

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ENFERMERÍA



Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

Arianna Diaz Chupillon

ASESOR

Maribel Albertina Diaz Vasquez

<https://orcid.org/0000-0002-7950-8805>

Chiclayo, 2026

Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

PRESENTADA POR
Arianna Diaz Chupillon

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR

Julia Maria Nureña Montenegro
PRESIDENTE

Mary Judith Heredia Mondragón
SECRETARIO

Maribel Albertina Diaz Vasquez
VOCAL

Dedicatoria

Es un honor dedicar este trabajo a mis padres, por ser la razón de mi esfuerzo e inspiración de cada logro. Gracias por su amor incondicional, por sus sacrificios y por la confianza que siempre depositaron en mí, dándome la fuerza necesaria para llegar hasta aquí.

A mi hermana, por su compañía, cariño y apoyo constante, que hicieron más ligero este camino. Gracias por tus palabras de aliento y por estar presente en cada momento importante. Esta meta es también fruto de ustedes, con gratitud infinita y el más profundo amor.

Agradecimiento

Agradezco profundamente a Dios, fuente de fortaleza y esperanza en cada etapa de este camino académico. Su guía constante ilumino mis pasos y me brindo la serenidad necesaria para superar dificultades y continuar con fe y perseverancia.

Extiendo mi gratitud a los adultos mayores que conformaron la población de mis investigaciones, quienes con generosidad y disposición compartieron sus experiencias. Sin su valiosa colaboración, este trabajo no habría sido posible.

Agradezco de manera especial a mi asesora Maribel Diaz Vásquez, por su dedicación, paciencia y valiosas orientaciones que enriquecieron esta investigación. Su guía académica y humana fortaleció mi formación profesional.

Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	es.readkong.com Fuente de Internet	1%
3	Stina Meyer Larsen, Lise Hounsgaard, Åse Brandt, Hanne Kaae Kristensen. "Becoming acquainted": The process of incorporating assistive technology into occupations", Journal of Occupational Science, 2018 Publicación	<1%
4	administracionyeconomia.udp.cl Fuente de Internet	<1%
5	boletinaldia.sld.cu Fuente de Internet	<1%
6	www.ecologiaverde.com Fuente de Internet	<1%
7	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	transportesynegocios.wordpress.com Fuente de Internet	<1%
9	María de la Luz Cid del Prado Izquierdo, Cindy Elizabeth De Lira Quezada, Diana Leticia Aguirre Ramírez, Hugo Alberto Azuara Trujillo et al. "The impact of heat waves in allergic	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
Revisión de literatura	11
Materiales y métodos.....	14
Resultados.....	19
Discusión.....	25
Conclusiones.....	30
Recomendaciones	31
Referencias	32
Anexos.....	39

Resumen

El aumento de las olas de calor afecta significativamente el descanso de poblaciones vulnerables como los adultos mayores, estas condiciones extremas dificultan un sueño adecuado, generando insomnio, despertares frecuentes y disminución en la calidad del sueño. Esta problemática se agrava por la limitada capacidad de termorregulación propia de la edad. El estudio tuvo como objetivo describir las experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025. Se desarrolló con un enfoque cualitativo descriptivo, y participaron 13 adultos mayores que asistían al programa de Prevención y Control de Daños No Transmisibles. La muestra se definió por saturación y redundancia, y se aplicó la entrevista semiestructurada, utilizándose el análisis de contenido. Los resultados se organizaron en cuatro categorías: a) Vivencias de alteraciones del patrón del sueño; b) Alteración de la termorregulación en el sueño por olas de calor; c) Fatiga y debilidad durante el día por alteraciones del sueño; d) Practicas para contrarrestar el calor al dormir. Se concluye que las olas de calor afectan el sueño de los adultos mayores, evidenciándose dificultades para conciliarlo y mantenerlo, por la sudoración excesiva, sofocos e incomodidad al dormir, lo que genera fatiga y debilidad durante el día. Además, los participantes refirieron utilizar estrategias de afrontamiento para aliviar los efectos del calor entre ellas el baño nocturno, la ventilación de los espacios y la elección de ropa ligera.

Palabras clave: Anciano (D000368), olas de calor (DDCS034727), sueño (D012890), cambio climático (D057231), Acontecimientos que cambian la vida (D008016).

Abstract

The increase in heat waves significantly affects the sleep of vulnerable populations such as older adults. These extreme conditions hinder adequate sleep, leading to insomnia, frequent awakenings, and decreased sleep quality. This problem is exacerbated by the limited thermoregulation capacity associated with age. The study aimed to describe the experiences of older adults regarding the effects of heat waves on sleep (José Leonardo Ortiz, 2025). It was conducted using a descriptive qualitative approach, with the participation of 13 older adults attending the Non-Communicable Disease Prevention and Control Program. The sample was defined by saturation and redundancy, and semi-structured interviews were used, followed by content analysis. The results were organized into four categories: a) Experiences of sleep pattern disturbances; b) Altered thermoregulation during sleep due to heat waves; c) Fatigue and weakness during the day due to sleep disturbances; and d) Practices used to counteract the heat while sleeping. The study concludes that heat waves affect the sleep of older adults, with difficulties falling and staying asleep evident due to excessive sweating, hot flashes, and discomfort while sleeping, leading to fatigue and weakness during the day. Furthermore, participants reported using coping strategies to alleviate the effects of the heat, including nighttime bathing, ventilating their homes, and wearing light clothing.

Keywords: Elderly (D000368), heat waves (DDCS034727), sleep (D012890), climate change (D057231), Life-changing events (D008016).

Introducción

Las olas de calor son cada vez más constantes y prolongadas, debido al cambio climático, estas afectan significativamente la calidad del sueño, especialmente en poblaciones vulnerables como adultos mayores, niños, mujeres embarazadas, etc ¹. De esta manera, los adultos mayores tienen que superar obstáculos particulares para adaptarse a las olas de calor, tales como la complejidad para abrir ventanas y persianas debido a problemas de movilidad o preocupaciones de seguridad. Además, suelen tener menos conciencia o tener menos conocimientos sobre cómo gestionar eficazmente su entorno de sueño durante el calor ². En cuanto a mejorar la calidad de sueño, no se evidencia suficiente conocimiento sobre las intervenciones y otras adaptaciones personales ³.

Incluso, en un estudio de Francia, se clasificaron las dificultades en tres áreas principales: el cambio brusco en el calor ambiental, que puede perjudicar el inicio del sueño; las barreras relacionadas con la aclimatación, la falta de acceso a tratamientos adecuados, la dificultad en lograr una aclimatación natural y las consecuencias sobre la salud, las cuales se manifiestan en un incremento de los ataques cardíacos y otros problemas de salud. Los autores destacaron que la falta de conocimiento sobre las estrategias de aclimatación y la percepción negativa de los servicios de salud son barreras críticas que perturban el sueño del adulto mayor durante las olas de calor ⁴.

Por otro parte, en Japón, una investigación encontró que, en los adultos mayores, las altas temperaturas durante el verano tuvieron un efecto relevante en la calidad del sueño. En su mayoría, las temperaturas interiores durante la noche en verano fueron significativamente más altas, superando los 28°C, lo que generó incomodidad térmica. Este exceso de calor no solo afectó el confort de los participantes, sino que también contribuyó a una reducción en la calidad del sueño. Las altas temperaturas continuas durante la noche dificultaron el descanso adecuado, lo que podría asociarse con un aumento en los despertares nocturnos y una menor eficiencia del sueño ⁵.

Ahora bien, en Perú, Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) ⁶ del Perú, en febrero del 2024 se presentó un clima cálido que se registró en diversas regiones del país, lo que generó preocupación entre la población acerca de la duración de estas condiciones de calor, que incluso llegaron a afectar el descanso nocturno. Para febrero

del 2025, los expertos esperan que el clima en Chiclayo sea cálido con máximas temperaturas de 28°C y mínimas de 24°C, lo que indica que habrá días calurosos y lluviosos ⁷.

Mientras tanto en Lambayeque, según expertos en Meteorología del SENAMHI ⁸, informaron en el último verano 2024, que las temperaturas durante el día se mantuvieron entre 33 y 36 grados Celsius. Igualmente, en las noches se alcanzaron hasta los 23 grados Celsius, lo que mantenía la sensación de calor durante las noches. De hecho, un estudio informa que entre los factores que influyen en el sueño, la temperatura juega un papel importante, debido a que el ciclo normal de sueño y vigilia está controlado por el ritmo, es por ello que la regulación de la temperatura es uno de los principales determinantes de conciliar el sueño ⁶. Por consiguiente, para reducir el estrés por calor, las personas pueden usar la termorregulación conductual, como cambiar su postura al dormir, usar el flujo de aire para reducir el estrés por calor, etc. No obstante, estas regulaciones térmicas en mitad del sueño sugieren vigilia y, por lo tanto, empeoran el sueño ⁹.

De este modo, se evidencia que es crucial el entorno térmico para obtener un sueño reconfortante y por tal motivo para mejorar la salud. Si bien es cierto actualmente existen diferentes métodos para mitigar el calor durante la noche, sin embargo, se encuentran enfoques como el de depender de los sistemas convencionales de calefacción, ventilación y aire acondicionado para controlar el entorno térmico que resultan ser un desafío desde una perspectiva de energía, sostenibilidad y asequibilidad ³, esto sugiere la necesidad de intervenciones que aborden estas percepciones en base a sus necesidades, con el fin de mejorar su bienestar ⁴.

Respecto a todo lo evidenciado, se propuso la siguiente interrogativa, ¿Cómo es la experiencia de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025? Por consiguiente, para responder a esta incógnita se estableció el objetivo: Describir las experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

Ahora bien, el desarrollo de esta investigación está basado en la transformación del clima que se presenta actualmente, siendo uno de los desafíos más críticos que enfrenta la salud pública a nivel mundial. Entre las diversas amenazas que este fenómeno presenta, destaca particularmente los episodios de temperaturas extremas que se manifiestan como periodos

intensos de calor. Esta alteración no solo modifica los ecosistemas, sino que impacta directamente en el bienestar y calidad de vida de las personas ¹⁰.

En la ciudad de Chiclayo, las olas de calor son prevalentes durante los veranos, las elevadas temperaturas afectan de manera particular a los adultos mayores debido a sus características fisiológicas, como su reducida capacidad para regular la temperatura corporal, lo que dificulta la conciliación del sueño. Esta situación se agrava por factores socioeconómicos prevalentes en la región, en especial la población de José Leonardo Ortiz que tiene un limitado acceso a sistemas de climatización en los hogares, lo que intensifica su exposición al calor nocturno. Las consecuencias de esta situación son diversas, desde fatiga crónica y deterioro cognitivo, hasta la complicación de condiciones de salud preexistentes, afectando su calidad de vida.

Así pues, de acuerdo con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) ¹¹ “Acción por el clima”, es necesario tomar medidas inmediatas para enfrentar el cambio climático. Esta problemática está afectando a todas las regiones del mundo, y sus repercusiones son más graves para quienes están en riesgo, como lo son los infantes y personas de la tercera edad. Por tal motivo, el cambio climático representa un desafío para el sector de salud, donde la enfermería tiene un rol fundamental, como disciplina centrada en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y cuidado ambiental sostenible, debido a que la enfermería aborda la interrelación esencial entre, persona, salud y ambiente ¹².

En consecuencia, los resultados de esta investigación son valiosos para los profesionales de la salud, para comprender mejor esta situación en los adultos mayores, porque las alteraciones de temperatura cada vez son más extremas por efecto del cambio climático. Así mismo, los investigadores se enriquecerán respecto a las experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, impulsando futuras investigaciones y promoviendo avances en esta problemática.

Revisión de literatura

Entre los antecedentes de la investigación, a nivel internacional, en Japón, un estudio realizado por Kazuyo et al ⁹. en el 2021, investigó el efecto del calor estacional sobre el sueño y el confort térmico en adultos mayores residentes en dos centros de atención. Durante el verano, observaron que las temperaturas interiores superaron los 28°C durante gran parte de la noche, lo que tuvo un impacto significativo en la calidad del sueño. Los resultados mostraron que, debido al calor, los adultos mayores experimentaron un aumento en la latencia del sueño (el tiempo que tardan en dormirse) y un mayor tiempo de vigilia nocturna, lo que resultó en un sueño menos eficiente. A pesar de utilizar enfoques adaptativos, no lograron mejorar de manera significativa la calidad del sueño.

Igualmente, otro estudio realizado en Japón por Akiyama, et al ¹³. en el 2020, investigó la repercusión del ambiente térmico en la calidad del sueño de adultos mayores en centros de atención. En cual encontraron que las altas temperaturas, especialmente durante el verano, afectaron negativamente la eficiencia del sueño, con un promedio de 29 °C durante las noches más cálidas. Los resultados indicaron que los hombres experimentaron una disminución significativa en la duración y calidad del sueño a diferencia de las mujeres. Es más, se identificaron estrategias utilizadas por los participantes para mitigar el calor, como el uso de ventiladores y la modificación de la ropa de cama, lo que sugiere que la percepción del confort térmico es crucial para la calidad del sueño.

En ese sentido, Buguet et al ⁴ en una investigación en Japón en el 2023, revela que las olas de calor tienen un impacto significativo en la salud de los adultos mayores, quienes enfrentan desafíos únicos en su adaptación a estas condiciones extremas. Clasificaron estas dificultades en tres áreas principales: el cambio brusco en el calor ambiental, que puede perjudicar el inicio del sueño; la dificultad para lograr una aclimatación natural; y las consecuencias sobre la salud, que se manifiestan en un aumento de los ataques cardíacos y otros problemas de salud. Tras analizar la coocurrencia de los datos, los autores encontraron que la falta de conocimiento sobre las estrategias de aclimatación y la percepción negativa de los servicios de salud son barreras críticas para la calidad del sueño durante las olas de calor en los adultos mayores.

Por otro lado, el estudio realizado por Zhang et al ¹⁴. en el 2023 en China, evaluó cómo las olas de calor afectan la calidad del sueño en personas mayores y descubrieron que las

vulnerabilidades que disminuyen la duración del sueño incluyen factores como la edad avanzada, condiciones de salud preexistentes como las enfermedades crónicas y el nivel de exposición ambiental al calor. El estudio mostró que los adultos mayores que residían en áreas urbanas, eran mujeres o padecían enfermedades crónicas, eran más propensos a sufrir una reducción importante en el tiempo de sueño en el transcurso de las olas de calor. Además, mencionaron factores ambientales como la carencia de acceso a espacios verdes y la contaminación del aire, que agravaban los efectos negativos del calor en la calidad del sueño.

A nivel del Perú no se han encontrado estudios que aborden esta problemática.

Del mismo modo, en el contexto de la región de Lambayeque no se ha llevado a cabo un estudio enfocado en este tema de investigación. Sin embargo, en el 2021 un estudio en el cual se investigó sobre como perciben los adultos mayores los riesgos de salud derivados del cambio climático, obtuvieron como uno de los resultados, estrés y ansiedad por eventos meteorológicos extremos, lo cual podría haber afectado su calidad de sueño ¹⁵.

Bases teóricas

En esta sección se expondrán los conceptos pertinentes al objeto de estudio, brindando un marco referencia que facilitará la comprensión e interpretación de los fenómenos analizados.

La experiencia, es conceptualizada por Larrosa ¹⁶, no como una definición cerrada, sino como una categoría existencial que se resume en “lo que me pasa”. Esta aproximación teórica trasciende las concepciones tradicionales al plantear la experiencia como una forma particular de habitar el mundo y de comprender al sujeto en su relación con este.

Desde esta perspectiva teórica, Larrosa establece tres principios fundamentales que caracterizan la experiencia: la subjetividad, reflexividad y transformación. La subjetividad se manifiesta por medio del carácter personal de la experiencia, donde cada persona vive y padece sus propias experiencias de manera única e irrepetible. La reflexividad implica que la experiencia no se limita a los acontecimientos externos, sino que constituye en la interiorización y significación personal de estos eventos. El principio de transformación reconoce que las experiencias modifican sustancialmente al sujeto que las vive ¹⁶.

Por añadidura, Larrosa menciona que la experiencia también se caracteriza por tres principios adicionales relacionados con el acontecimiento: exterioridad, alteridad y alineación. Estos principios subrayan que la experiencia siempre implica un encuentro con algo o alguien exterior al sujeto, algo que le es ajeno y que no puede controlar o poseer. Esta conceptualización enfatiza que las experiencias no son programables ni pueden ser anticipadas, sino que poseen un carácter inesperado ¹⁶.

En este sentido, cuando se presentan olas de calor, estas son experimentadas por los seres humanos ¹⁷, el cómo experimenten la temperatura se va a ver influenciada por factores individuales, como la capacidad respiratoria, actividad física y el material del que está hecha la ropa que se usa; así como también por factores ambientales, como la temperatura, humedad, radiación solar y velocidad del viento. Cuanto mayor es la humedad, más fuerte es la sensación térmica, ya que reduce la capacidad del cuerpo para enfriarse adecuadamente ¹⁸.

A todo esto, es importante mencionar que la vulnerabilidad al calor depende tanto de la exposición como de la sensibilidad individual, la cual está afectada por diversos factores de riesgo no climáticos. Entre estos, se destacan la situación económica y ciertas características personales, como la condición física, sexo, nivel del clima, comportamiento, peso y enfermedades preexistentes. Además, algunos grupos etarios y de condición específica, suelen ser más susceptibles a los efectos del calor extremo, como los recién nacidos, niños, mujeres embarazadas y ancianos ¹⁸ (60 años de edad o más) ¹⁹.

