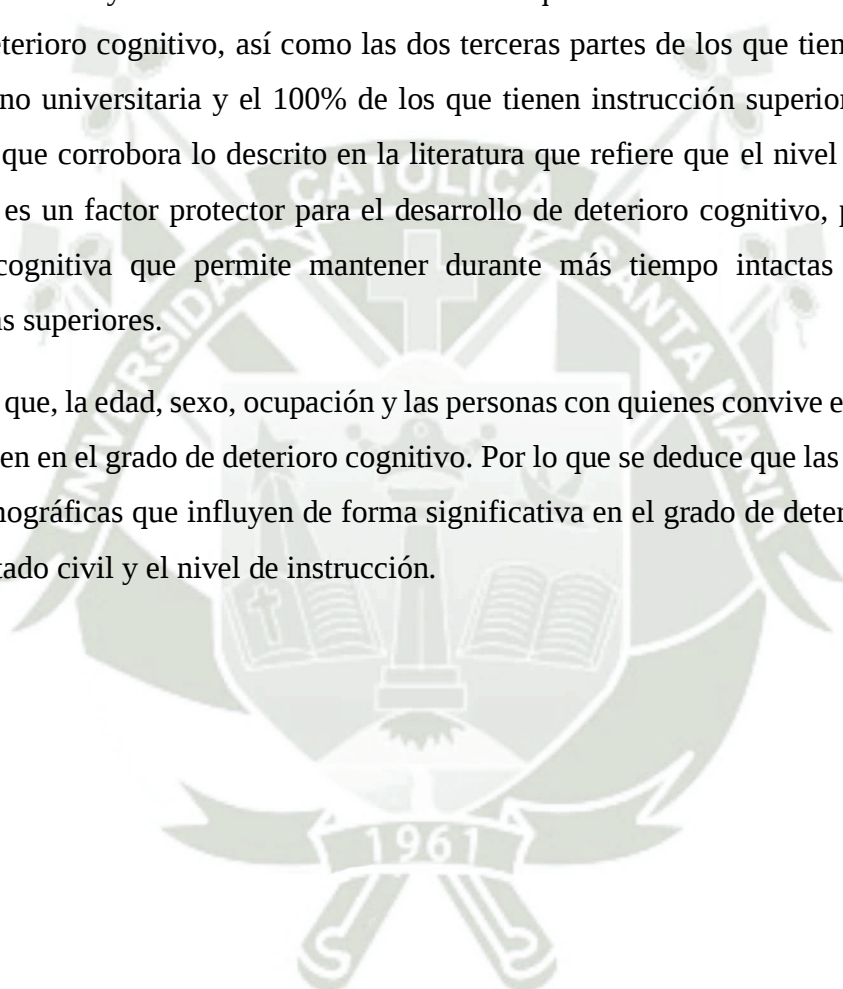


TABLA 19

INFLUENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023.

CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA	CALIDAD DEL SUEÑO								TOTAL	
	Sin problemas de sueño (N = 1)		Merece atención médica (N = 7)		Merece atención y tratamiento médico (N = 29)		Problema de sueño grave (N = 23)			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Edad (años)										
60 – 69	0	0,00	0	0,00	4	66,67	2	33,33	6	100
70 – 79	0	0,00	4	13,79	12	41,38	13	44,83	29	100
80 a más	1	4,00	3	12,00	13	52,00	8	32,00	25	100
Chi cuadrado de Pearson = 4,441 p = 0,617										
Sexo:										
Femenino	1	2,08	5	10,42	24	50,00	18	37,50	48	100
Masculino	0	0,00	2	16,67	5	41,67	5	41,67	12	100
Chi cuadrado de Pearson = 0,797 p = 0,850										
Estado civil:										
Soltero	0	0,00	4	30,77	6	46,15	3	23,08	13	100
Casado	0	0,00	0	0,00	4	44,44	5	55,56	9	100
Conviviente	0	0,00	0	0,00	1	100,0	0	0,00	1	100
Viudo	1	3,33	3	10,00	14	46,67	12	40,00	30	100
Separado	0	0,00	0	0,00	4	57,14	3	42,86	7	100
Chi cuadrado de Pearson = 9,090 p = 0,695										

Nivel de instrucción:										
Ninguno	0	0,00	0	0,00	1	20,00	4	80,00	5	100
Primaria	1	2,63	1	2,63	25	65,79	11	28,95	38	100
Secundaria	0	0,00	6	46,15	2	15,38	5	38,46	13	100
Superior no universitaria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	100,0	3	100
Superior universitaria	0	0,00	0	0,00	1	100,0	0	0,00	1	100

Chi cuadrado de Pearson = 30,271 p = 0,003

Ocupación:										
Empleo informal	0	0,00	0	0,00	7	70,00	3	30,00	10	100
Sin empleo	0	0,00	2	14,29	2	14,29	10	71,43	14	100
Jubilado	0	0,00	0	0,00	1	100,0	0	0,00	1	100
Ama de casa	1	2,86	5	14,28	19	54,29	10	28,57	35	100

Chi cuadrado de Pearson = 11,699 p = 0,231

Personas en convivencia:										
Conyugue	0	0,00	0	0,00	3	100,0	0	0,00	3	100
Conyugue e hijos	0	0,00	0	0,00	2	66,67	1	33,33	3	100
Hijos	1	3,03	3	9,09	16	48,48	13	39,39	33	100
Vive solo	0	0,00	4	20,00	9	45,00	7	35,00	20	100
Madre y hermanos	0	0,00	0	0,00	1	100,0	0	0,00	1	100

Chi cuadrado de Pearson = 9,658 p = 0,646

Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, al establecer la influencia de las características sociodemográficas de los adultos mayores en la calidad del sueño, se halló que la única característica que influye de forma significativa es el nivel de instrucción, porque en los adultos mayores con calidad de sueño que requiere atención y tratamiento médico, así como en los que tienen problema grave de sueño predomina el nivel de instrucción

primaria en más de la mitad de adultos mayores, mientras que más de las tres cuartas partes de los adultos mayores sin instrucción tienen problemas de sueño graves.

Las características de edad, sexo, estado civil, ocupación y las personas con quienes convive el adulto mayor no influyen en la calidad del sueño. Por lo que se deduce que la característica sociodemográfica que influye de forma significativa en la calidad del sueño es el nivel de instrucción.



CONCLUSIONES

PRIMERA

El grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti es moderado en 40% y leve en 33.33%, se encontró que las funciones que presentan mayor afectación son la evocación, atención y cálculo y orientación en el tiempo.

SEGUNDA

La calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti correspondió a la categoría de merece atención y tratamiento médico en la calidad del sueño en 48,33%, esto porque según los resultados obtenidos, las dimensiones en las que más de la mitad de los adultos mayores tuvieron mayor dificultad, fueron la latencia, duración y eficiencia habitual del sueño.

TERCERA

El grado de deterioro cognitivo influye de forma significativa en la calidad del sueño de los adultos mayores, debido a que se ha encontrado que el 35,71% presentan calidad de sueño que merece atención y otro 35,71% merece atención y tratamiento médico. En el deterioro cognitivo leve, más de la mitad presentan calidad del sueño que requiere atención y tratamiento; en los adultos mayores con deterioro cognitivo moderado el 50% presenta problema de sueño grave, mientras que todos los adultos mayores con deterioro cognitivo severo tienen calidad del sueño que requiere atención y tratamiento, es decir, que a mayor grado de deterioro cognitivo la calidad del sueño es peor ($p = 0,0111$).

RECOMENDACIONES

PRIMERA

A la jefatura del Centro de Salud Edificadores Misti, se sugiere que se establezca como norma que a todos los adultos mayores que son atendidos en el establecimiento, se apliquen instrumentos de autoinforme para la evaluación del deterioro cognitivo y la calidad del sueño, debido a que estos son problemas bastantes frecuentes en este grupo etario.

SEGUNDA

Al personal de enfermería del Centro de Salud, se sugiere identificar los adultos mayores que presentan deterioro cognitivo para que puedan ser derivados a la atención con el médico, considerando que la detección temprana es importante para poder establecer si las alteraciones que se presentan se deben al envejecimiento normal o si por el contrario, ya constituyen algún grado de deterioro cognitivo más avanzado, de esta forma se podrá brindar el tratamiento adecuado y así preservar la función cognitiva.