Referente a las olas de calor, según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) ²⁰ se define como un periodo anormalmente elevado y molesto, que también se describe como un “episodio cálido”. Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ²¹ ha presentado una definición operativa según la cual una ola de calor se percibe como un periodo inusualmente caluroso, seco o húmedo, ya sea de día o de noche, que comienza y termina repentinamente, con una duración de al menos dos o tres días, teniendo un impacto significativo en las personas.

En los últimos años, las olas de calor están aumentando en su intensidad y frecuencia, aun mas durante la presencia de eventos como el fenómeno del Niño. El exceso de calor puede tener distintos efectos en las personas, dependiendo de su nivel de exposición y sensibilidad ²².

En consecuencia, una de sus repercusiones se da en el sueño, porque la exposición al calor genera dos tipos de efectos, pero dependiendo si es a corto o largo plazo. A corto plazo, como ocurre con las olas de calor en personas que residen en zonas de clima templado, la exposición a un calor moderado antes de dormir puede incrementar el sueño de ondas lentas (SWS) durante la noche siguiente. Sin embargo, cuando la exposición al calor ocurre durante la noche, puede interrumpir el sueño, disminuyendo tanto el sueño SWS como el sueño REM (movimientos oculares rápidos) ²³.

Es más, la cantidad de sueño necesaria varía según la persona y cambia con la edad, la gran mayoría de los adultos, incluidos los mayores ²⁴ (60 años de edad o más) ¹⁹, requieren entre 7 y 8 horas por noche. Por lo tanto, no solo es importante la cantidad de sueño, sino también la calidad, es decir, descansar adecuadamente durante la noche y el desempeño durante el día, porque esto influye en el bienestar y funcionamiento del cuerpo al día siguiente. Dormir mal o de manera insuficiente de forma continua puede aumentar el riesgo de padecer hipertensión, enfermedades cardíacas y otros problemas de salud ²⁵.

Materiales y métodos

La presente investigación se realizó con un enfoque cualitativo ²⁶, debido a que se centra en comprender y explorar los fenómenos, en este caso las experiencias de las olas de calor y su efecto en el sueño en los adultos mayores, analizándolos desde la perspectiva de los participantes, en su entorno y tomando en cuenta los factores que los rodean.

Así pues, se empleó en la investigación un abordaje metodológico descriptivo ²⁷. Este método facilitó la recopilación de testimonios, opiniones y vivencias personales, brindando una base sólida.

La población de esta investigación, estuvo conformada por 1078 adultos mayores que asisten a la Estrategia de Prevención y Control de Daños No Transmisibles en José Leonardo Ortiz, información que fue proporcionada por la Licenciada de enfermería que labora. Acto seguido, se aplicaron criterios de inclusión: adultos mayores autovalentes, lo que aseguró que puedan expresar sus experiencias con independencia y sin la influencia de otra persona. Así mismo, se excluyeron a aquellos adultos mayores que formaron parte de la prueba piloto, que padecían de discapacidades en la comunicación verbal o auditiva, dado que se buscaba evitar barreras

significativas que impidieran una comunicación eficaz, porque la técnica es conversacional. Igualmente, no participarán en el estudio las personas que residan solos, porque eso podría influir en las alteraciones del sueño.

Por otro lado, el tamaño de la muestra se determinó por los criterios de saturación y redundancia ²⁸, en otras palabras, la entrevista concluyó cuando la información proporcionada por los participantes se tornaba repetitiva, redundante y no surgían nuevos datos que ofrezcan perspectivas adicionales relevantes. En cuanto al muestreo, se empleó el no probabilístico, por conveniencia ²⁹.

El estudio se ejecutó en el Centro de Salud José Leonardo Ortiz ³⁰, una institución pública de salud del primer nivel de atención, categoría I-3 que brinda atención integral de salud. Este establecimiento se encuentra ubicado en Húsares de Junín 1295, José Leonardo Ortiz 14003, cuentan con equipos operativos, una adecuada infraestructura y recursos humanos competentes; así mismo, poseen una amplia cartera de servicios, como medicina general, emergencia, control de crecimiento y desarrollo, psicología, estrategia de prevención y control de daños no transmisibles, etc.

Para la recolección de datos de esta investigación, se utilizó como técnica la entrevista ³¹. Se empleó una entrevista semiestructurada como técnica, porque permitió ahondar en las experiencias de los entrevistados. La entrevista se llevó a cabo de manera presencial con una duración de 20 minutos, en el establecimiento de salud o según la disponibilidad del participante, el cual se procuró que sea un entorno libre de distracciones, favoreciendo la comunicación fluida y efectiva.

En cuanto al instrumento, este al principio estaba compuesto por datos generales y 4 preguntas, las cuales estaban alineadas con los antecedentes y el marco conceptual sobre las olas de calor y sus efectos en el sueño (Anexo N° 01); seguidamente las preguntas fueron validadas por juicio de expertos (Anexo N° 02), el primer jurado es docente de la universidad USAT con 13 años de servicio y grado de doctorado; el segundo jurado también es docente en la universidad USAT con 18 años de servicio y con grado de doctorado, finalmente el tercer jurado como docente, con 15 años de servicio y grado de maestría. Por lo tanto, al pasar por la validación, los jurados recomendaron mejorar la redacción y suprimir algunas preguntas por redundancia, quedando compuesto el instrumento por datos generales y 6 preguntas. Esta

validación se realiza porque la información confiable es fundamental en un proceso de investigación, garantizando que los datos recopilados sean valiosos para la toma de decisiones³².

De igual manera, se utilizó una grabadora de voz durante la entrevista, ya que, aseguraba la captación con precisión de las respuestas, permitiendo una transcripción fiel de las palabras y evitando malinterpretaciones o errores que pueden ocurrir si solo se toma manualmente³¹. Todo ello posterior a la aprobación del consentimiento informado (Anexo N° 03).

Por último, antes de la recolección de datos final, se realizó una prueba piloto³³ a 2 adultos mayores que formaban parte del mismo escenario de investigación. Esta prueba permitió identificar y corregir posibles problemas en el diseño del estudio.

Por otro lado, respecto a la elaboración del proyecto de investigación, este pasó por la revisión de la asesora metodológica. Para ello, se utilizó una lista de verificación que detallaba los diversos aspectos clave a seguir en el desarrollo del proyecto, con el objetivo de asegurar el cumplimiento del criterio de rigor científico de consistencia³⁵ (Anexo N° 04). Posterior a ello, se inscribió el proyecto en el sistema de investigación de la Universidad USAT, igualmente ha sido presentado al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina con la finalidad de conseguir su aprobación. Consecutivamente se pudo acudir a la Gerencia Regional de Salud Lambayeque (GERESA) para solicitar los permisos correspondientes y pudiendo ejecutar consecutivamente el estudio en el Centro de salud, habiendo adquirido el permiso.

Al haber obtenido las aprobaciones requeridas, se pudo comenzar con la recolección de datos. Principalmente se llevó a cabo un primer contacto con los participantes a través de una visita al establecimiento de salud en José Leonardo Ortiz, en el cual, la enfermera que labora en Daños no Transmisibles, tuvo la posibilidad de comunicarme por modalidad presencial con los participantes y se les informó sobre el propósito del proyecto de investigación, obteniéndose así, los datos necesarios para selección de los participantes (**Tabla N 01**). Además, se les brindó el consentimiento informado para conseguir su colaboración voluntaria y seguidamente se pactaron las fechas para la ejecución de la recolección de datos.

Tabla N 01. Datos generales de los adultos mayores participantes del estudio que forman parte de José Leonardo Ortiz

Nº	Seudónimo	Edad	Sexo	Vive solo o acompañado	Tiene alguna enfermedad	Se despierta por cualquier ruido en la noche	Cuántas horas duerme durante las noches	Toma medicamentos para dormir
1	A.M.1	67	F	Acompañada	No	Si	5 o 6 horas	Si
2	A.M.2	76	F	Acompañada	Hipertensión	No	10 - 6 am	No
3	A.M.3	67	F	Acompañada	Diabetes	No	7 o 10 horas	No
4	A.M.4	65	F	Acompañada	No	Si	4 horas	No
5	A.M.5	63	F	Acompañada	Artrosis	No	6 horas	Si
6	A.M.6	80	M	Acompañado	Hipertensión	Si	4 – 5 horas	Si
7	A.M.7	72	F	Acompañada	No	Si	6 – 8 horas	Si
8	A.M.8	65	F	Acompañada	No	Si	6 horas	No
9	A.M.9	65	F	Acompañada	No	No	6 horas	No
10	A.M.10	62	F	Acompañada	No	Si	6 horas	No
11	A.M.11	70	F	Acompañada	Hipertensión	Si	6 horas	No
12	A.M.12	63	M	Acompañado	No	No	7 u 8 horas	No
13	A.M.13	63	M	Acompañado	No	Si	4 o 5 horas	No

En el segundo contacto, se ejecutó la entrevista que está compuesta de 6 preguntas con una duración aproximada de 20 minutos. La entrevista se realizó en la sala de reuniones del establecimiento de salud previa cita o en el hogar del participante, según su disponibilidad, siempre garantizando la comodidad del entrevistado.

Una vez completadas las entrevistas, los datos recopilados se transcribieron en el programa de Microsoft Word, un paso fundamental para llevar a cabo un análisis profundo y alineado con los objetivos del estudio. Posteriormente, se implementó un proceso de verificación con los participantes, que consistió en presentar la información transcrita al adulto mayor de manera presencial en un lugar de su comodidad ³⁴.

En cuanto al plan de procesamientos, se empleó el análisis de contenido ³⁵. El proceso se desarrolló en tres etapas:

En la primera etapa, denominada preanálisis, se realizó una revisión exhaustiva de las grabaciones de voz obtenidas de las entrevistas a los adultos mayores. Este fue un periodo de exploración donde se identificaron patrones preliminares, se formularon ideas iniciales y se establecieron los primeros criterios de organización en base a las respuestas.

En la segunda etapa, la fase de codificación, se hizo una lectura minuciosa del contenido extraído en la primera etapa, identificando segmentos relevantes para agrupar y asignarles códigos que capturen su esencia.

Así mismo, en la tercera fase de categorización, se examinaron los códigos generados en la fase anterior, identificando relaciones y patrones más amplios. Se agruparon los códigos en categorías, que guardaban cierta relación entre sí.

Por último, para el desarrollo de este proyecto, en lo que respecta a las consideraciones éticas, se aplicaron los principios de la bioética personalista de Sgreccia ³⁶. Dichos principios se aplicaron en el transcurso del desarrollo de la investigación y se explicarán las acciones que los garantizaron.

Principio de defensa de la vida física, se aplicó en cada una de las etapas del estudio, promoviendo un ambiente seguro y respetuoso. Además, se garantizó la confidencialidad de sus datos personales, utilizando seudónimos y almacenando la información con un acceso limitado solo para el personal autorizado como la investigadora de este proyecto.

Igualmente, el proyecto estuvo respaldado por el principio de libertad y responsabilidad, donde la libertad se otorgó al darles la potestad a los participantes de participar voluntariamente o no en el proyecto de investigación, a través del consentimiento informado.

Finalmente, el principio de sociabilidad y subsidiariedad, se ejecutó al fomentar un ambiente donde la colaboración y el apoyo mutuo fueron la base, además se adoptó un enfoque individualizado para aquellos en situación de vulnerabilidad, ajustándose de manera individual a sus necesidades particulares. De igual manera se les hizo entrega a los adultos mayores de un material informativo (ANEXO N° 5) sobre las olas de calor y como afectan al sueño, además de brindarles algunos consejos de como mitigar esos efectos, contribuyendo así a mitigar la problemática presente.

Resultados

Los resultados obtenidos a partir del análisis de las entrevistas realizadas a 13 adultos mayores, cuyas edades oscilan entre los 62 y 80 años, residentes en el distrito de José Leonardo Ortiz. A través del análisis temático, se identificaron 4 categorías que permiten comprender, desde la perspectiva de los propios participantes, cómo las altas temperaturas impactan en su sueño, así como en las estrategias que emplean para afrontar estas situaciones.

a.- VIVENCIAS DE ALTERACIONES DEL PATRON DEL SUEÑO

La mayoría señaló dificultades para mantener un sueño continuo, caracterizadas por despertares frecuentes durante la madrugada, asociados principalmente al intenso calor ambiental. Los adultos mayores reportaron que, sin bien al inicio lograban conciliar el sueño, este se veía interrumpido a pocas horas, generando largas vigias nocturnas hasta el amanecer. Por otro lado, hay quienes mencionaron una experiencia constante de insomnio y malestar nocturno. Así lo relatan:

“Me despertaba en la madrugada por el calor, y hasta ahora sigue pasando. Sí, fue complicado. No podía conciliar el sueño. Me daba sueño a las ocho y media, nueve o diez de la noche, pero a la una ya me despertaba y no volvía a dormir. Así seguía hasta las cinco de la mañana” A.M.1

“No duermo bien, porque el calor me hace levantarme a cada rato. A veces me siento sofocada, como inquieta, yendo de un lado a otro. No es un sueño continuo, no se duerme bien con el calor.” A.M.8

“Nos despertamos constantemente porque el cuerpo empieza a sudar, la ropa de cama se humedece y todo se vuelve incómodo. El sueño solo se logra entre las 4 y 5 de la mañana, cuando ya se puede descansar un poco.” A.M.12

“Este verano ha sido horrible. No podía dormir; tenía que estar volteándome constantemente, secándome el sudor y cambiando de sábana.

Desde enero ha sido difícil. Enero y febrero fueron horribles, y en marzo ya se nota que está bajando un poco la temperatura. En la tarde evito descansar, porque en la noche se me dificultará más dormir, especialmente por el calor.” A.M.3

“Este verano ha estado peor. No puedo dormir bien, es más difícil. Uno se acuesta con ganas de dormir y descansar, pero no se puede. El calor no nos deja dormir tranquilos. No logro conciliar el sueño rápidamente. Primero no puedo conciliar el sueño, y cuando por fin lo logro, me despierto otra vez. Quiero volver a dormir, pero no puedo.” A.M.5

“El calor aumenta mucho la incomodidad para dormir, y afecta nuestro cuerpo, especialmente a los adultos mayores, porque no tenemos la misma vitalidad ni resistencia. No tengo un horario fijo para dormir. En los días muy calurosos, generalmente me acuesto más tarde porque busco estar en el lugar más ventilado de la casa, ya que, si me voy temprano a mi cuarto, me sofoco y no puedo dormir.” A.M.11

b.- ALTERACION DE LA TERMORREGULACION EN EL SUEÑO POR OLAS DE CALOR

La mayoría de adultos mayores entrevistados revelaron una experiencia compartida de malestar físico durante las noches calurosas, caracterizada principalmente por la sudoración abundante y persistente. Esta condición fue referida por los participantes como una sensación corporal incómoda que involucra humedad constante, bochorno, y una necesidad de cambiar de posición en la cama o levantarse para secarse, lo cual interrumpía significativamente el sueño. Así lo mencionan:

“Me siento con el cuerpo pegajoso y tengo que darme vueltas constantemente en la cama. Transpiro bastante durante la noche, lo que hace difícil conciliar el sueño. Tenía que estar volteándome constantemente, secándome el sudor y cambiando de sábana. Durante el calor, uno no sabe qué hacer: aunque uno se bañe, vuelve a sudar casi de inmediato.” A.M.3

“Durante los días de mucho calor, una de las principales incomodidades es la sudoración, que interrumpe el sueño y obliga a levantarse, Por lo tanto, en tiempos de calor, es difícil sentirse bien, sobre todo por la noche.” A.M.6

“A veces me siento sofocada, como inquieta, yendo de un lado a otro. Siento sofocación. Transpiro bastante, especialmente en la espalda, entre la nuca y el cuello. Esa sensación de humedad y el cuerpo pegajoso no me permite dormir bien.” A.M.8

“Transpiro mucho, especialmente en la zona desde el busto hacia arriba, incluyendo el cuello. Por eso, todas las noches tengo que usar papel higiénico o una toallita para secarme, ya que esa es la única zona de mi cuerpo donde transpiro. Es molesto, incluso mi cabello se humedece. Durante el día, me siento con bochorno.” A.M.11

“La transpiración excesiva y el calor empeoran la incomodidad, especialmente con el polvo y la humedad en la zona. Esto genera molestias físicas, como picazón, cuando no se puede mantener una higiene constante.” A.M.13

c.- FATIGA Y DEBILIDAD DURANTE EL DIA POR ALTERACIONES DEL SUEÑO

La mayoría de los entrevistados describieron una alteración significativa en su rutina diaria, siendo lo más recurrente la sensación de fatiga constante desde las primeras horas del día. Esta sensación de cansancio se vincula directamente con un descanso nocturno deficiente, caracterizado por despertares frecuentes, incomodidad por sudoración o la incapacidad para conciliar el sueño debido al calor sofocante. Así lo cuentan:

“Me siento extremadamente cansada, como si no hubiera dormido. No logro descansar bien debido al calor, ya que me despiertan ruidos como el zumbido de un zancudo o la sensación de calor, incluso después de cubrirme. Esto afecta la calidad de mi sueño. a medida que avanza el día, el

calor aumenta y la fatiga se intensifica, especialmente cuando tengo que cocinar, lo que genera aún más calor.” A.M.4

“Después de dormir con mucho calor, siento un poco de pesadez en los ojos, ya que no he descansado bien. A veces también tengo sueño, pero el calor no me permite descansar como debería. Durante la tarde, a menudo me quedo dormida por ratos, lo que me permite descansar un poco. Sin embargo, el calor sigue afectando la calidad de mi descanso. Cuando me levanto, intento hacer cosas, pero el calor me desmotiva. Muchas veces pienso en hacer algo, pero luego el calor me hace sentir tan incómoda que prefiero irme a sentar afuera un rato. Al final, no hago nada de lo que había planeado. El calor extremo está afectando bastante, sobre todo a las personas mayores. Se nota que se sienten más cansados.” A.M.8

“El calor también me afecta durante el día. Cuando no logramos dormir bien, nada parece estar completo, ya que nos falta descanso... siento mucha pesadez en el cuerpo. Aunque sea de día, me da mucho sueño, y a veces trato de dormir una hora, pero me es difícil conciliar el sueño. Normalmente, duermo unas seis o seis horas y media por la noche. Durante el día, a veces me quedo dormida viendo televisión, o después del almuerzo, intento dormir una hora más para descansar antes de la noche. A mi edad, ya no tenemos la misma capacidad para regular la temperatura, y el calor afecta nuestra energía y disposición para las actividades físicas. El calor afecta la movilidad y las actividades diarias de nosotros los adultos mayores.”