TERCERA

Al personal de enfermería del Centro de Salud, se sugiere que brinde educación sanitaria a los adultos mayores para promover la mejora de los estilos de vida que podrían ayudar a preservar la función cognitiva, entre los que se incluye la dieta saludable, realizar actividad física y fortalecer la estimulación mental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dzierzewski J. Insomnia and subjective cognitive decline in older adults: avenues for continued investigation and potential intervention. *Sleep*. 2022; 45(11): 09. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://doi.org/10.1093/sleep/zsac216>
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Situación de la población adulta mayor: Julio, Agosto, Setiembre 2022. Informe Técnico Número 04, Lima, 2022. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://www.gob.pe/inei/>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud ENDES 2022. Lima. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://www.gob.pe/inei/>
4. Caldas S, Milagritos C. Depresión y Deterioro Cognitivo en Personas Adultas Mayores de una Residencia Geriátrica. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Ricardo Palma, Residencia Geriátrica. Lima, 2019. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle>
5. Castro S. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. CONADIS – Perú. *Revista de Neuro-Psiquiatría*. 2018; 81 (4): 1 – 4. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: https://conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2019/10/03_054.pdf
6. Saavedra D, Añé-Kourí, Barzilai N. et al. Envejecimiento e inflamación crónica: aspectos destacados de un taller multidisciplinario. *Inmunoenvejecimiento*. 2023; 20, 25. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://doi.org/10.1186/s12979-023-00352-w>
7. Cherdak, MA. Envejecimiento cerebral. *Adv Gerontol*. 2023; 13: 70–77. [Fecha de acceso: 5 mayo, 2024] doi: <https://doi.org/10.1134/S2079057024600198>
8. Parola V, Coelho A, Fernandes O, Apóstolo J. Travelbee's Theory: Human-to-Human Relationship Model - its suitability for palliative nursing care. *Referência*. 2020; serV(2): 20010-20010. [Fecha de acceso: 02 agosto, 2023] doi: <https://doi.org/10.12707/RV20010>
9. Ministerio de Salud. Hospital Cayetano Heredia. Guía de práctica clínica psicológica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de deterioro cognitivo leve. Lima, 2022. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023] doi:

- https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_417-2021-HCH-DG.pdf
10. Castro Sh. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, vol. 81, núm. 4, 2018. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023] doi: <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3435>
 11. Kasai S, et al. Altered structural hippocampal intra-networks in a general elderly Japanese population with mild cognitive impairment. *Sci Rep*. 2023; 13(1): 13330. [Fecha de acceso: 20 julio, 2023] doi: [10.1038/s41598-023-39569-6](https://doi.org/10.1038/s41598-023-39569-6)
 12. CROEM 40. Funciones Cognitivas. En: *Gestión del Envejecimiento*. Región de Murcia. 2021. [Fecha de acceso: 20 julio, 2023] doi: <https://portal.croem.es/Web20/CROEMPrevisionRiesgos.nsf>
 13. Martínez D. La clasificación de los trastornos de la conciencia. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq*. 2019; 39(135): 33-49. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: [10.4321/S0211-57352019000100003](https://doi.org/10.4321/S0211-57352019000100003)
 14. Ross S, Rodriguez F. Usability of a memory aid handbook for older people with subjective cognitive impairment-An explorative pilot study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2023; 38(8): e5989. [Fecha de acceso: 20 agosto, 2023] doi: <https://doi.org/10.1002/gps.5989>
 15. Lee D, Foster R. Subjective Memory Complaints Predict Decline in Memory, Instrumental Activities of Daily Living, and Social Participation in Older Adults: A Fixed-Effects Model. *Am J Occup Ther*. 2023; 77(4). [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://doi.org/10.5014/ajot.2023.050151>
 16. Yesantharao V, Rosenberg P, Oh E, Leoutsakos J, Munro CA, Agrawal Y. Terapia vestibular para reducir las caídas en personas con enfermedad de Alzheimer: protocolo de estudio para un ensayo piloto controlado aleatorio. *Estudios Piloto y de Viabilidad*. 2022; 8 (1): 1–14. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: [10.1186/s40814-022-01133-w](https://doi.org/10.1186/s40814-022-01133-w).
 17. Calzolari E, Chepishcheva M, Smith RM, Mahmud M, Hellyer PJ, Tahtis V, Arshad Q, Jolly A, Wilson M, Rust H, Sharp DJ, Seemungal BM. Agnosia vestibular en el traumatismo craneoencefálico y su vínculo con el desequilibrio. *Brain: Rev. Neu*. 2021; 144 (1): 128-143. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: [10.1093/cerebro/awaa386](https://doi.org/10.1093/cerebro/awaa386).

18. Costa R, Pompeu J, Viveiro L, Brucki S. Spatial orientation tasks show moderate to high accuracy for the diagnosis of mild cognitive impairment: a systematic literature review. *Arq Neuropsiquiatr*. 2020; 78(11): 713-723. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://doi.org/10.1590/0004-282X20200043>
19. Peter J, Sandkamp R, Minkova L, Schumacher LV, Kaller CP, Abdulkadir A, et al. Real-world navigation in amnesic mild cognitive impairment: the relation to visuospatial memory and volume of hippocampal subregions. *Neuropsychologia*. 2018;109:86-94. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.12.014>
20. Jara M. La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. Costa Rica. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhpcupula/v22n2/art1.pdf>
21. Lara M, Hernández J, Müller O, Palacios X. Effect of Emotional Word Processing on Communicative and Social Functioning in the Elderly. *Rev. cienc. salud (Bogotá)*. 2023; 21(1): 1-19. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/10693/11349>
22. Sosa E. Envejecimiento y lenguaje: cambios morfológicos y estrategias para la intervención. *Areté*. 2023; 23(1), 23–29. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.23103>
23. García R. Factores determinantes del deterioro cognitivo en adultos mayores Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2021. [Proyecto de investigación para optar el Título de segunda especialidad en Geriátrica] Universidad san Martín de Porres. Lima, 2021. [Fecha de acceso: 5 mayo, 2024] doi: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9771/villafuerte_j_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Gohari A, Baumann B, Jen R, Ayas, N. Sleep Deficiency: Epidemiology and Effects. *Clin. Chest Med*. 2022, 43, 189–198. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1016/j.ccm.2022.02.001.
25. Hall E. Guyton & Hall. Tratado de fisiología médica. Unidad XI. Capítulo 60: Estados de actividad cerebral: sueño, ondas cerebrales, epilepsia, psicosis y demencia. 14 ed.
26. Real Academia Española. Diccionario. España. Edición 2022.

27. Aguirre R. Bases anatómicas y fisiológicas del sueño. [Fecha de acceso: 10 julio, 2023] doi: <https://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2015/06/Bases.pdf>
28. Barrett K, Barman S, Brooks H, Yuan J. Ganong Fisiología médica, 26ª. México: McGraw - Hill Interamericana, 2020.
29. Carrillo P, Ramírez J, Magaña K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2018; 56 (4): 5 – 15.
30. Carrillo P, Barajas K, Sánchez I, Rangel MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? Rev. Fac. Med. (Méx.). 2018; 61 (1): 6-20. [Fecha de acceso: 10 julio, 2023] doi: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000100006&lng=es.
31. Jeon B, Baek J. Menstrual disturbances and its association with sleep disturbances: a systematic review. BMC Womens Health. 2023; 23(1): 470, 09 01. [Fecha de acceso: 03 setiembre, 2023] doi: 10.1186/s12905-023-02629-0
32. Gohari A, Baumann B, Jen R, Ayas, N. Sleep Deficiency: Epidemiology and Effects. Clin. Chest Med. 2022, 43, 189–198. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1016/j.ccm.2022.02.001.
33. Tracy L, Reid J, Baron G. The relationship between sleep and physical activity: The moderating role of daily alcohol consumption. Sleep 2021, 44, zsab112. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1093/sleep/zsab112.
34. Grandner A. Sleep, Health, and Society. Sleep Med. Clin. 2022, 17, 117–139. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1016/j.jsmc.2022.03.001
35. Yin J, Xu J, Ren TL. Recent Progress in Long-Term Sleep Monitoring Technology. Biosensors (Basel). 2023 Mar 17;13(3):395. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.3390/bios13030395.
36. Black W, Grant JE. DSM-5(r) guidebook: The essential companion to the diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition. American Psychiatric Publishing. 2014.
37. Yeghiazarians Y, Jneid H, Tietjens R, Redline S, Brown L, El-Sherif N, Mehra R, Bozkurt B, Ndumele E, Somers K, et al. Obstructive Sleep Apnea and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement from the American Heart