A.M.11

“Este año, el verano ha sido muy intenso, lo que afecta especialmente a nosotros, los adultos mayores, ya que no podemos soportarlo bien... El calor dificulta las labores diarias. Claro que afecta, porque no se duerme las seis o siete horas recomendadas. Durante ese tiempo, uno está despierto y descansa solo una hora o hora y media. Al amanecer, el cansancio se hace evidente y es difícil evitar el sueño, incluso estando sentado en el mueble o en la silla.” A.M.12

“Los síntomas incluyen la falta de descanso adecuado, lo que afecta el carácter y genera cansancio durante el día. El sueño se interrumpe, lo que provoca modorra y falta de energía. Al despertar, me siento cansado debido a la falta de descanso adecuado. Esto afecta mi estado de ánimo y energía, lo que hace difícil realizar las tareas del día siguiente. La falta de sueño genera un agotamiento similar al de haber trabajado sin descanso. La falta de sueño también afecta nuestra capacidad para concentrarnos en las tareas diarias, lo cual es más notorio con la edad. Esto, junto con los efectos del calor, contribuye al malestar general.” A.M.13

d.-PRACTICAS PARA CONTRARRESTAR EL CALOR AL DORMIR

En la información recogida se identifican prácticas comunes y repetitivas entre los adultos mayores entrevistados para mitigar los efectos del calor durante el verano y así favorecer el descanso nocturno. Las estrategias más frecuentes giran en torno a la ventilación del ambiente, el uso de agua para refrescar el cuerpo y la elección de prendas ligeras. No obstante, se menciona que la infraestructura de las viviendas en especial el tipo de techo de calamina por factor económico, influyen en las medidas para contrarrestar el calor. Así lo describen:

“Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, suelo bañarme alrededor de la una o dos de la mañana. Eso me refresca y me ayuda bastante a conciliar el sueño. También duermo en una cama ubicada junto a la ventana, lo que permite una mejor ventilación. Procuro mantener las ventanas abiertas, lo que me alivia mucho. También utilizo ropa de algodón, como pijama sin brasier y con trusa, para sentirme más fresca. Prefiero ese tipo de tela porque otras, más gruesas o sintéticas, dan mucho calor e incluso pueden generar sensación de ardor o incomodidad.” A.M.1

“Dormir en tiempos de calor es más incómodo. Uno trata de abrir las ventanas para que entre aire y haya un poco más de corriente que nos refresque, porque a veces el calor es demasiado intenso. También influye la ubicación del dormitorio; por ejemplo, si es un lugar con poca ventilación o cerrado, es peor. En ocasiones, incluso se busca un espacio donde corra un poco de aire para refrescarse antes de volver a la cama. Además, dormir en el dormitorio resulta incómodo por el calor, por lo que muchas veces se opta

por descansar en la sala, aprovechando que las ventanas están abiertas. Todo esto afecta la continuidad del sueño. Sin embargo, las soluciones son limitadas, ya que el clima es igual en todos los ambientes. Usar un ventilador, por ejemplo, es perjudicial para la salud, especialmente para las personas mayores. En épocas anteriores, incluso hemos dormido en el piso, sacando un colchón inflable o algo similar, y nos acostábamos en la sala, cerca de las ventanas, para aliviar el calor.” A.M.6

“Usualmente durante el verano, pongo el ventilador en mi cuarto, ya que está algo cerrado y el tragaluz está tapado debido a las lluvias. Lo utilizo por algunas horas, y cuando el sueño se hace más profundo, lo apago. Además, me baño antes de acostarme, de forma rápida, para refrescarme. También siempre tomo un vaso con agua antes de dormir, ya sea por sed o por medicina. En cuanto a la ropa, uso prendas ligeras, como un pijama de tela delgada, que no me cause calor. También apago todas las luces, incluida la lámpara de la mesita de noche, porque la luz parece generar calor, especialmente en un cuarto cerrado.” A.M.8

“Cuando finalmente me acuesto, trato de dormir cubierta con una manta ligera. No tengo ventilador, aunque me gustaría tener uno. Sin embargo, he escuchado que puede ser perjudicial para la salud, ya que podría provocar resfríos o afectar los pulmones, y además soy hipertensa, por lo que debo tener cuidado. También está el tema económico, ya no trabajo y no es fácil adquirir uno. Por eso, he pensado en ahorrar para poner un sobre techo en mi casa, con el objetivo de contrarrestar el calor del sol y así poder dormir un poco más fresco, ya que un techo aligerado solo incrementa el calor y resulta costoso. Tampoco me gusta estar en pijama, así que me pongo ropa suelta y ligera, aunque no siempre esté en perfecto estado. Prefiero telas finas y frescas que no sean transparentes. Para contrarrestar el calor, trato de tomar agua fresca, pero no helada.” A.M.11

“Mayormente duermo con la puerta abierta, aunque entre la tierra, porque es la única forma de que el cuarto se mantenga fresco y se sienta menos el bochorno. Y si hace mucho calor, a veces me baño un par de veces al día,

sobre todo al mediodía. Mi cuarto tiene una ventana, pero solo la uso para que, entre la luz, no sirva mucho para refrescar el ambiente. El uso de ventiladores o aire acondicionado, aunque es una posible solución temporal, puede resultar contraproducente debido a los efectos negativos en la salud de las personas mayores, quienes somos más vulnerables a estos cambios. Además, la inseguridad puede limitar la apertura de puertas, lo que empeora la situación.” A.M.12

"Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, trato de darme un baño por la noche. Además, en la zona en que vivo no hay agua todo el día, lo que hace aún más difícil descansar, incluso para bañarse, durante el día junto agua. Luego salgo a la calle, coloco una silla y me ventilo un poco hasta que me da sueño, generalmente más tarde, cuando el calor empieza a disminuir, alrededor de las seis o siete de la tarde. Las ventanas de la casa dan hacia un callejón, por lo que no hay buena ventilación, y tampoco contamos con ventilador, lo cual podría ayudar a refrescar el ambiente.” A.M.13

Discusión

Inicialmente la primera categoría denominada, Vivencias de alteraciones del patrón del sueño, los adultos mayores entrevistados resaltaron signos de insomnio de mantenimiento, ya que el sueño se vio fragmentado por despertares recurrentes en la madrugada, atribuibles al calor. Estos despertares suelen estar acompañados de sofoco, sed y desplazamientos constantes en la cama, lo que provoca largas vigiliadas nocturnas hasta el amanecer. Además, manifestaron que durante las noches más calurosas experimentaron una marcada dificultad para conciliar el sueño. A pesar de sentirse cansados, el ambiente bochornoso, la falta de ventilación adecuada les impedía iniciar un descanso nocturno de forma normal.

Estos resultados se alinean con los hallazgos de Wensu Z, et al ¹⁴, quienes destacan la relación entre una mayor exposición a las olas de calor y una menor duración del sueño, observándose una tendencia hacia una duración del sueño más corta en los adultos mayores. De manera similar, Malmquist A, et al ³⁷. en su investigación señalan que la mayoría de los informantes sufrió durante los episodios de calor excesivo, experimentando fatiga relacionada

con el calor, la cual fue más pronunciada entre los residentes de hogares de ancianos. Además de la fatiga, también reportaron dificultades para dormir, problemas en la piel, entre otros malestares, explicando que esta sensación de agotamiento los llevo a modificar sus hábitos diarios. Asimismo, Baniassadi A, et al ³⁸, informan que el incremento de la temperatura nocturna se asocia significativamente con mayores dificultades para iniciar el sueño. En particular, cuando la temperatura superaba los 25 °C, los participantes mostraban una mayor latencia del sueño, es decir, tardaban más tiempo en conciliarlo. A su vez, los investigadores observaron un aumento en la frecuencia de despertares durante la noche.

Estas similitudes de los resultados con los estudios citados pueden deberse al incremento de olas de calor, con mayor recurrencia e intensidad, afectando a las poblaciones más vulnerables, en especial el grupo etario de los adultos mayores. Además de trastornos del sueño previos o uso de medicamentos, entre otros.

Por consiguiente, se recomienda la implementación de estrategias adaptativas orientadas a mejorar la higiene del sueño durante las olas de calor, lo cual podría contribuir a garantizar una duración del sueño más constante y adecuada en los adultos mayores.

En cuanto a la segunda categoría: Alteración de la termorregulación en el sueño por olas de calor, los participantes relataron noches marcadas por sudoración intensa y persistente que interrumpe activamente su descanso. Describieron como el cuerpo se siente húmedo y pegajoso, obligándolos a moverse, cambiar la ropa de cama o levantarse para secarse, provocando fragmentaciones repetidas del sueño y acentuando el malestar físico durante la noche.

Esta experiencia coincide con los hallazgos de Baniassadi A, et al. ³⁹, donde indican que a medida que las personas envejecen, su capacidad para mantener una temperatura corporal estable disminuye, debido al deterioro de sus funciones como la termorregulación, el equilibrio de líquidos y el funcionamiento del sistema cardiovascular. Enfermedades comunes en la vejez, como la diabetes tipo 2, reducen la cantidad de glándulas sudoríparas activas, lo que limita la capacidad del cuerpo para enfriarse mediante la transpiración. Igualmente, el sistema autónomo que es clave para adaptarse al calor, suele estar afectado en los adultos mayores, ya sea por enfermedades o efectos secundarios de medicamentos. Estos cambios físicos aumentan la vulnerabilidad de este grupo etario ante el calor. En el mismo sentido, Zachary J, et al. ⁴⁰, en un estudio experimental publicado recientemente, compararon las respuestas termorreguladoras de

adultos mayores frente a adultos jóvenes en condiciones de calor seco y húmedo. Los resultados demostraron que, a pesar de entornos igualados, los adultos mayores presentaron una respuesta sudorípara y de flujo sanguíneo en piel similar a la de los jóvenes, pero con un aumento significativamente mayor de la temperatura central, lo que indica una respuesta termorreguladora ineficiente, lo que afectaba su capacidad de poder mitigar el calor y dormir bien. Del mismo modo, un estudio cualitativo de Malmquist A, et al. ³⁷. realizado en adultos mayores, reportaron que el sudor excesivo fue una de las molestias más reiteradas durante los episodios de calor extremo. Los participantes describieron que, durante la noche al dormir, presentaban una sudoración constante, incomoda y difícil de manejar, lo que generaba sensaciones de suciedad y una necesidad urgente de aseo que muchas veces no podían satisfacer.

Esta alteración en la termorregulación en el sueño durante olas de calor podría deberse al aumento de frecuencia de las olas de calor, por efecto del cambio climático, sumado a ello que los adultos mayores presentan una disminución de la función termorreguladora, además de factores como enfermedades crónicas y efectos secundarios de medicamentos, que parecen jugar un papel determinante en la aparición de sudoración excesiva y alteraciones del sueño en situaciones de calor extremo.

Ante este patrón, se recomienda a los profesionales de la salud que durante las olas de calor promuevan medidas orientadas al alivio térmico en los adultos mayores, antes y durante la noche para que tengan un sueño reparador; como: ventilar adecuadamente el dormitorio considerando los horarios más frescos, usar ropa ligera y transpirable, sábanas de algodón liviano y aplicar duchas frescas antes de dormir.

En lo que respecta a la tercera categoría: Fatiga y debilidad durante el día por alteraciones del sueño, los adultos mayores entrevistados manifestaron una sensación constante de cansancio, debilidad y fatiga durante el día, directamente relacionada con el sueño interrumpido por el calor. La fatiga aparecía desde las primeras horas de la mañana e interfiere en sus actividades cotidianas, generando incluso somnolencia diurna, desánimo y menor motivación. Algunos incluso decían que, aunque intenten dormir por la tarde, no lograban recuperar sus energías.

La evidencia obtenida guarda relación con lo señalado por Khalil M, et al. ⁴¹, quienes sostienen que las consecuencias del cambio climático, particularmente el calor extremo, impactan de forma desproporcionada en los adultos mayores, evidenciando una mayor susceptibilidad a dificultades en la concentración y trastornos del sueño. En este contexto, el clima extremo puede alterar las rutinas de sueño, generando en los adultos mayores diversos desafíos como fatiga, debilidad y mareos, lo que repercute negativamente en su capacidad para mantener el bienestar. De manera similar, un estudio realizado por Malmquist A, et al. ³⁷, muestran como algunos adultos mayores experimentaron fatiga y/u otras formas de estrés a causa de un mal descanso durante las olas de calor. Algunos de los que vivían en sus propias casas se describieron como personas con buena salud general y una vida activa, pero explicaron cómo la fatiga relacionada con las olas de calor les había obligado a cambiar sus hábitos. La falta de energía que algunos participantes experimentaron durante el día después de un ineficiente sueño por las olas de calor, fue difícil y contrastó marcadamente en sus vidas, por lo demás activas. Cabe añadir que, Mukhopadhyay B, et al. ⁴², en su investigación, señalaron que tanto las mujeres como hombres mayores de los barrios marginales de Calcuta estuvieron expuestos a niveles de calor similares durante el día y la noche. No obstante, se identificaron más propensas a reportar alteraciones del sueño en comparación con los hombres. Además del malestar general, los síntomas más frecuentemente descritos durante su sueño estuvieron relacionados con el calor, entre los que sobresalieron la sudoración excesiva y, de manera particular, la fatiga y debilidad, constituyéndose estos últimos los más recurrentes.

La coincidencia de los resultados con los estudios anteriormente mencionados, puede deberse a que el calor intenso afecta directamente la comodidad en el sueño de los adultos mayores, por ende, el sueño se vuelve más ligero, con interrupciones frecuentes y sensaciones de incomodidad, lo que dificulta que el cuerpo descanse correctamente. Como resultado, es común que al día siguiente se sientan cansados, con debilidad y sin energía, ya que no tuvieron un sueño reparador.

En este sentido, se recomienda a los adultos mayores adoptar rutinas de descanso más ligeras durante el día, como siestas breves en lugares frescos y ventilados, así como mantener una adecuada hidratación. Del mismo modo, procurar que el dormitorio permanezca fresco y ventilado, con luz cálida o naranja; utilizar ropa ligera al dormir y evitar comidas o bebidas estimulantes en las horas previas al descanso nocturno, esto puede favorecer un sueño más

reparador y disminuir la sensación de cansancio o debilidad que persiste tras un sueño interrumpido por el calor.

Por último, referente a la cuarta categoría: Practicas para contrarrestar el calor al dormir, los participantes describieron una serie de estrategias que aplican por cuenta propia para aliviar el calor durante la noche y poder dormir mejor. Las practicas más comunes incluyeron: bañarse antes de acostarse, dormir en la sala o espacios más ventilados, usar ropa ligera, entre otros. Sin embargo, algunos señalan que las limitaciones económicas y los temores sobre el uso de ventiladores afectan las soluciones disponibles.

En correspondencia con estos hallazgos, Lai E, et al ⁴³. destacaron en su estudio que algunos de los adultos mayores expresaron que el calor cada vez es mayor, afectando su salud física, con síntomas como mala calidad de sueño. Por consiguiente, los participantes ponían en práctica medidas para ventilar el ambiente, como abrir las ventanas o encender ventiladores. Además, utilizaban estrategias para refrescarse directamente, como tomar duchas o aumentar la ingesta de líquidos. De manera complementaria, Mukhopadhyay B, et al ⁴¹. reportaron que las personas adultas mayores de clase media fueron significativamente menos propensas a reportar sudoración excesiva, alteración del sueño, fatiga/debilidad. Observando que implementaban medidas de afrontamiento como ducharse o bañarse, trasladarse a un lugar más fresco, cambiarse o quitarse la ropa, aumentar el consumo de agua y uso de ventilador eléctrico. Finalmente, un estudio realizado por Serrano P, et al. ⁴⁴, sobre cómo las personas mayores de 65 años en Madrid experimentan el estrés térmico y se adaptan a las altas temperaturas al dormir; para afrontarlo, implementaban diversas medidas de ajuste corporal y ambiental, como salir a caminar durante el día para lograr una mejor sintonía corporal, levantarse por la noche a beber agua y utilizar ventiladores al dormir.

Lo resultados guardan relación con lo descrito en otros estudios, es posible que suceda ante la incomodidad que sienten los adultos mayores por el calor durante la noche, lo que les impide dormir bien. Ante eso buscan prácticas de adaptación para mitigar el calor y cuidar su sueño.

De este modo, es importante que los adultos mayores se informen sobre medidas sencillas y seguras para afrontar el calor durante la noche, recurriendo a medidas a su alcance. Contar con información clara sobre hábitos adecuados de hidratación, organización del ambiente de

descanso y prácticas que favorezcan un sueño más reparador, les permitiría ampliar sus opciones y reducir la incomodidad ocasionada por el calor.

Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación, permitieron comprender que los adultos mayores experimentan alteraciones significativas en su patrón de sueño durante las olas de calor, evidenciándose dificultades para conciliar y mantener el sueño. Estas vivencias reflejan la vulnerabilidad de esta población frente a las variaciones ambientales y confirman la relevancia de abordar el sueño como un componente esencial de la calidad de vida en la vejez.

De igual forma, se manifestó que la capacidad de termorregulación se encuentra comprometida en el contexto de temperaturas elevadas, generando sudoración excesiva, sofoco e incomodidad al dormir. Dicho hallazgo demuestra la vulnerabilidad fisiológica de los adultos mayores ante el calor extremo.

Asimismo, se mencionó que las alteraciones del sueño ocasionadas por las olas de calor repercuten negativamente en las actividades diurnas de los participantes, al producir fatiga, debilidad y disminución de la energía. Estas consecuencias afectan de manera directa la autonomía, la funcionalidad y la salud física y emocional de los adultos mayores.

Los participantes refirieron la puesta en práctica de diversas estrategias de afrontamiento para aliviar los efectos del calor al dormir, entre ellas el baño nocturno, el uso de ventiladores, la ventilación de los espacios y la elección de ropa ligera. Estas prácticas, aunque sencillas y en su mayoría empíricas, reflejan la capacidad de adaptación de los adultos mayores frente a un entorno climático adverso.

Recomendaciones

Los resultados de este estudio ponen en evidencia que las experiencias relatadas por los adultos mayores constituyen un insumo valioso para la formulación de intervenciones orientadas a la prevención y mitigación de los efectos de las olas de calor en la salud de poblaciones vulnerables. En este sentido, se destaca la necesidad de que las políticas públicas y los servicios de salud incorporen estrategias específicas de promoción y cuidado del sueño, reconociendo el impacto que el cambio climático tiene sobre la calidad de vida en la vejez.

Por consiguiente, se recomienda al personal de enfermería, en especial a lo que participan en la Estrategia de Prevención y Control de Daños No Transmisibles en adultos mayores, que incluyan en sus intervenciones educativas contenidos relacionados con la higiene del sueño y el manejo de los efectos de las olas de calor. Dichas acciones deben orientarse a ofrecer información clara y comprensible sobre medidas preventivas, tales como la ventilación adecuada de los ambientes, la ingesta de líquidos frescos antes de dormir y el uso de prendas ligeras, con el propósito de favorecer un descanso reparador y disminuir las incomodidades ocasionadas por el calor nocturno.

En este sentido, se sugiere a los familiares y cuidadores fortalecer su papel de acompañamiento durante los periodos de altas temperaturas, generando condiciones domésticas que faciliten el confort térmico y promuevan el sueño del adulto mayor. Es fundamental que la familia identifique oportunamente signos de fatiga, irritabilidad o debilidad vinculados a la falta de descanso y que colabore en la aplicación de prácticas sencillas que contribuyan a mitigar los efectos adversos del calor en la vida cotidiana.

Finalmente, a los investigadores interesados en esta temática, se les recomienda ampliar la exploración hacia la relación entre las olas de calor y otras dimensiones del bienestar del adulto mayor, como el estado emocional, la autonomía funcional y la calidad de vida. Asimismo, resulta pertinente fomentar estudios comparativos en distintos contextos climáticos y culturales, que permitan generar evidencia más robusta y diseñar estrategias de cuidado adaptadas a las particularidades de cada entorno.

Referencias

1. Altena E, Baglioni C, Sanz-Arigitá E, Cajochen C, Riemann D. How to deal with sleep problems during heatwaves: practical recommendations from the European Insomnia Network. *J Sleep Res* [Internet]. 2023 [citado 2024 Sep 26];32(2) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jsr.13704>
2. Lomas K, Morgan K, et al. Homes Heat Health protocol: an observational cohort study measuring the effect of summer temperatures on sleep quality. *BMJ Open* [Internet]. 2024 [citado 2024 Sep 26];14(7) Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/14/7/e086797.full.pdf>
3. Aijazi A, Parkinson T, Zhang H, Schiavon S. Passive and low-energy strategies to improve sleep thermal comfort and energy resilience during heat waves and cold snaps. *Sci Rep* [Internet]. 2024 [citado 2024 Sep 26];14(1):62377. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-62377-5.pdf>
4. Buguet A, Radomski MW, Reis J, Spencer PS. Heatwaves and human sleep: stress response versus adaptation. *J Neurol Sci* [Internet]. 2023 [citado 2024 Sep 26];454:120375. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022510X23003234>
5. Tsuzuki K, Sakoi T, Sakata Y. Effect of seasonal ambient temperature on sleep and thermal comfort in older people living in public elderly facilities. *Buildings* [Internet]. 2021 [citado 2024 Sep 16];11(12):574. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-5309/11/12/574>
6. Kräuchi K. The thermophysiological cascade leading to sleep initiation in relation to phase of entrainment. *Sleep Med Rev* [Internet]. 2007 [citado 2024 Sep 26];11(6):439-51. Disponible en: [content/uploads/publications/2007_04.pdf](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1087079207000950)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1087079207000950>

7. Tiempo3.com. Clima en Chiclayo en febrero 2025 [Internet]. 2024 [citado 16 Sep 2024]. Disponible en: <https://www.tiempo3.com/south-america/peru/madre-de-dios/chiclayo>
8. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI). Ola de calor en Lambayeque: pronostican temperaturas de hasta 36 grados en próximos días [Internet]. Lima: SENAMHI; 2024 [citado 09 Sep 2024]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-ola-calor-lambayeque-pronostican-temperaturas-hasta-36-grados-proximos-dias-974505.aspx>
9. Tsuzuki K, Okamoto Mizuno K, Mizuno K, Iwaki T. Effects of airflow on body temperatures and sleep stages in a warm humid climate. Int J Biometeorol [Internet]. 2008 [citado 2024 Sep 26];52(4):261-70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00484-007-0120-9>
10. Tarín-Carrasco P, Palacios-Peña L, Montávez JP, Jiménez Guerrero P. Impacto de la temperatura y las olas de calor en la mortalidad sobre Europa bajo escenarios de cambio climático [Internet]. Aeclim.org. [citado 2024 Oct 31]. Disponible en: <https://aeclim.org/wp-content/uploads/2019/07/915-TAR%C3%8DN-CARRASCO.pdf>
11. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe [Internet]. Santiago de Chile: CEPAL; 2024 [citado 09 Sep 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
12. Diaz M, Alcantara E, Manchay R, Mendez V. Enfermería y cambio climático: Revisión bibliográfica. Rev. Acc Cietna [Internet] 2021 [citado 2024 Oct 31]. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/439/1048?download=pdf34>
13. Yuichi A, Emika M, Riho M, Masayuki O, Kazuyo T, Shin-ichi T. Effect of thermal environment on sleep quality in actual bedroom in summer by sleep stages analysis. Researchgate.net. [Internet]. 2024 [citado 2024 Sep 9]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/344425241_Effect_of_thermal_environment_on_sleep_quality_in_actual_bedroom_in_summer_by_sleep_stages_analysis

14. Zhou W, Wang Q, Li R, Zhang Z, Kadier A, Wang W, et al. Heatwave exposure in relation to decreased sleep duration in older adults. *Environ Int* [Internet]. 2024 [citado 2024 Sep 26]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412023006219>
15. Paredes C. Percepción sobre riesgos para su salud ante el cambio climático en los adultos mayores en zonas periurbanas de Chiclayo, 2021. Repositorio Usar [Internet]. 2022 [citado 2024 Sep 25]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12423/5466>
16. González JS, López R. Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y a los estudios: una revisión crítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* [Internet]. 2022 [citado 2024 Sep 26];20(2):312-29. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14042022002.pdf>
17. NatGeoES. ¿Cuáles son los efectos de una ola de calor en la salud? National Geographic [Internet]. 2021 [citado 2024 Sep 23]. Disponible en: <https://goo.su/oXAHc3C>
18. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Olas de calor: Guía para acciones basadas en la salud [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2021 [citado 26 Sep 2024]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55244/9789275324080_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Adultos mayores en Perú [Internet] UNFPA.org. 2024 [citado 2024 Sep 23]. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA-Ficha-Adultos-Mayores-Peru.pdf>
20. Planton S, editor. Glosario [Internet]. Ginebra: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático; 2013 [citado 01 Sep 2024]. Disponible en: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/08/WGI_AR5_glossary_ES.pdf

21. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Olas de calor y salud [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2018 [citado 01 Sep 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/olas-calor-salud>
22. Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). Cartilla informativa para el docente: Olas de calor [Internet]. Lima: MINEDU; 2024 [citado 23 Sep 2024]. Disponible en: <https://www.minedu.gob.pe/educacion-ambiental/pdf/2024/cartilla-informativa-docentes-ola-calor.pdf>
23. Martínez R, Martínez G. El sueño en ambientes extremos [Internet]. Rev Sanid Mil. 2011 [citado 23 Sep 2024];67(3):187-94. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/sm/v67n3/informe1.pdf>
24. National Heart, Lung, and Blood Institute. Sueño saludable [Internet]. Bethesda (MD): NIH; 2013 [citado 26 Sep 2024]. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/Healthy_Sleep_At-A-Glance_SPANISH_Final.pdf
25. Vilchez-Cornejo J, Quiñones-Laveriano D, Failoc-Rojas V, Acevedo Villar T, Larico Calla G, Mucching-Toscano S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. Rev Chil Neuro Psiquiatr [Internet]. 2016 [citado 20 Oct 2024];54(4):272-81. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272016000400002&script=sci_abstract
26. Bejarano M. La Investigación Cualitativa. Rev. INNOVA [Internet] 2016 [citado el 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920538>
27. Juan M, Aguirre C, Luis G, Jaramillo. El papel de la descripción en la investigación cualitativa [Internet]. 2015 [citado el 20 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/cmoebio/n53/ar06.pdf>

28. Berenguera A, Fernández de Sanmamed J, Pons M, Pujol E, Rodríguez D, Saura S. Escuchar, observar y comprender. Recuperando la narrativa en las Ciencias de la Salud: Aportaciones de la investigación cualitativa. Barcelona: Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol; 2014. 224 p.
29. Salvadó I. Tipos de muestreo [Internet]. Tegucigalpa: Biblioteca Virtual en Salud Honduras (BVS); 2021 [citado 20 Oct 2024]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Tipos.de.Muestreo.Marzo.2016.pdf>
30. Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS). Consulta por código único de IPRESS [Internet]. Lima: Ministerio de Salud del Perú; 2024 [citado 06 Oct 2024]. Disponible en: <https://bit.ly/4fdY9IL>
31. Troncoso C. Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud [Internet]. Rev Fac Med Univ Nac Colomb. 2017 [citado 20 Oct 2024];65(2):329-32. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n2/0120-0011-rfmun-65-02-329.pdf>
32. Balderas V. La validación por juicio de expertos como estrategia para medir la confiabilidad de un instrumento [Internet]. Redalyc. 2015 [citado 20 Oct 2024];13(2):1-12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194023.pdf>
33. Mora E. Características de la prueba piloto: revisión de artículos publicados en enfermería [Internet]. Bvsalud.org. 2020 [citado 20 Oct 2024];1(1):1-12. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/01/1034782/caracteristicas-de-la-prueba.pdf>
34. Cancio I, Soares J. Criterios y estrategias de calidad y rigor en la investigación cualitativa. Cienc enferm [Internet]. 2020 [citado 06 Oct 2024];26(28):17-53. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-28.pdf>
35. Guest G, MacQueen K, Namey E. Introduction to applied thematic analysis [Internet]. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications, Inc.; 2012 [citado 06 Oct 2024]. Disponible en: <https://methods.sagepub.com/book/applied-thematic-analysis>

36. García B. Los principios de la bioética [Internet]. San José: Corte Interamericana de Derechos Humanos; 2015 [citado 31 Oct 2024]. Disponible en: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r34847.pdf>
37. Malmquist A, Hjerpe M, Glaas E, Karlsson-Larsson H, Lassi T. Elderly people's perceptions of heat stress and adaptation to heat: An interview study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 [citado 20 Oct 2024];19(7):3775. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19073775>
38. Baniassadi A, Manor B, Yu W, Travison T, Lipsitz L. Nighttime ambient temperature and sleep in community-dwelling older adults. *Sci Total Environ* [Internet]. 2023 [citado 20 Oct 2024];899:165623. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.165623>
39. Baniassadi A, Lipsitz LA, Sailor D, Pascual-Leone A, Manor B. Heat waves, climate change, and implications for an aging population. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2023 [citado 20 Oct 2024];78(12):2304–6. Disponible en: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/78/12/2304/7324774>
40. McKenna ZJ, Foster J, Atkins WC, Belval LN, Watso JC, Jarrard CP, et al. Age alters the thermoregulatory responses to extreme heat exposure with accompanying activities of daily living. *J Appl Physiol* [Internet]. 2023 [citado 20 Oct 2024];135(2):445–55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1152/jappphysiol.00285.2023>
41. Khalil MIM, Shaala RS, Mousa EFS, Zoromba MA, Atta MHR. Examining the associations between emotionally charged reactions toward climate change and self-care, quality of life among older adults, coping mechanisms, and pro environmental practices. *Geriatr Nurs* [Internet]. 2025 [citado 20 Oct 2024];61:353–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2024.11.013>
42. Mukhopadhyay B, Weitz CA. Heat exposure, heat related symptoms and coping strategies among elderly residents of urban slums and rural villages in West Bengal, India. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 [citado 20 Oct 2024];19(19):12446. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph191912446>

43. Lai ETC, Chau PH, Cheung K, Kwan M, Lau K, Woo J. Perception of extreme hot weather and the corresponding adaptations among older adults and service providers. *Front Public Health* [Internet]. 2023 [citado 20 Oct 2024];11:1056800. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2023.1056800>

44. Serrano P, Yáñez D, Torrego D, Bienkowska Z. Energy vulnerability and self-imposed austerity: An ethnographic approach to adaptation strategies to extreme heat among older adults in Madrid. *Energy Res Soc Sci* [Internet]. 2023 [citado 20 Oct 2024];103:103207. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.erss.2023.103207>

Anexos

ANEXO N° 01



GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA AL ADULTO MAYOR

Título de la investigación: “Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025”

INFORMACIÓN: Estimado/a participante, le agradezco su disposición para esta entrevista. La finalidad del estudio es conocer su experiencia sobre los efectos que tienen las olas de calor en el sueño del adulto mayor. La entrevista incluirá algunos datos generales y seis preguntas. Su participación es voluntaria y sus respuestas serán tratadas con confidencialidad. Si en algún momento desea agregar algún comentario adicional, será bienvenido.

Agradezco su tiempo y colaboración en este estudio.

I. DATOS GENERALES

- **Seudónimo:** _____
- **N° Telefónico:** _____
- **Edad:** _____
- **Sexo:** F () M ()
- **Con quien vive:** Solo () Con: _____

- **Tiene alguna enfermedad:** Si () No () ¿Cuál? _____
- **Se despierta por cualquier ruido en las noches:** Si () No ()
- **Cuántas horas duerme durante la noche:** _____
- **Toma medicamentos/suplementos para dormir:** Si () No () ¿Cuál?: _____

II. PREGUNTAS

1. Durante los últimos VERANOS, se han presentado olas de calor, debido al cambio climático ¿Cómo ha sido su sueño durante esta temporada?
2. Describame, ¿A qué hora se acuesta y a qué hora se levanta cuando está haciendo calor?
3. ¿Qué incomodidades recuerda haber tenido para dormir cuando hace mucho calor?
4. ¿Qué hace usted para dormir en los periodos de verano o de mucho calor?
5. ¿Cómo se siente durante el día, después de haber dormido cuando hace mucho calor?
6. ¿Desea agregar algo más sobre el tema?

ANEXO N° 02

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN – ADULTOS MAYORES

DATOS INFORMATIVOS:

Institución	:	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigadora	:	Arianna Díaz Chupillon
Título	:	Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

Propósito del Estudio:

Buenos días, mi nombre es Arianna Diaz Chupillon, soy estudiante de enfermería del noveno ciclo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estoy realizando un estudio para conocer cómo afectan las olas de calor al sueño en los adultos mayores. Me gustaria invitarlo/a a participar en una entrevista, la cual será grabada con fines de investigación. Quiero asegurarle que toda la información será tratada con seguridad. Su nombre real no será usado, en su lugar se utilizará un nombre ficticio para proteger su identidad. Agradezco mucho su tiempo y disposicion para ayudar en este estudio. ¡Su participación es muy valiosa!