- Association. *Circulation* 2021, 144, E56–E67. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1161/CIR.0000000000000988.
38. Manconi M, Garcia D, Schormair B, Videnovic A, Berger K, Ferri, R, Dauvilliers Y. Restless legs syndrome. *Nat. Rev. Dis. Prim.* 2021, 7, 80. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1038/s41572-021-00311-z.
39. Carrillo P, Barajas G, Sánchez I, María F, Carrillo P. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Medigraphic.Com.* 2022. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: <http://revistamedicasinergia.comhttps://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un2018/un181b.pdf>
40. Sletten L, Magee M, Murray M, Gordon J, Lovato N, Kennaway J, Gwini M, Bartlett J, Lockley W, Lack C, Grunstein R, Rajaratnam W. Delayed Sleep on Melatonin (DeSoM) Study Group. Efficacy of melatonin with behavioural sleep-wake scheduling for delayed sleep-wake phase disorder: A double-blind, randomised clinical trial. *PLoS Medicine*. 2018;15(6):e1002587. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002587>
41. Seo Y, Lee K, Han S, Yoo J, Lee H. Improvement of morning headache in adults with obstructive sleep apnea after positive airway pressure therapy. *Sci Rep.* 2023; 13(1): 14620. [Fecha de acceso: 10 agosto, 2023] doi: 10.1038/s41598-023-34896-0
42. Hedges C, Gotelli J. Managing insomnia in older adults. *Nursing.* 2020; 50(9): 24-32. [Fecha de acceso: 27 julio, 2023] doi: 10.1097/01.NURSE.0000694744.12428.d9
43. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros. Diagnósticos y clasificación. Editorial Hispanoamérica.Elsevier.2015-2017.
44. Zhou L, Kong J, Li X, Ren Q. Sex differences in the effects of sleep disorders on cognitive dysfunction. *Neurosci Biobehav Rev.* 2023; 146: 105067. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105067>
45. Gallagher V, Reilly S, Williams I, Mattos M, Manning C. Patterns of sleep disturbances across stages of cognitive decline. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2023; 38(1): e5865. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://doi.org/10.1002/gps.5865>

46. Behrens A, Anderberg P, Berglund J. Sleep disturbance predicts worse cognitive performance in subsequent years: A longitudinal population-based cohort study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2023; 106: 104899. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2022.104899>
47. Passara J, Rodríguez M. Deterioro cognitivo y sintomatología depresiva geriátrica en adultos mayores de centros integrales de atención al adulto mayor en Lima Norte. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología] Universidad Católica Sedes Sapientiae. Lima, 2022. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1731>
48. Olivera H. Calidad de sueño y deterioro cognitivo en pacientes neurológicos del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) de mayo-enero 2018 –2019 Lima, Perú. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, 2019. [Fecha de acceso: 15 febrero, 2023] doi: <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2832>
49. Chuquipul P, Izaguirre C. Deterioro Cognitivo y Calidad de Vida del Adulto Mayor de la Asociación Organización Social del Adulto Mayor, Villa Los Reyes, Ventanilla 2018. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela Académica Profesional de Enfermería. [Fecha de acceso: 22 febrero, 2023] doi: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/2575>
50. Custodio N, Lira D. Adaptación peruana del Mini mental State Examination (MMSE). *Anales de la Facultad de Medicina.* 2014; 75(1). [Fecha de acceso: 22 febrero, 2023] doi: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832014000100012
51. Arteaga J. Calidad de sueño y la relación con la calidad de vida en los pacientes post COVID-19, en un mercado mayorista de la ciudad de Lima, noviembre - diciembre, 2020. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación] Universidad Privada Norbert Wiener. [Fecha de acceso: 22 febrero, 2023] doi: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5701/T061_15843255

52. Luna S, Robles A, Agüero P. Validación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en una Muestra Peruana. *Anales de salud mental*. 2015; 31 (2): 23-30.



ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,,

Acepto participar voluntariamente en este estudio de investigación, que es realizado por las señoritas: Cedron Huamachuco Evelyn Lizeth y Manutupa Vargas Iyomary Cristina, declaro que he sido informado (a) que el objetivo de este estudio es determinar la influencia del grado de deterioro cognitivo en la calidad del sueño de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti. He comprendido las explicaciones que se me han brindado acerca de los cuestionarios que debe resolver y también se han aclarado todas las dudas que tenía al respecto. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presento. También he sido informado (a) que los datos proporcionados serán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de investigación.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en el estudio de Investigación: INFLUENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023., contestando las preguntas de los cuestionarios considerando que los datos que se deriven de mi participación sean utilizados para cubrir los objetivos especificados en el documento.

Arequipa.....de diciembre del 2023.

Nombre:

DNI :

ANEXO 2

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE) [Validado por Custodio y Lira]

El presente instrumento pretende medir el deterioro cognitivo en el adulto mayor de acuerdo con sus respuestas. Instrucciones: Las respuestas del instrumento son personales, responda a cada pregunta de la manera más sincera.

Orientación en el tiempo	Max puntaje 5
1.- ¿Qué fecha es hoy?	0-1
2.- ¿Qué día de la semana es hoy?	0-1
3.- ¿En qué mes estamos?	0-1
4.- ¿En qué estación del año estamos?	0-1
5.- ¿En qué año estamos?	0-1

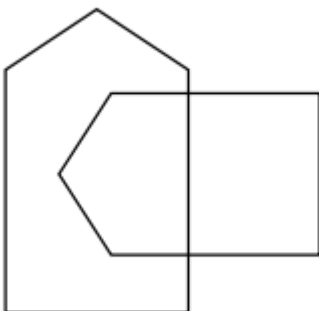
Orientación en el espacio	Max puntaje 5
6.- ¿Dónde estamos?	0-1
7.- ¿En qué lugar estamos?	0-1
8.- ¿En qué ciudad estamos?	0-1
9.- ¿En qué provincia estamos?	0-1
10.- ¿En qué país estamos?	0-1

Registro - Fijación	Max puntaje 3
11.- Pelota	0-1
12.- Bandera	0-1
13.- Árbol	0-1

Atención y Calculo	Máximo puntaje 5
14.- Deletrear MUNDO al revés (por cada letra un punto)	0 – 1
O	0 – 1
D	0 – 1
N	0 – 1
U	0 - 1
M	
15.- cuanto es 50 menos 8 (opcional)	

Evocación- memoria (preguntar las 3 palabras antes mencionadas)	Max puntaje 3
16.- Pelota	0-1
17.- Bandera	0-1
18.- Árbol	0-1

Lenguaje	Máximo puntaje 9
19.- ¿Qué es esto? MOSTRARLE UN LÁPIZ	0-1
20.- ¿Qué es esto? MOSTRARLE UN RELOJ	0-1

21.- Dígame a su paciente la siguiente frase: "la mazamorra morada tiene duraznos y guindones"	0-1
22.- Dele a su paciente un papel y dígame: • "Tome este papel con La mano izquierda" • "dóblelo por la mitad " • "devuélvame con la mano derecha"	0-1 0-1 0-1
23.- Muéstreme la hoja que dice: • "Cierre los ojos" Y dígame: "Haga lo que aquí se indica"	0-1
24.- Dale a su paciente una hoja en blanco y pídale que escriba una frase	0-1
25.- Dale a su paciente la hoja que dice: "Copie esta figura" y pídale que copie el dibujo (Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección) 	0-1

Puntuación total:.....



ANEXO 3

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO (PSQI) [validado por Luna, Robles y Agüero]

Instrucciones: Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido usted normalmente durante el último mes. Trate de ajustar sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Es muy importante que conteste a todas las preguntas.

1. ¿Durante el último mes ¿Cuál ha sido normalmente su hora de acostarse?.....
2. ¿Cuánto tiempo habrá demorado en dormirse las noches del último mes?
.....Tiempo en minutos
3. ¿Durante el último mes a que hora se ha levantado habitualmente en las mañanas?.....
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama?.....horas que cree haber dormido

Para todas las preguntas que se presentan a continuación, elija la respuesta que más se ajuste a su caso, conteste todas las preguntas.