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Al obtener su consentimiento, se pactará la fecha para realizar la entrevista, esta se llevará a cabo en el lugar que usted prefiera para su mayor comodidad, puede ser en su hogar o establecimiento de salud. La entrevista durará aproximadamente 20 minutos
2. Durante la entrevista, solo se grabará su voz, siendo registrada de manera confidencial y segura. Además, se le brindará un seudónimo (nombre ficticio) para cuidar su identidad y los datos serán guardados, siendo el equipo de investigación el único que tendrá acceso.
3. Después de la entrevista, las respuestas obtenidas serán transcritas en Microsoft Word y posteriormente se le presentará la información para que apruebe si lo que está escrito va de acuerdo con lo que quiso decir durante la entrevista sobre el tema mencionado.

Riesgos:

No se predicen riesgos por participar en el estudio

Beneficios:

No se predice ningún beneficio por participar en el estudio.

Costos e incentivos

No se requiere ningún pago para participar en este estudio, ni se ofrecerá alguna compensación económica u otro tipo de incentivo. Sin embargo, su participación es importante para profundizar en el conocimiento sobre el impacto del calor en la salud y el descanso de los adultos mayores.

Confidencialidad:

Toda la información que usted proporcione será tratada con seguridad y solo se usará para los fines de este estudio. Sus datos serán almacenados de manera segura y únicamente el equipo investigador tendrá acceso a ellos. Su identidad no se revelará en ningún informe o resultado del estudio.

Uso futuro de la información obtenida:

Los datos que se obtengan de esta investigación se mantendrán en un archivo seguro durante 2 años para fines de verificación de la investigación. Después de este tiempo, la información será eliminada de manera permanente.

Autorizo guardar la base de datos:

SI NO

Derechos del participante:

Usted tiene el derecho de decidir libremente si desea participar en este estudio y, si así lo desea, retirarse en cualquier momento sin que esto le ocasione ningún perjuicio. Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede comunicarse con la investigadora principal, Arianna Díaz Chupillon, al número 957342082.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

CONSENTIMIENTO

He leído y comprendido la información brindada sobre este estudio, y acepto participar de forma voluntaria. Entiendo en qué consiste mi participación y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

FIRMA/HUELLA DIGITAL

Fecha

Participante

Nombre:

DNI:

Investigador

Fecha

Nombre: Diaz Chupillon Arianna

DNI: 71491758

ANEXO N° 3

MATERIAL EDUCATIVO: TRIPTICO

CONSEJOS PARA DORMIR MEJOR DURANTE UNA OLA DE CALOR



- **Mantén la habitación fresca:** Usa ventiladores, aire acondicionado o ventanas abiertas si es seguro.
- **Ropa ligera:** Duerme con ropa de algodón o tejidos transpirables.
- **Ducha tibia o fría:** Antes de acostarte, para reducir la temperatura corporal.
- **Hidrátate:** Bebe agua antes de dormir, pero sin excederte para evitar interrupciones.
- **Evita comidas pesadas:** Cenar ligero ayuda a no generar más calor en el cuerpo.



"PEQUEÑAS ACCIONES
GENERAN GRANDES CAMBIOS:
PROTEGE EL MEDIO AMBIENTE
Y AYUDA A COMBATIR LAS
OLAS DE CALOR."

- SENAMHI - IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS DE "OLAS DE CALOR"
- CLIMATE TRADE - ¿CÓMO ESTÁN RELACIONADAS LAS OLAS DE CALOR CON EL CAMBIO CLIMÁTICO?



Olas de calor

Efectos en el sueño del adulto mayor





¿QUE ES UNA OLA DE CALOR?

Es un lapso de tiempo donde se presentan altas temperaturas de calor, que pueden durar de mínimo 2 a 3 días. Además son repentinos y se pueden dar durante la noche o el día.



CAUSA PRINCIPAL

CAMBIO CLIMATICO:

- El clima está cambiando porque ciertos gases se acumulan en el aire y atrapan el calor del sol. Esto ha hecho que, con el tiempo, la temperatura del planeta suba poco a poco. Como resultado, ahora hay más días de calor extremo y las olas de calor son más fuertes.



¿COMO AFECTAN EN EL SUEÑO?

- 01 Dificultad para conciliar el sueño**
El calor impide que el cuerpo se enfríe lo suficiente para poder relajarse.
- 02 Sueño interrumpido**
Es más probable despertarse varias veces durante la noche debido al malestar por el calor.
- 03 Sueño mas ligero**
Se reduce el tiempo en fases profundas del sueño, que son esenciales para recuperarse.
- 04 Menor duración del sueño**
Al despertar más temprano por el calor, se duerme menos tiempo.

¿QUE PUEDE SENTIR DURANTE UNA OLA DE CALOR?

- Piel seca y caliente
- Mareos
- Dolor de cabeza
- Corazón acelerado
- Dificultad para respirar



FUENTES

- Identificación de eventos de "olas de calor" [Internet]. Gob.pe. [citado el 12 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01402SENA-4.pdf>
- Vanessa. ¿Cómo están relacionadas las olas de calor con el cambio climático? [Internet]. ClimateTrade. ClimateTrade™; 2024 [citado el 12 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://climatetrade.com/es/como-están-relacionadas-las-olas-de-calor-con-el-cambio-climatico/>

ANEO N° 4**RESOLUCION DE LA APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION DE LA FACULTAD DE MEDICINA – ESCUELA DE ENFERMERIA**

**CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 072-2025-USAT-FMED**

Chiclayo, 19 de febrero de 2025

Vista la solicitud virtual N° TRL-2025-2854 en virtud de la aprobación con fecha 14 de febrero de 2025 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante DIAZ CHUPILLON ARIANNA, de la Escuela de Enfermería. Asesor: Dra. Maribel Albertina Díaz Vásquez.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado: **EXPERIENCIAS DE LOS ADULTOS MAYORES SOBRE LOS EFECTOS DE LAS OLAS DE CALOR EN EL SUEÑO, JOSÉ LEONARDO ORTIZ 2025**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

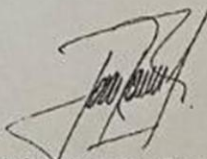
SE RESUELVE:

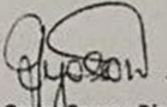
Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la Interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.




**Mtro. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina**


**Mtro. Sorey Garjet Gayoso Dianderas
Secretaria Académica
Facultad de Medicina**

ANEXO N° 5**APROBACION DE LA EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS POR PARTE DEL GERENTE REGIONAL DE SALUD DE LAMBAYEQUE**

Chiclayo, 21 de febrero de 2025

Carta N° 055- 2025 - USAT-EENF

Dr.
Yonny Manuel Ureta Núñez
Gerente Regional de Salud de Lambayeque
Chiclayo

Asunto: Presentación para la ejecución de Proyecto de Investigación
Atención: Dr. Luis Perez Tafur – C.S. José Leonardo Ortiz

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, y de la Escuela de Enfermería, a la vez presentarle a la señorita Arianna Díaz Chupillón, identificada con DNI 71491758 , quien solicita autorización de ejecutar dicho Proyecto de investigación, para proceder a la recolección de datos necesarios para el desarrollo del Proyecto de Tesis titulada: EXPERIENCIAS DE LOS ADULTOS MAYORES SOBRE LOS EFECTOS DE LAS OLAS DE CALOR EN EL SUEÑO, JOSÉ LEONARDO ORTIZ 2025

Nombre del Asesor de Tesis: Dra. Maribel Albertina Díaz Vásquez
Resolución N° 072-2025-USAT-FMED

Agradeciendo le brinde las facilidades al acceso a las entrevistas que realizará la estudiante, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente

Dra. Maribel Albertina Saavedra Covarrubia
Directora Escuela de Enfermería USAT
ESCUELA
DE ENFERMERIA

ANEXO N° 6**CARTA DE AUTORIZACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACION – GERESA**

 <p>GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE</p>	<p>GERENCIA REGIONAL DE SALUD</p>	<p>OFICINA DE RECURSOS HUMANOS UNIDAD FUNCIONAL DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN</p>
<p>"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"</p>		
<p>Expediente N°515731729-0</p>		
<p>CARTA DE AUTORIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CREI N° 035-2025</p>		
<p>El Comité de Ética en Investigación de la Unidad Funcional de Docencia e Investigación de la Oficina de Recursos Humanos, de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque, luego de haber revisado la solicitud remitida para realizar el proyecto de investigación denominado "EXPERIENCIAS DE LOS ADULTOS MAYORES SOBRE LOS EFECTOS DE LAS OLAS DE CALOR EN EL SUEÑO, JOSÉ LEONARDO ORTIZ 2025.", expedida según Resolución N°072-2025-USAT-FMED de fecha 19 de Febrero del 2025, otorga la presente Autorización a</p>		
<p>ARIANNA DIAZ CHUPILLÓN.</p>		
<p>A realizarse en la IPRESS JOSÉ LEONARDO ORTIZ de esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque siendo válida del 13 de Marzo del 2025 al 12 de Abril del 2025.</p>		
<p>Se extiende la presente para brindar las facilidades para la realización del proyecto de investigación, respetando la privacidad espacios y tiempos. El resultado de dicha investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Unidad Funcional de Docencia e Investigación de la Oficina de Recursos Humanos, al email: docenciaeinvestigacion.geresal@gmail.com</p>		
<p>Chiclayo 12 de Marzo del 2025</p>		
	<p>GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE SALUD</p>  <p>----- Dra. Rosa Luz Villafranca Velásquez PRESIDENTA COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN</p> <hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <p>Dra. Rosa Luz Villafranca Velásquez Presidenta Comité de Ética en Investigación</p>	

ANEXO 7° PRIMERA MATRIZ DE ANALISIS DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO DE TESIS: Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

OBJETIVO: Describir las experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

SUJETOS DE ESTUDIO: Adultos mayores

ESCENARIO: José Leonardo Ortiz

DIFICULTADES: Entre las principales dificultades encontradas para recoger la información estuvieron: el poco tiempo disponible de los adultos mayores para ser entrevistados en el centro de salud, el desinterés y la negación a participar, la corta duración de las entrevistas y la tendencia a brindar respuestas muy breves y precisas.

IDENTIFICAR CATEGORIAS PREVIAS							
Nº DE ENTREVISTAS (IDENTIFICACION)	<u>Pregunta 1:</u> Durante los últimos VERANOS, se han presentado olas de calor, debido al	<u>Pregunta 2:</u> Describame, ¿A qué hora se acuesta y a qué hora se levanta cuando está haciendo calor?	<u>Pregunta 3:</u> ¿Qué incomodidades recuerda haber tenido para dormir cuando hace mucho calor?	<u>Pregunta 4:</u> ¿Qué hace usted para dormir en los periodos de verano o de mucho calor?	<u>Pregunta 5:</u> ¿Cómo se siente durante el día, despues de haber dormido cuando hace mucho calor?	<u>Pregunta 6:</u> ¿Desea agregar algo más?	OBSERVACION: Saturación de datos, puede considerarse la idea principal de la pregunta para que sea su categoría preliminar

	<p>cambio climático</p> <p>¿Cómo ha sido su sueño durante esta temporada?</p>						
<p>A.M.1</p>	<p>No tan buenas. Me despertaba en la madrugada por el calor, y hasta ahora sigue pasando.</p> <p>Cuando tomaba las pastillas, sentía que me noqueaban por completo. Pero</p>	<p>No tengo un horario fijo para dormir. Me siento cansada, pero igual me despierto a las doce o una de la madrugada.</p> <p>Aunque me dé sueño, no logro descansar bien.</p>	<p>Siento sofocación y desesperación. Es una sensación intensa, como si el cuerpo picara o ardiera.</p>	<p>Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, suelo bañarme alrededor de la una o dos de la mañana. Eso me refresca y me ayuda bastante a conciliar el sueño.</p> <p>También duermo en una cama ubicada junto a la ventana, lo</p>	<p>Después de haber dormido en una noche calurosa, me levanto e inmediatamente me doy una ducha para refrescarme. Eso me ayuda a sentirme más tranquila y con mayor bienestar durante el día.</p>	<p>Sí, para dormir utilizo ropa de algodón, como pijama sin brasier y con trusa, para sentirme más fresca. Prefiero ese tipo de tela porque otras, más gruesas o sintéticas, dan mucho calor e incluso pueden</p>	<p>Sueño intermitente</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p>

	<p>ya casi no las tomo, porque estuve tomando Alprazolam cerca de ocho meses o un año.</p> <p>Sí, fue complicado, muy complicado. No podía conciliar el sueño. Me daba sueño a las ocho y media, nueve o diez de la noche, pero a la una ya me despertaba y no volvía a dormir. Así seguía hasta las cinco de la</p>	<p>A veces tomo una pastilla a las siete para el dolor, que me ayuda a dormir un poco.</p>		<p>que permite una mejor ventilación. Procuero mantener las ventanas abiertas, lo que me alivia mucho.</p>	<p>Aun así, en las mañanas, debido al calor y a las pastillas que estoy tomando, suelo sentir algo de somnolencia, por lo que a veces necesito recostarme un rato más para recuperar energías.</p>	<p>generar sensación de ardor o incomodidad.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>mañana. A veces cabeceaba media hora y luego se me pasaba. Estaba con los nervios alterados, muy nerviosa.</p>						
A.M.2	<p>Antes no era así, el verano era un poco más ligero. Pero después de la pandemia, no sé si fue que no se sintió tanto el calor. Este año, en cambio, se ha sentido un calor</p>	<p>Sí, claro. Cuando hace calor, a veces el sueño se me va a medianoche. Trato de tomar unos dos o tres sorbos de agua, y luego me vuelvo a acostar. Enseguida ya</p>	<p>El calor me incomoda bastante al dormir. Me siento impaciente, no logro estar tranquila en un solo lugar, me muevo de un lado a otro. Cuando el calor es muy intenso,</p>	<p>Lo que hago para dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, es que mantengo las ventanas abiertas todo el día y también por la noche, ya que el aire natural me ayuda mucho. No utilizo ventilador ni ningún otro aparato,</p>	<p>Me siento inquieta durante el día, a veces con mucha flojera, especialmente por el calor. El calor me dificulta hacer mis actividades, por lo que prefiero no caminar mucho y, cuando es</p>	<p>Me siento mejor durante el invierno. Tengo buen apetito en cualquier estación, pero en invierno se disfruta más al estar abrigada y tranquila, realizando las actividades del hogar. En cambio,</p>	<p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>

	<p>fuertísimo, tanto que a veces no se puede dormir. Para poder descansar, tengo que dormir con las ventanas abiertas; de lo contrario, no puedo. Así, claro, me tapo con una sábana y logro dormir plácidamente.</p>	<p>me quedo dormida.</p>	<p>especialmente con el sol fuerte, se hace muy difícil descansar. Sin embargo, abro las ventanas, una de ellas está cerca de mi cama, y así logro dormir un poco mejor. Afortunadamente, no hay zancudos, lo cual también ayuda.</p>	<p>solo el aire libre. Además, uso ropa ligera y me baño, aunque nunca justo antes de dormir para evitar acostarme mojada.</p>	<p>necesario, me desplazo en moto. El calor y el sol hacen que sea difícil movilizarme, especialmente al mediodía, pero cuando baja un poco la temperatura, ya me siento mejor. Además, mi máquina de coser está cerca de la ventana, lo que ayuda a que el calor no sea tan incómodo mientras trabajo.</p>	<p>en verano el calor y las lluvias incomodan, sobre todo cuando entra el agua por las ventanas. Además, aparecen zancudos, lo cual resulta molesto.</p>	
--	---	--------------------------	---	--	---	--	--

<p>A.M.3</p>	<p>No, este verano ha sido horrible. No podía dormir... Desde enero ha sido difícil. Enero y febrero fueron horribles, y en marzo ya se nota que está bajando un poco la temperatura.</p> <p>Tenía que estar volteándome constantemente, secándome el sudor y cambiando de sábana.</p>	<p>No tengo un horario fijo para dormir. En verano, a veces me acuesto a las 10, otras a las 11 o 12 de la noche. En la madrugada me despierto temprano, y luego ya no puedo volver a dormir.</p> <p>En la tarde evito descansar, porque en la noche se me dificultará más</p>	<p>Me siento con el cuerpo pegajoso y tengo que darme vueltas constantemente en la cama. Transpiro bastante durante la noche, lo que hace difícil conciliar el sueño.</p> <p>A veces debo levantarme y esperar a que el cansancio me venza para poder dormir.</p>	<p>Con el fin de descansar mejor durante el verano, a veces me ducho por la noche, además de hacerlo en la mañana o en la tarde. En ocasiones me ducho hasta dos veces al día, especialmente cuando el calor es intenso. También trato de mantener las ventanas abiertas para ventilar el cuarto. No uso ventilador, solo me abanico con un cartón</p>	<p>A los 67 años, me considero una persona muy activa. Después de dormir, especialmente cuando hace mucho calor, me siento un poco cansada, pero trato de mantenerme ocupada. Realizo ejercicios recomendados por mi cardiólogo debido a una arteria bloqueada. Me ayuda a mantenerme activa y me siento</p>	<p>Considero que el calor puede combatirse, por ejemplo, tomando una ducha. Sin embargo, el sueño en las personas adultas mayores es algo más complicado, especialmente cuando cuesta conciliarlo. Creo que para nosotros lo más importante es poder dormir bien y relajarnos, sobre todo si se tienen problemas cardíacos. Con la llegada del clima</p>	<p>Insomnio</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p>
--------------	--	--	---	--	--	--	--

		dormir, especialmente por el calor.			mejor después de hacerlos. Si no los hago, me siento pesada.	más frío, se siente una mayor tranquilidad, lo cual favorece el descanso. Durante el calor, uno no sabe qué hacer: aunque uno se bañe, vuelve a sudar casi de inmediato.	
--	--	---	--	--	---	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.4</p>	<p>Este año estoy sintiendo el calor muy, muy fuerte, demasiado fuerte. Por ejemplo, cuando estoy en casa, se puede tolerar un poco, pero basta con salir a caminar un rato y ya no se soporta. Es un calor que se siente excesivo. Si salgo tarde y hay sol, regreso cansada, me siento y ya no quiero hacer</p>	<p>Yo soy un poco irregular con el horario para dormir. Por ejemplo, mi esposo tiene una rutina muy marcada... En cambio, yo no. Yo duermo a la hora que me acueste, pero solo logro descansar unas cuatro horas.</p>	<p>Cuando hace mucho calor, una de las principales incomodidades es la sudoración excesiva. Me despierto empapada, como si hubiera estado en una sauna. Además, por el calor, no puedo cubrirme bien, pero si no lo hago, me molestan los zancudos. Paso la noche destapándome y volviéndome a cubrir, lo que</p>	<p>Cuando el calor es demasiado y no puedo dormir, me levanto y me refresco con agua, sin importar la hora. A veces me lavo las piernas, desde las rodillas hacia abajo, o la cara, y me quedo un rato así, lo que me permite descansar un poco. El cuarto es ventilado, con las ventanas abiertas, y eso ayuda. Yo suelo dejar la ventana abierta y la puerta cerrada para que entre algo de aire. Pero a veces, sin</p>	<p>Me siento extremadamente cansada, como si no hubiera dormido. No logro descansar bien debido al calor, ya que me despiertan ruidos como el zumbido de un zancudo o la sensación de calor, incluso después de cubrirme. Esto afecta la calidad de mi sueño.</p> <p>Por la mañana, al levantarme temprano, trato de</p>	<p>Con la naturaleza no se puede jugar. No hay forma de revertir lo que ocurre, pero podemos tomar medidas: hidratarnos bien, usar ropa ligera y consumir alimentos frescos para mantenernos tranquilos. En las noches, el calor puede volverse insoportable. En una ocasión reciente, sentí mucho calor durante la noche, así que cerré todo y</p>	<p>Insomnio</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>
---	---	---	---	---	--	---	--

	<p>nada, porque el calor me agota. Está muy fuerte este año. Esto ya se viene dando desde hace varios años, este clima tan caluroso. Tal vez también influye que está lloviendo en los alrededores, y todo eso recarga el ambiente.</p>		<p>interfiere con un buen descanso.</p>	<p>darme cuenta, la ventana ya está cerrada, y eso hace que aumente aún más el calor.</p>	<p>aprovechar el agua que solo llega por horas, ya que no tengo tanque. Aprovecho para hacer las tareas cuando el calor aún no es tan fuerte. Sin embargo, a medida que avanza el día, el calor aumenta y la fatiga se intensifica, especialmente cuando tengo que cocinar, lo que genera aún más calor.</p>	<p>encendí el ventilador. Como el aire circulaba, se refrescó el ambiente, y pude descansar mejor y continuar con mis actividades con más comodidad. En resumen, frente al calor, debemos adaptarnos para cuidar nuestra salud y conciliar el sueño de la mejor manera posible.</p>	
--	---	--	---	---	--	---	--

					Afortunadamente, el calor intenso solo dura un par de meses, pero estos son los más dificiles		
--	--	--	--	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.5</p>	<p>Este verano ha estado peor, señorita. No puedo dormir bien, es más difícil. Uno se acuesta con ganas de dormir y descansar, pero no se puede. El calor no nos deja dormir tranquilos. No logro conciliar el sueño rápidamente.</p>	<p>Me acuesto como a las diez o diez y media, pero no duermo bien. Me levanto hasta las seis, a veces antes, porque quiero dormir, pero no se puede; el calor es fuerte durante toda la noche y no nos deja dormir... A veces me vuelvo a dormir y luego me despierto nuevamente.</p>	<p>Lo que más me incomoda es el sudor. Sudo bastante, especialmente en el cuello, el cabello y la ropa, lo cual me fastidia y me obliga a levantarme para cambiarme y secarme. Además, suelo despertarme con sed y necesito tomar agua, lo que interrumpe mi sueño.</p>	<p>Durante el verano o en épocas de mucho calor, cambié la ubicación de mi cama cerca a la ventana y la dejo abierta para que entre aire. Aunque hay zancudos, prefiero soportarlos porque el calor es muy fuerte. También abro la puerta para que circule el aire. A veces me refresco mojándome un poco y me cambio de ropa si he sudado mucho, usando una prenda más fresca que me permita descansar</p>	<p>Cuando no duermo bien debido al calor, por la mañana me siento muy cansada y somnolienta. A veces, no tengo ganas de acercarme a la cocina porque el calor es abrumador. Cocino, luego me siento un rato, y me quedo dormida brevemente, aunque despierto sudada. Así transcurre mi día,</p>	<p>Me gustaría que se pudiera hacer algo para ayudarnos a sobrellevar mejor este calor tan fuerte, especialmente porque afecta mucho nuestro descanso. Ya no dormimos tranquilos, el calor nos fastidia bastante. Quizás los médicos o quienes saben del tema podrían orientarnos o recomendar algo para poder dormir mejor en estas</p>	<p>Insomnio</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>
---	---	---	---	---	---	--	---

Así paso la noche.

Primero no puedo conciliar el sueño, y cuando por fin lo logro, me despierto otra vez. Quiero volver a dormir, pero no puedo.

mejor durante la noche.

entre el cansancio y el calor, que no solo me afecta durante el día, sino también por la noche, dificultando mi descanso. Cuando tengo que ir al mercado, prefiero no salir debido al intenso calor. Aunque sé que debo hacerlo, me cuesta salir, y prefiero quedarme en casa, cómoda, con ropa ligera. El calor hace que incluso las tareas fuera de

condiciones, porque cada vez el calor se siente más intenso

					casa me resulten dificiles.		
--	--	--	--	--	--------------------------------	--	--

<p>A.M.6</p>	<p>Por lo general, en épocas de mucho calor, como ocurre en Chiclayo, que es una zona cálida, durante la noche uno se despierta por el sudor que el cuerpo va expulsando. Eso es lo que nos hace despertar y tratar de abrir las ventanas para que entre aire y haya un poco más de corriente que</p>	<p>Por lo general, me acuesto a las 11, mientras más tarde, disminuye un poco el calor, pero me quedo dormido recién alrededor de las 12. Me despierto a eso de las 4 de la mañana, pero me levanto definitivamente a las 6 o 6 y media.</p>	<p>Durante los días de mucho calor, una de las principales incomodidades es la sudoración, que interrumpe el sueño y obliga a levantarse. En ocasiones, incluso se busca un espacio donde corra un poco de aire para refrescarse antes de volver a la cama. Además, dormir en el dormitorio resulta incómodo por el calor, por lo que</p>	<p>Desafortunadamente, las soluciones son limitadas, ya que el clima es igual en todos los ambientes. Usar un ventilador, por ejemplo, es perjudicial para la salud, especialmente para las personas mayores. Por lo tanto, en tiempos de calor, es difícil sentirse bien, sobre todo por la noche. El calor incomoda mucho, y generalmente trato de buscar un lugar bien ventilado. En épocas anteriores,</p>	<p>Por lo general, cuando uno no duerme bien, siempre sentimos sueño durante el día, especialmente las personas mayores, que somos las más afectadas. El calor también influye en esto. Las actividades se hacen más difíciles porque el calor afecta nuestro rendimiento. Si la actividad es físicamente</p>	<p>En esta región, especialmente en Chiclayo, las temperaturas suelen ser elevadas debido a su ubicación geográfica cercana al Ecuador. Este clima, durante las olas de calor, afecta significativamente el descanso de nosotros las personas mayores, generando incomodidad, despertares y más aún la dificultad para conciliarlo.</p>	<p>Sueño intermitente</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Insomnio</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>
--------------	---	--	---	--	---	---	--

	<p>nos refresque, porque a veces el calor es demasiado intenso. Dormir en tiempos de calor es más incómodo, justamente por el clima. También influye la ubicación del dormitorio; por ejemplo, si es un lugar con poca ventilación o cerrado, es peor.</p>		<p>muchas veces se opta por descansar en la sala, aprovechando que las ventanas están abiertas. Todo esto afecta la continuidad del sueño.</p>	<p>incluso hemos dormido en el piso, sacando un colchón inflable o algo similar, y nos acostábamos en la sala, cerca de las ventanas, para aliviar el calor.</p>	<p>exigente, como un trabajo que requiera esfuerzo, se siente más el calor, lo que provoca mayor incomodidad y sudoración.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>En estos últimos años, el clima ha cambiado. Ya no es igual cada año. Ahora, especialmente en estas fechas de febrero, el calor se está haciendo más intenso.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.7</p>	<p>Ay, ha sido más complicado. Enero, febrero y este marzo han sido especialmente difíciles. Dormir, estar en casa, almorzar, todo se vuelve complicado. Hacer cualquier cosa se vuelve insoportable.</p>	<p>Me acuesto a las 11 de la noche y me levanto a las 7:30 o 8 de la mañana. Por el calor, me paro despertando, pero luego me pongo a rezar y vuelvo a dormirme.</p>	<p>Me siento sofocada, como si me faltara el aire o respirara aire caliente. Aunque no transpiro en exceso, la sensación de calor es muy intensa.</p>	<p>Claro, yo mantengo mi cuarto ventilado. Es grande, tiene ventanas, y dejo la puerta abierta para que, entre aire, lo cual me ayuda. No uso ventilador porque me enfría la espalda. Además, me baño a las 10 de la noche antes de dormir, lo que me ayuda a relajarme. Es parte de mi rutina diaria, ya que me baño dos o tres veces al día.</p>	<p>Sí, me siento tranquilo durante el día. El calor no me afecta tanto, pero sufro de dolor en la columna. Sin embargo, un baño me relaja bastante. Si me duele, es principalmente la cintura, pero lo soporto. A pesar de todo, puedo realizar mis actividades cotidianas, como cocinar y salir al mercado.</p>	<p>Sí, las olas de calor afectan bastante, sobre todo en el descanso del adulto mayor. Por experiencia, sé que es importante cenar temprano para facilitar la digestión y poder dormir con mayor tranquilidad. Cuando hace mucho calor, se vuelve más difícil conciliar el sueño, y eso influye en su bienestar general.</p>	<p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Insomnio</p>
---	---	--	---	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.8</p>	<p>No duermo bien, porque el calor me hace levantarme a cada rato... No es un sueño continuo, no se duerme bien con el calor.</p> <p>A veces me siento sofocada, como inquieta, yendo de un lado a otro.</p>	<p>Normalmente duermo de 12 a 8, aunque hay días en los que me quedo despierta hasta las 3 de la mañana, pero igual me levanto a las 8, a más tardar a las 8 y media. Para dormir, uso el ventilador, ya que el calor me agobia.</p>	<p>Siento sofocación.</p> <p>Transpiro bastante, especialmente en la espalda, entre la nuca y el cuello. Esa sensación de humedad y el cuerpo pegajoso no me permite dormir bien.</p>	<p>Usualmente durante el verano, pongo el ventilador en mi cuarto, ya que está algo cerrado y el tragaluz está tapado debido a las lluvias. Lo utilizo por algunas horas, y cuando el sueño se hace más profundo, lo apago. Además, me baño antes de acostarme, de forma rápida, para refrescarme. También siempre tomo un vaso con agua antes de dormir, ya sea por sed o por medicina.</p>	<p>Después de dormir con mucho calor, siento un poco de pesadez en los ojos, ya que no he descansado bien. A veces también tengo sueño, pero el calor no me permite descansar como debería. Durante la tarde, a menudo me quedo dormida por ratos, lo que me permite descansar un poco. Sin embargo, el calor sigue afectando la</p>	<p>El calor extremo está afectando bastante, sobre todo a las personas mayores. Se nota que se sienten más cansados y necesitan beber más agua. También es importante salir a la calle en horarios en los que el sol no esté tan fuerte, para evitar problemas por el calor.</p>	<p>Sueño intermitente</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Insomnio</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>
--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>En cuanto a la ropa, uso prendas ligeras, como un pijama de tela delgada, que no me cause calor. También apago todas las luces, incluida la lámpara de la mesita de noche, porque la luz parece generar calor, especialmente en un cuarto cerrado.</p>	<p>calidad de mi descanso.</p> <p>Cuando me levanto, intento hacer cosas, pero el calor me desmotiva.</p> <p>Muchas veces pienso en hacer algo, pero luego el calor me hace sentir tan incómoda que prefiero irme a sentar afuera un rato. Al final, no hago nada de lo que había planeado. Si tengo que</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>trabajar, necesito estar frente al ventilador, aunque no puedo moverlo por todos lados, lo que también hace que sea difícil concentrarme.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.9</p>	<p>Sí, yo sí sentí ese calor. Como soy del puerto, allá se siente la brisa y todo es más fresco, normal. Pero aquí en Chiclayo sí sentí más calor. Tanto que, alrededor de las 11, me despertaba y me costaba volver a descansar con tranquilidad.</p>	<p>Me acuesto a las 12 de la noche y, como tengo mis plantas, me levanto a las 5:30 o 6, como de costumbre. Cuando hace calor, prefiero bañarme antes de dormir.</p>	<p>Recuerdo sentir un bochorno intenso por el calor, que afectaba todo mi cuerpo, y prácticamente transpiro, pero poco.</p>	<p>Sí, normalmente dejamos una puerta abierta para que corra el aire, pero después abrimos ambas, ya que al estar en el tercer piso entra bastante ventilación. En los días de más calor, dejamos la puerta abierta y usamos el ventilador, aunque este último no lo usamos para dormir, solo durante el día.</p>	<p>No me siento tan afectada durante el día, porque ya tengo la rutina de levantarme y aprovechar el tiempo, por ejemplo, para lavar mis plantas. Antes de comenzar a cocinar, me doy un baño para refrescarme debido al calor. Así, cuando el calor baja un poco, me siento más fresca y lista para continuar.</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Sueño intermitente</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p>
---	--	--	---	---	---	----------------	---

<p style="text-align: center;">A.M.10</p>	<p>Ha sido complicado, porque el calor me quitaba el sueño constantemente. Todo el tiempo. Además, cuando salía el sol, me dolía la cabeza.</p> <p>Sí, cuando tengo que salir al sol, uso un sombrero.</p>	<p>Mi sueño varía por el calor. Trato de dormir, pero a veces no puedo debido al calor.</p> <p>A veces duermo una hora o media hora, hasta que el sueño finalmente llega y, ya cansada, me duermo.</p>	<p>Sentía fatiga y, además, los nervios me afectaban. También experimentaba transpiración.</p>	<p>A veces salgo a la sala y me recuesto en un colchón hasta que se me pase el calor, luego regreso a mi cuarto. No suelo dormir con las ventanas de la sala abiertas, pero en el cuarto sí las abro un poco. Uso ventilador durante el día, aunque evito usarlo en la noche porque dicen que es dañino. Cuando hace mucho calor, me baño antes de dormir para sentirme más tranquila. A veces me baño dos o tres</p>	<p>Sí, me afecta. A veces me levanto con malestar por no haber dormido bien. También me afecta a los nervios, siento mi cuerpo algo tembloroso. El calor me provoca sofocación, especialmente cuando salgo al sol. Para protegerme, siempre llevo algo en la cabeza, como un sombrero o gorro. Prefiero no salir mucho y trato de</p>	<p>Claro, las olas de calor afectan a todos, ya que incluso los niños pueden experimentar dificultades para dormir debido al malestar y la incomodidad causados por el calor.</p>	<p>Insomnio</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p>
--	--	--	--	---	---	---	---

				veces al día, dependiendo de cómo esté el clima.	estar en casa, aunque de vez en cuando voy a la piscina o la playa.		
--	--	--	--	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">A.M.11</p>	<p>Este verano ha sido muy caluroso, un calor bastante intenso.</p> <p>El calor aumenta mucho la incomodidad para dormir, y afecta nuestro cuerpo, especialmente a los adultos mayores, porque no tenemos la misma vitalidad ni resistencia. El calor combinado con</p>	<p>No tengo un horario fijo para dormir. En los días muy calurosos, generalmente me acuesto más tarde porque busco estar en el lugar más ventilado de la casa, ya que, si me voy temprano a mi cuarto, me sofoco y no puedo dormir. Cuando finalmente me acuesto, trato de dormir</p>	<p>Transpiro mucho, especialmente en la zona desde el busto hacia arriba, incluyendo el cuello. Por eso, todas las noches tengo que usar papel higiénico o una toallita para secarme, ya que esa es la única zona de mi cuerpo donde transpiro. Es molesto, incluso mi cabello se humedece. En la mañana, al levantarme, abro la puerta para que, entre aire, pero</p>	<p>No tengo ventilador, aunque me gustaría tener uno. Sin embargo, he escuchado que puede ser perjudicial para la salud, ya que podría provocar resfríos o afectar los pulmones, y además soy hipertensa, por lo que debo tener cuidado. También está el tema económico, ya no trabajo y no es fácil adquirir uno. Por eso, he pensado en ahorrar para poner un sobretecho en mi casa, con el objetivo de contrarrestar el</p>	<p>Cuando no logramos dormir bien, nada parece estar completo, ya que nos falta descanso... siento mucha pesadez en el cuerpo.</p> <p>Durante el día, me siento con bochorno. Prefiero no salir, ya que el calor me incomoda. Si tengo que hacer compras, las dejo en manos de mi hija o mi esposo, si tienen tiempo. Trato de evitar</p>	<p>El calor afecta la movilidad y las actividades diarias de nosotros los adultos mayores. Por ejemplo, en mi caso, vivo frente a un parque y aunque me gustaría salir a disfrutar del aire libre, las altas temperaturas me hacen sentir incómodo. El calor provoca sudoración y, cuando viajo en transporte público, el contacto con</p>	<p>Insomnio</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p>
--	---	---	--	--	---	--	---