5. ¿Durante el último mes, cuantas veces ha tenido problemas para dormir a causa de?
 - a. No poder conciliar el sueño en la primera media hora

☐ 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
 - b. Despertarse durante la noche o de madrugada

☐ 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
 - c. Tener que levantarse para ir al baño

☐ 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
 - d. No poder respirar bien

☐ 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

e. Toser o roncar ruidosamente

- | | |
|---|---|
| ☐ 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 |

f. Sentir frío

- | | |
|---|---|
| ☐ 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 |

g. Sentir demasiada calor

- | | |
|---|---|
| ☐ 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 |

h. Tener pesadillas o malos sueños

- | | |
|---|---|
| ☐ 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 |

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 |

Otras razones:.....describalas por favor

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

- | | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------------|--|
| ☐ Bastante Buena | ☐ Buena | ☐ Mala | ☐ Bastante mala |
|---|--------------------------------|-------------------------------|--|

7. Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir (tomadas por su cuenta o recetadas por el médico?

- | | |
|--|---|
| ☐ Ninguna vez | ☐ 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 sueño mientras trabajaba, comía, o hacía otra actividad?

- | | |
|--|---|
| ☐ Ninguna vez | ☐ 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 ☐ Solo un problema leve ☐ Un problema
☐ Un grave problema

10. ¿Duerme usted sólo o acompañado?

- ☐ Solo ☐ Con alguien en otra habitación
☐ En la misma habitación pero en otra cama ☐ En la misma cama.



ANEXO 4

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.1. Edad.....

1.2. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino

1.3. Estado civil: ☐ Soltero ☐ Casado ☐ Conviviente ☐ Viudo

☐ Separado

1.4. Nivel de instrucción: ☐ Ninguno ☐ Primaria ☐ Secundaria

☐ Superior no universitaria ☐ Superior universitaria

1.5. Ocupación: ☐ Con empleo formal actual ☐ Empleo informal o eventual

☐ Sin empleo ☐ Jubilado ☐ Ama de casa

1.6. Personas con las que comparte la convivencia

☐ Conyugue ☐ Conyugue e hijos ☐ Hijos

☐ Vive solo

GRACIAS

ANEXO 5

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

CONSTANCIA DE EJECUCION DE ESTUDIO

Dra. Mercedes Rodríguez Bustinza

Medico Jefe del Centro de Salud Edificadores Misti

El que suscribe Dra. Mercedes Rodríguez Bustinza, otorga la presente constancia de ejecución del proyecto de investigación de tesis a Evelyn Lizeth Cedrón Huamachuco con DNI 71521170 y Iyomary Cristina Manotupa Vargas con DNI 72310389, Bachilleres de la facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María.

Quienes han realizado la ejecución de su proyecto de investigación de tesis para optar con el título profesional de Enfermería, bajo mi supervisión y de la responsable de Capacitación del Centro de Salud Edificadores Misti 2023.

Culminando así, me es grato informar que realizaron la ejecución del estudio en "INFLUENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI", demostrando eficacia, motivación, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la presente constancia para fines que las interesadas consideren conveniente.

Arequipa, 11 de mayo del 2024



GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
MICRORED EDIFICADORES MISTI
[Firma]
Dra. Mercedes Rodríguez Bustinza
MEDICO C.M.P. 19518
MEDICO JEFE DE LA MICRORED EDIFICADORES MISTI

ANEXO 6

DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 24 de mayo de 2024

Investigadoras Cedrón Huamachuco Evelyn Lizeth
 Manutupa Vargas Iyomary Cristina

Presente. –

De mi especial consideración.

Me dirijo a ustedes para hacerles llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

TÍTULO: “INFLUENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN LA CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD EDIFICADORES MISTI. AREQUIPA, 2023”.

Investigadoras: Cedrón Huamachuco Evelyn Lizeth y Manutupa Vargas Iyomary Cristina.

TIPO Y DISEÑO: De campo, relacional de corte transversal.

OBJETIVO: La investigación tiene como objetivo: Identificar el deterioro cognitivo de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Edificadores Misti.



PROCEDIMIENTOS: Ficha de recolección de datos.

COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN UCSM



DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

SUJETOS DE ESTUDIO:

60 adultos mayores de ambos géneros inscritos en el Club del adulto mayor del Centro de Salud Edificadores Misti, Arequipa.

RIESGO DEL ESTUDIO:

Mínimo.

OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

DICTAMEN:

DICTAMEN FAVORABLE
097 - 2024



Agueda Muñoz Del Carpio Toia
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com