	<p>la tierra que se acumula por las lluvias también afecta nuestra salud, y como ya estamos más vulnerables, nos enfermamos con mayor rapidez.</p>	<p>cubierta con una manta ligera. Por la mañana, me despierto sudada y me doy un baño si hay agua, o una limpieza ligera.</p> <p>El calor también me afecta durante el día. Aunque sea de día, me da mucho sueño, y a veces trato de dormir una hora, pero me es difícil</p>	<p>tengo que cerrarla rápidamente por seguridad, ya que no puedo dejar las ventanas abiertas por completo.</p>	<p>calor del sol y así poder dormir un poco más fresco, ya que un techo aligerado solo incrementa el calor y resulta costoso.</p>	<p>salir, ya que me sofoca, especialmente durante el día. A mi edad, ya no tenemos la misma capacidad para regular la temperatura, y el calor afecta nuestra energía y disposición para las actividades físicas. Además, no siempre tengo la ropa adecuada para soportarlo.</p> <p>Tampoco me gusta estar en pijama, así que</p>	<p>otras personas puede ser molesto.</p> <p>Además, el calor dificulta realizar actividades como bailar, que normalmente nos trae alegría y bienestar. Por todo esto, creo que es importante aprovechar la juventud para disfrutar de la vida plenamente, sin lamentaciones, ya que cuando somos mayores, nos vemos limitados por factores como</p>	
--	--	--	--	---	--	---	--

conciliar el
 sueño.
 Normalmente,
 duermo unas
 seis o seis horas
 y media por la
 noche. Durante
 el día, a veces
 me quedo
 dormida viendo
 televisión, o
 después del
 almuerzo,
 intento dormir
 una hora más
 para descansar
 antes de la
 noche.

me pongo ropa
 suelta y ligera,
 aunque no
 siempre esté en
 perfecto estado.
 Prefiero telas
 finas y frescas que
 no sean
 transparentes.
 Para contrarrestar
 el calor, trato de
 tomar agua fresca,
 pero no helada.

el calor. La
 adaptación a las
 condiciones
 climáticas, ya sea
 calor o frío, es
 esencial para
 mantener el
 bienestar en la
 vejez.

<p style="text-align: center;">A.M.12</p>	<p>Este año, el verano ha sido muy intenso, lo que afecta especialmente a nosotros, los adultos mayores, ya que no podemos soportarlo bien... El calor dificulta las labores diarias.</p> <p>En la zona donde vivo, con calles de tierra que permiten que el calor entre en las viviendas, se</p>	<p>Generalmente, estoy despierto alrededor de las 5 de la mañana, pero me levanto entre las 6 y 6:15 para hacer el aseo y luego me siento un momento a ver la televisión y las noticias.</p> <p>Después, tomo el desayuno con los miembros de la familia que permanecen en casa, ya que los</p>	<p>La principal incomodidad es el bochorno, causado por el exceso de calor. Esto impide descansar con la tranquilidad necesaria, ya que uno tiene que moverse constantemente en la cama buscando un lugar fresco. Sin embargo, la frescura dura solo unos segundos, pues el colchón, el cuerpo y las sábanas se</p>	<p>Mayormente duermo con la puerta abierta, aunque entre la tierra, porque es la única forma de que el cuarto se mantenga fresco y se sienta menos el bochorno. Y si hace mucho calor, a veces me baño un par de veces al día, sobre todo al mediodía. Mi cuarto tiene una ventana, pero solo la uso para que, entre la luz, no sirva mucho para refrescar el ambiente.</p>	<p>Claro que afecta, porque no se duerme las seis o siete horas recomendadas. Durante ese tiempo, uno está despierto y descansa solo una hora o hora y media. Al amanecer, el cansancio se hace evidente y es difícil evitar el sueño, incluso estando sentado en el mueble o en la silla.</p>	<p>Parece que los cambios climáticos a nivel global han impactado significativamente, afectando especialmente la calidad de vida del adulto mayor. Las altas temperaturas pueden generar complicaciones adicionales en la salud, como el aumento de enfermedades respiratorias y la deshidratación. El uso de ventiladores o aire acondicionado,</p>	<p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p> <p>Insomnio</p> <p>Sueño intermitente</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p>
---	---	---	---	---	--	--	--

	<p>vuelve aún más incómodo. Las casas son bajas, con techos de terniz que aumentan el calor en el interior, lo que hace que sea difícil dormir.</p> <p>Nos despertamos constantemente porque el cuerpo empieza a sudar, la ropa de cama se humedece y todo se vuelve incómodo. El</p>	<p>demás salen a trabajar. Ahora que soy jubilado, solo apoyo en casa con los quehaceres necesarios.</p>	<p>calientan rápidamente.</p>			<p>aunque es una posible solución temporal, puede resultar contraproducente debido a los efectos negativos en la salud de las personas mayores, quienes somos más vulnerables a estos cambios. Además, la inseguridad puede limitar la apertura de puertas, lo que empeora la situación. Estos factores deben ser considerados al estudiar los efectos</p>	
--	---	--	-------------------------------	--	--	--	--

	<p>sueño solo se logra entre las 4 y 5 de la mañana, cuando ya se puede descansar un poco.</p>					<p>de las olas de calor en el sueño y el bienestar de las personas mayores.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

<p>A.M.13</p>	<p>Este año el calor ha sido más insoportable. Es tan fuerte que muchas veces no podemos ni salir, porque quema demasiado.</p> <p>Conciliar el sueño es más difícil ahora, ya que se suda demasiado, lo que resulta incómodo.</p> <p>Además, en la zona en que vivo no hay agua todo el día,</p>	<p>Varía según nuestra edad. A veces a las nueve o diez de la noche uno quiere acostarse. Estos días, el calor ha bajado un poco, pero, aun así, nos levantamos temprano debido a la intranquilidad y la dificultad para conciliar el sueño. A veces los zancudos también nos incomodan, ya</p>	<p>Los síntomas incluyen la falta de descanso adecuado, lo que afecta el carácter y genera cansancio durante el día. El sueño se interrumpe, lo que provoca modorra y falta de energía.</p> <p>La transpiración excesiva y el calor empeoran la incomodidad, especialmente con el polvo y la humedad en la zona. Esto genera molestias físicas, como picazón,</p>	<p>Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, trato de darme un baño por la noche. Durante el día junto agua, ya que no siempre hay de manera constante. Luego salgo a la calle, coloco una silla y me ventilo un poco hasta que me da sueño, generalmente más tarde, cuando el calor empieza a disminuir, alrededor de las seis o siete de la tarde. Las ventanas de la casa dan hacia un callejón, por lo</p>	<p>Al despertar, me siento cansado debido a la falta de descanso adecuado. Esto afecta mi estado de ánimo y energía, lo que hace difícil realizar las tareas del día siguiente.</p> <p>La falta de sueño genera un agotamiento similar al de haber trabajado sin descanso.</p> <p>La falta de sueño también afecta nuestra capacidad</p>	<p>Sería útil que las instituciones del Ministerio de Salud implementaran campañas de concientización dirigidas a los adultos mayores, para fomentar la rehidratación y proporcionar recomendaciones sobre cómo mitigar los efectos del calor intenso. Es fundamental orientar sobre cómo mejorar la conciliación del sueño,</p>	<p>Insomnio</p> <p>Fatiga y debilidad por no dormir bien</p> <p>Sudoración nocturna que perturba el sueño</p> <p>Condiciones para dormir con olas de calor</p>
---------------	--	---	---	--	--	--	--

	<p>lo que hace aún más difícil descansar, incluso para bañarse. El cuerpo, estando pegajoso, hace que no se pueda acostar uno tranquilamente.</p>	<p>que en nuestra zona hay bastante.</p>	<p>cuando no se puede mantener una higiene constante.</p>	<p>que no hay buena ventilación, y tampoco contamos con ventilador, lo cual podría ayudar a refrescar el ambiente.</p>	<p>para concentrarnos en las tareas diarias, lo cual es más notorio con la edad. Esto, junto con los efectos del calor, contribuye al malestar general. Para contrarrestarlo, intentamos mantenernos hidratados, ya que el agua ayuda a prevenir la deshidratación y aliviar los dolores de cabeza provocados por el calor.</p>	<p>considerando los desafíos propios de la edad. Las instituciones pueden ser una fuente confiable de información, especialmente para quienes viven en zonas sin acceso a tecnología que facilite la reducción de las altas temperaturas.</p>	
--	---	--	---	--	---	---	--

					<p>El calor intenso también reduce nuestras ganas de salir y afecta nuestra salud, debido al agotamiento que experimentamos.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 8° SEGUNDA MATRIZ DE ANALISIS DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO DE TESIS: Experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

OBJETIVO: Describir las experiencias de los adultos mayores sobre los efectos de las olas de calor en el sueño, José Leonardo Ortiz 2025

SUJETOS DE ESTUDIO: Adultos mayores

ESCENARIO: José Leonardo Ortiz

RESULTADOS

Categorías previas	Códigos / Subcategorías	Citas textuales de las entrevistas, identificando el sujeto de estudio (código de identificación o seudónimos de cada participante).	Interpretación de los datos
<p align="center">1. VIVENCIAS DE ALTERACIONES DEL PATRÓN DEL SUEÑO</p>		<p>No tan buenas. Me despertaba en la madrugada por el calor, y hasta ahora sigue pasando. Sí, fue complicado. No podía conciliar el sueño. Me daba sueño a las ocho y media, nueve o diez de la noche, pero a la una ya me despertaba y no volvía a dormir. Así seguía hasta las cinco de la mañana (A.M.1)</p> <p>No tengo un horario fijo para dormir. En verano, a veces me acuesto a las 10, otras a las 11 o 12 de la noche. En la madrugada me despierto temprano, y luego ya no puedo volver a dormir. En la tarde evito descansar, porque en la noche se me dificultará más dormir, especialmente por el calor. (A.M.3)</p>	<p>Los testimonios de los participantes reflejan de manera consistente que las olas de calor tienen un impacto significativo en la calidad del sueño, provocando un patrón de sueño intermitente. La mayoría señala dificultades para mantener un sueño continuo, caracterizadas por despertares frecuentes durante la madrugada, asociados principalmente al intenso calor ambiental. Los adultos</p>

Además, por el calor, no puedo cubrirme bien, pero si no lo hago, me molestan los zancudos. Paso la noche destapándome y volviéndome a cubrir, lo que interfiere con un buen descanso. **(A.M.4)**

Me acuesto como a las diez o diez y media, pero no duermo bien. Me levanto hasta las seis, a veces antes, porque quiero dormir, pero no se puede; el calor es fuerte durante toda la noche y no nos deja dormir... A veces me vuelvo a dormir y luego me despierto nuevamente. Así paso la noche. Además, suelo despertarme con sed y necesito tomar agua, lo que interrumpe mi sueño. **(A.M.5)**

Por lo general, en épocas de mucho calor, como ocurre en Chiclayo, que es una zona cálida, durante la noche uno se despierta por el sudor que el cuerpo va expulsando. Afecta significativamente el descanso de nosotros las personas mayores, generando incomodidad, despertares y más aún la dificultad para conciliarlo. **(A.M.6)**

mayores reportan que, aunque inicialmente logran conciliar el sueño, este se ve interrumpido a pocas horas, generando largas vigías nocturnas hasta el amanecer.

Asimismo, varios participantes describen la falta de un horario fijo para dormir, ya que las altas temperaturas modifican sus rutinas habituales. A pesar de acostarse en horarios considerados normales, muchos se despiertan tempranamente sin poder retomar el sueño. Algunos, incluso, intentan evitar siestas durante el día para favorecer el descanso nocturno, aunque los efectos del calor continúan interfiriendo.

En este contexto, el sueño de los adultos mayores se vuelve superficial

Yo me acuesto a las 11 de la noche y me levanto a las 7:30 o 8 de la mañana. Por el calor, me paro despertando, pero luego me pongo a rezar y vuelvo a dormirme. **(A.M.7)**

No duermo bien, porque el calor me hace levantarme a cada rato. A veces me siento sofocada, como inquieta, yendo de un lado a otro. No es un sueño continuo, no se duerme bien con el calor. **(A.M.8)**

Si, yo sentí ese calor, aquí en Chiclayo sí sentí más calor. Tanto que, alrededor de las 11, me despertaba y me costaba volver a descansar con tranquilidad. **(A.M.9)**

A veces duermo una hora o media hora, hasta que el sueño finalmente llega y, ya cansada, me duermo. **(A.M.10)**

Nos despertamos constantemente porque el cuerpo empieza a sudar, la ropa de cama se humedece y todo se vuelve incómodo. El sueño solo se logra entre las 4 y 5 de la mañana, cuando ya se puede descansar un poco.

(A.M.12)

y frágil, logrando en muchos casos conciliar un sueño más estable solo en las últimas horas de la madrugada, cuando la temperatura disminuye ligeramente. Así, el calor extremo no solo interrumpe el descanso, sino que además altera profundamente los ciclos de sueño, afectando el bienestar general de esta población.

**2. DIFICULTAD PARA
CONCILIAR EL
SUEÑO DURANTE
EPOCAS DE
CALOR**

No, este verano ha sido horrible. No podía dormir; tenía que estar volteándome constantemente, secándome el sudor y cambiando de sábana. Desde enero ha sido difícil. Enero y febrero fueron horribles, y en marzo ya se nota que está bajando un poco la temperatura. En la tarde evito descansar, porque en la noche se me dificultará más dormir, especialmente por el calor. **(A.M.3)**

Yo soy un poco irregular con el horario para dormir. Por ejemplo, mi esposo tiene una rutina muy marcada.... En cambio, yo no. Yo duermo a la hora que me acueste, pero solo logro descansar unas cuatro horas. **(A.M.4)**

Este verano ha estado peor, señorita. No puedo dormir bien, es más difícil. Uno se acuesta con ganas de dormir y descansar, pero no se puede. El calor no nos deja dormir tranquilos. No logro conciliar el sueño rápidamente. Primero no puedo conciliar el sueño, y cuando por fin lo logro, me despierto otra vez. Quiero volver a dormir, pero no puedo. **(A.M.5)**

Los relatos de los participantes revelan que las olas de calor han tenido un impacto notable en la calidad del sueño de los adultos mayores, quienes mencionan una experiencia constante de insomnio y malestar nocturno. A través de sus narraciones, se advierte que el calor excesivo no solo dificulta el acto de conciliar el sueño, sino que también interrumpe los ciclos normales de descanso, obligándolos a despertar repetidamente durante la noche.

El calor motiva cambios en los hábitos de descanso: algunos optan por acostarse más tarde, cuando la temperatura disminuye levemente, o buscan espacios mejor ventilados dentro de sus viviendas. Pese a ello, la

Por lo general, me acuesto a las 11, mientras más tarde, disminuye un poco el calor, pero me quedo dormido recién alrededor de las 12. **(A.M.6)**

Sí, las olas de calor afectan bastante, sobre todo en el descanso del adulto mayor. Cuando hace mucho calor, se vuelve más difícil conciliar el sueño, y eso influye en su bienestar general. **(A.M.7)**

Normalmente duermo de 12 a 8, aunque hay días en los que me quedo despierta hasta las 3 de la mañana, pero igual me levanto a las 8, a más tardar a las 8 y media. Para dormir, uso el ventilador, ya que el calor me agobia. **(A.M.8)**

Ha sido complicado, porque el calor me quitaba el sueño constantemente. Todo el tiempo. Mi sueño varía por el calor. Trato de dormir, pero a veces no puedo debido al calor. A veces duermo una hora o media hora, hasta que el sueño finalmente llega y, ya cansada, me duermo. **(A.M.10)**

sensación de incomodidad persiste, lo que demuestra que las estrategias adoptadas resultan insuficientes ante las condiciones climáticas extremas.

Por otro lado, se observa que la irregularidad en los horarios de sueño se convierte en un patrón frecuente. Mientras algunos intentan mantener una rutina de descanso, otros, debido al sofoco, terminan durmiendo pocas horas o en lapsos interrumpidos.

De igual manera, un aspecto novedoso y contextual relevante es la influencia de las condiciones estructurales de las viviendas (techos de terniz, construcciones bajas y calles de tierra) que amplifican el calor interior y aumentan la dificultad para conciliar el sueño. Este factor ambiental destaca

		<p>El calor aumenta mucho la incomodidad para dormir, y afecta nuestro cuerpo, especialmente a los adultos mayores, porque no tenemos la misma vitalidad ni resistencia. No tengo un horario fijo para dormir. En los días muy calurosos, generalmente me acuesto más tarde porque busco estar en el lugar más ventilado de la casa, ya que, si me voy temprano a mi cuarto, me sofoco y no puedo dormir (A.M.11)</p> <p>En la zona donde vivo, con calles de tierra que permiten que el calor entre en las viviendas, se vuelve aún más incómodo. Las casas son bajas, con techos de terniz que aumentan el calor en el interior, lo que hace que sea difícil dormir. (A.M.12)</p> <p>Este año el calor ha sido más insoportable. Conciliar el sueño es más difícil ahora, ya que se suda demasiado, lo que resulta incómodo. Además, en la zona en que vivo no hay agua todo el día, lo que hace aún más difícil descansar, incluso para bañarse. El cuerpo, estando pegajoso, hace que no se pueda acostar uno tranquilamente. Estos días, el calor ha bajado un poco, pero, aun así, nos levantamos temprano debido a la intranquilidad y la dificultad para conciliar el sueño. Estos</p>	<p>como una particularidad que agrava el malestar nocturno en zonas cálidas como Chiclayo.</p>
--	--	--	--

		<p>días, el calor ha bajado un poco, pero, aun así, nos levantamos temprano debido a la intranquilidad y la dificultad para conciliar el sueño (A.M.13)</p>	
<p>3. SENSACION DE SUDORACION QUE INTERRUMPE EL SUEÑO</p>		<p>Siento sofocación y desesperación. Es una sensación intensa, como si el cuerpo picara o ardiera. (A.M.1)</p> <p>Me siento con el cuerpo pegajoso y tengo que darme vueltas constantemente en la cama. Transpiro bastante durante la noche, lo que hace difícil conciliar el sueño. Tenía que estar volteándome constantemente, secándome el sudor y cambiando de sábana. Durante el calor, uno no sabe qué hacer: aunque uno se bañe, vuelve a sudar casi de inmediato. (A.M.3)</p> <p>Cuando hace mucho calor, una de las principales incomodidades es la sudoración excesiva. Me despierto empapada, como si hubiera estado en una sauna. (A.M.4)</p> <p>Lo que más me incomoda es el sudor. Sudo bastante, especialmente en el cuello, el cabello y la ropa, lo cual me</p>	<p>Los adultos mayores entrevistados revelan una experiencia compartida de malestar físico durante las noches calurosas, caracterizada principalmente por la sudoración abundante y persistente. Esta condición es referida por los participantes como una sensación corporal incómoda que involucra humedad constante, bochorno, y una necesidad de cambiar de posición en la cama o levantarse para secarse, lo cual interrumpe significativamente el sueño. Es notorio cómo las zonas más mencionadas de sudoración incluyen el cuello, la espalda, el busto y el cuero</p>

		<p>fastidia y me obliga a levantarme para cambiarme y secarme (A.M.5)</p> <p>Durante los días de mucho calor, una de las principales incomodidades es la sudoración, que interrumpe el sueño y obliga a levantarse, Por lo tanto, en tiempos de calor, es difícil sentirse bien, sobre todo por la noche (A.M.6)</p> <p>Me siento sofocada, como si me faltara el aire o respirara aire caliente. Aunque no transpiro en exceso, la sensación de calor es muy intensa. (A.M.7)</p> <p>A veces me siento sofocada, como inquieta, yendo de un lado a otro. Siento sofocación. Transpiro bastante, especialmente en la espalda, entre la nuca y el cuello. Esa sensación de humedad y el cuerpo pegajoso no me permite dormir bien. (A.M.8)</p> <p>Recuerdo sentir un bochorno intenso por el calor, que afectaba todo mi cuerpo, y prácticamente transpiro, pero poco. (A.M.9)</p>	<p>cabelludo, lo que demuestra que la afectación es localizada pero constante, y suele estar acompañada por una sensación de “pegajosidad” o incomodidad térmica que impide descansar con normalidad.</p> <p>A nivel colectivo, se repiten términos como “transpiración”, “bochorno”, “picazón” y “humedad”, lo cual evidencia un patrón común de incomodidad térmica nocturna. Estas sensaciones, más allá de lo físico, alteran el comportamiento del sueño, ya que varios participantes reportan despertarse durante la noche o tener dificultades para conciliar el sueño debido al malestar corporal. Asimismo, algunos testimonios resaltan cómo la falta de ventilación o el polvo del entorno intensifican estas</p>
--	--	--	--

		<p>Transpiro mucho, especialmente en la zona desde el busto hacia arriba, incluyendo el cuello. Por eso, todas las noches tengo que usar papel higiénico o una toallita para secarme, ya que esa es la única zona de mi cuerpo donde transpiro. Es molesto, incluso mi cabello se humedece. Durante el día, me siento con bochorno. (A.M.11)</p> <p>La principal incomodidad es el bochorno, causado por el exceso de calor. Esto impide descansar con la tranquilidad necesaria, ya que uno tiene que moverse constantemente en la cama buscando un lugar fresco. (A.M.12)</p> <p>La transpiración excesiva y el calor empeoran la incomodidad, especialmente con el polvo y la humedad en la zona. Esto genera molestias físicas, como picazón, cuando no se puede mantener una higiene constante. (A.M.13)</p>	<p>molestias, generando irritaciones o la necesidad de recurrir a soluciones improvisadas como el uso de papel higiénico para absorber el sudor.</p> <p>Entre los aspectos más relevantes destaca, por un lado, la recurrencia del problema y la manera en que compromete el descanso.</p>
--	--	--	--

**4. FATIGA Y
DEBILIDAD
DURANTE EL DIA
POR
ALTERACIONES
DEL SUEÑO**

Me siento inquieta durante el día, a veces con mucha flojera, especialmente por el calor. El calor me dificulta hacer mis actividades, por lo que prefiero no caminar mucho y, cuando es necesario, me desplazo en moto. El calor y el sol hacen que sea difícil movilizarme, especialmente al mediodía **(A.M.2)**

A veces debo levantarme y esperar a que el cansancio me venza para poder dormir. Después de dormir, especialmente cuando hace mucho calor, me siento un poco cansada, pero trato de mantenerme ocupada. **A veces debo levantarme y esperar a que el cansancio me venza para poder dormir. (A.M.3)**

Me siento extremadamente cansada, como si no hubiera dormido. No logro descansar bien debido al calor, ya que me despiertan ruidos como el zumbido de un zancudo o la sensación de calor, incluso después de cubrirme. Esto afecta la calidad de mi sueño. a medida que avanza el día, el calor aumenta y la fatiga se intensifica, especialmente cuando tengo que cocinar, lo que genera aún más calor. **(A.M.4)**

A partir de los testimonios recopilados, se identifican experiencias reiterativas en torno al impacto que las altas temperaturas ejercen sobre el bienestar físico y emocional de las personas adultas mayores. La mayoría de los entrevistados describe una alteración significativa en su rutina diaria, siendo lo más recurrente la sensación de fatiga constante desde las primeras horas del día. Esta sensación de cansancio se vincula directamente con un descanso nocturno deficiente, caracterizado por despertares frecuentes, incomodidad por sudoración o la incapacidad para conciliar el sueño debido al calor sofocante.

Cuando no duermo bien debido al calor, por la mañana me siento muy cansada y somnolienta. A veces, no tengo ganas de acercarme a la cocina porque el calor es abrumador. Cocino, luego me siento un rato, y me quedo dormida brevemente, aunque despierto sudada. Así transcurre mi día, entre el cansancio y el calor, que no solo me afecta durante el día, sino también por la noche, dificultando mi descanso. El calor hace que incluso las tareas fuera de casa me resulten difíciles.

(A.M.5)

Por lo general, cuando uno no duerme bien, siempre sentimos sueño durante el día, especialmente las personas mayores, que somos las más afectadas. El calor también influye en esto. Las actividades se hacen más difíciles porque el calor afecta nuestro rendimiento. **(A.M.6)**

Ay, ha sido más complicado. Enero, febrero y este marzo han sido especialmente difíciles. Dormir, estar en casa, almorzar,

En varios discursos aparece la idea de que el día comienza ya con una carga física negativa, lo que condiciona el nivel de energía disponible para realizar tareas simples como cocinar, movilizarse o permanecer despiertos por largos periodos. Además, el calor parece alterar el ritmo de sueño-vigilia, ya que muchos manifiestan quedarse dormidos en momentos poco habituales, como por la tarde o mientras ven televisión, en un intento de compensar la falta de descanso nocturno.

Por otro lado, emergen elementos menos frecuentes pero relevantes, como la percepción de malestar general, temblores o afectación del ánimo, donde algunos reconocen sentirse nerviosos o irritables tras

todo se vuelve complicado. Hacer cualquier cosa se vuelve insoportable. **(A.M.7)**

Después de dormir con mucho calor, siento un poco de pesadez en los ojos, ya que no he descansado bien. A veces también tengo sueño, pero el calor no me permite descansar como debería. Durante la tarde, a menudo me quedo dormida por ratos, lo que me permite descansar un poco. Sin embargo, el calor sigue afectando la calidad de mi descanso. Cuando me levanto, intento hacer cosas, pero el calor me desmotiva. Muchas veces pienso en hacer algo, pero luego el calor me hace sentir tan incómoda que prefiero irme a sentar afuera un rato. Al final, no hago nada de lo que había planeado. El calor extremo está afectando bastante, sobre todo a las personas mayores. Se nota que se sienten más cansados **(A.M.8)**

Sí, me afecta. Sentía fatiga, a veces me levanto con malestar por no haber dormido bien. También me afecta a los nervios, siento mi cuerpo algo tembloroso. **(A.M.10)**

noches mal dormidas. También se menciona que, durante los meses más intensos del verano, casi cualquier actividad cotidiana se vuelve incómoda o directamente inviable.

El calor también me afecta durante el día. Cuando no logramos dormir bien, nada parece estar completo, ya que nos falta descanso... siento mucha pesadez en el cuerpo. Aunque sea de día, me da mucho sueño, y a veces trato de dormir una hora, pero me es difícil conciliar el sueño. Normalmente, duermo unas seis o seis horas y media por la noche. Durante el día, a veces me quedo dormida viendo televisión, o después del almuerzo, intento dormir una hora más para descansar antes de la noche. A mi edad, ya no tenemos la misma capacidad para regular la temperatura, y el calor afecta nuestra energía y disposición para las actividades físicas. El calor afecta la movilidad y las actividades diarias de nosotros los adultos mayores. **(A.M.11)**

Este año, el verano ha sido muy intenso, lo que afecta especialmente a nosotros, los adultos mayores, ya que no podemos soportarlo bien... El calor dificulta las labores diarias. Claro que afecta, porque no se duerme las seis o siete horas recomendadas. Durante ese tiempo, uno está despierto y descansa solo una hora o hora y media. Al amanecer, el

cansancio se hace evidente y es difícil evitar el sueño, incluso estando sentado en el mueble o en la silla. **(A.M.12)**

Los síntomas incluyen la falta de descanso adecuado, lo que afecta el carácter y genera cansancio durante el día. El sueño se interrumpe, lo que provoca modorra y falta de energía. Al despertar, me siento cansado debido a la falta de descanso adecuado. Esto afecta mi estado de ánimo y energía, lo que hace difícil realizar las tareas del día siguiente. La falta de sueño genera un agotamiento similar al de haber trabajado sin descanso. La falta de sueño también afecta nuestra capacidad para concentrarnos en las tareas diarias, lo cual es más notorio con la edad. Esto, junto con los efectos del calor, contribuye al malestar general. **(A.M.13)**

**5. PRACTICAS PARA
CONTRARRESTAR
EL CALOR AL
DORMIR**

Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, suelo bañarme alrededor de la una o dos de la mañana. Eso me refresca y me ayuda bastante a conciliar el sueño. También duermo en una cama ubicada junto a la ventana, lo que permite una mejor ventilación. Procuero mantener las ventanas abiertas, lo que me alivia mucho. También utilizo ropa de algodón, como pijama sin brasier y con trusa, para sentirme más fresca. Prefiero ese tipo de tela porque otras, más gruesas o sintéticas, dan mucho calor e incluso pueden generar sensación de ardor o incomodidad. **(A.M.1)**

Este año, en cambio, se ha sentido un calor fuertísimo, tanto que a veces no se puede dormir. Para poder descansar, tengo que dormir con las ventanas abiertas; de lo contrario, no puedo. Trato de tomar unos dos o tres sorbos de agua, y luego me vuelvo a acostar. Enseguida ya me quedo dormida. También mantengo las ventanas abiertas todo el día y por la noche, ya que el aire natural me ayuda mucho. No utilizo ventilador ni ningún otro aparato, solo el aire libre. Además, uso ropa ligera

En la información recogida se identifican prácticas comunes y repetitivas entre los adultos mayores entrevistados para mitigar los efectos del calor durante el verano y así favorecer el descanso nocturno. Las estrategias más frecuentes giran en torno a la ventilación del ambiente, el uso de agua para refrescar el cuerpo y la elección de prendas ligeras. Es reiterativa la acción de mantener puertas y ventanas abiertas durante la noche como mecanismo para generar corriente de aire natural, lo cual se considera más saludable o efectivo que el uso de aparatos como ventiladores. Incluso, algunos entrevistados manifiestan evitar el ventilador por temor a sus efectos nocivos, como el

		<p>y me baño, aunque nunca justo antes de dormir para evitar acostarme mojada. (A.M.2)</p> <p>Con el fin de descansar mejor durante el verano, a veces me ducho por la noche, además de hacerlo en la mañana o en la tarde. En ocasiones me ducho hasta dos veces al día, especialmente cuando el calor es intenso. También trato de mantener las ventanas abiertas para ventilar el cuarto. No uso ventilador, solo me abanico con un cartón (A.M.3)</p> <p>Cuando el calor es demasiado y no puedo dormir, me levanto y me refresco con agua, sin importar la hora. A veces me lavo las piernas, desde las rodillas hacia abajo, o la cara, y me quedo un rato así, lo que me permite descansar un poco. El cuarto es ventilado, con las ventanas abiertas, y eso ayuda. Yo suelo dejar la ventana abierta y la puerta cerrada para que entre algo de aire. Pero a veces, sin darme cuenta, la ventana ya está cerrada, y eso hace que aumente aún más el calor. Igual podemos tomar otras medidas: hidratarnos bien, usar ropa ligera y consumir alimentos frescos para mantenernos tranquilos. En las noches, el calor puede volverse insoportable.</p>	<p>enfriamiento excesivo del cuerpo que cause algún resfriado o malestar.</p> <p>Otro patrón significativo es el hábito de bañarse una o varias veces al día, especialmente en la noche, como forma de relajación y enfriamiento corporal antes de dormir. Esta práctica también se vincula con el alivio psicológico del calor y la preparación para el descanso. Algunas personas prefieren duchas completas, mientras que otras recurren a refrescar partes del cuerpo como la cara o las piernas cuando se interrumpe el sueño. También se evidencia el uso de otros recursos como beber agua, vestirse con ropa delgada o cambiarse de prenda tras sudar, e incluso modificar el espacio habitual de descanso, optando por dormir en lugares más ventilados</p>
--	--	---	--

En una ocasión reciente, sentí mucho calor durante la noche, así que cerré todo y encendí el ventilador. **(A.M.4)**

Durante el verano o en épocas de mucho calor, cambié la ubicación de mi cama cerca a la ventana y la deje abierta para que entre aire. Aunque hay zancudos, prefiero soportarlos porque el calor es muy fuerte. También abro la puerta para que circule el aire. A veces me refresco mojándome un poco y me cambio de ropa si he sudado mucho, usando una prenda más fresca que me permita descansar mejor durante la noche. **(A.M.5)**

Dormir en tiempos de calor es más incómodo. Uno trata de abrir las ventanas para que entre aire y haya un poco más de corriente que nos refresque, porque a veces el calor es demasiado intenso. También influye la ubicación del dormitorio; por ejemplo, si es un lugar con poca ventilación o cerrado, es peor. En ocasiones, incluso se busca un espacio donde corra un poco de aire para refrescarse antes de volver a la cama. Además, dormir en el dormitorio resulta incómodo por el calor, por lo que muchas veces se opta por descansar en

como la sala o ubicando la cama cerca de las ventanas. Entre los aspectos novedosos y menos frecuentes, destaca el hecho de que algunas personas reorganizan su horario nocturno o esperan a que baje la temperatura antes de irse a dormir. También es singular la acción de salir a la calle y ventilarse como parte del ritual para inducir el sueño. Asimismo, se menciona que, aunque la ventilación sea importante, esta puede generar incomodidades como la entrada de insectos o polvo, aspectos que los entrevistados están dispuestos a tolerar con tal de contrarrestar el calor.

En cuanto a la valoración de los datos, se identifican aspectos positivos como la capacidad de los adultos mayores

la sala, aprovechando que las ventanas están abiertas. Todo esto afecta la continuidad del sueño. Sin embargo, las soluciones son limitadas, ya que el clima es igual en todos los ambientes. Usar un ventilador, por ejemplo, es perjudicial para la salud, especialmente para las personas mayores. En épocas anteriores, incluso hemos dormido en el piso, sacando un colchón inflable o algo similar, y nos acostábamos en la sala, cerca de las ventanas, para aliviar el calor. **(A.M.6)**

Claro, yo mantengo mi cuarto ventilado. Es grande, tiene ventanas, y dejo la puerta abierta para que, entre aire, lo cual me ayuda. No uso ventilador porque me enfría la espalda. Además, me baño a las 10 de la noche antes de dormir, lo que me ayuda a relajarme. Es parte de mi rutina diaria, ya que me baño dos o tres veces al día. **(A.M.7)**

Usualmente durante el verano, pongo el ventilador en mi cuarto, ya que está algo cerrado y el tragaluz está tapado debido a las lluvias. Lo utilizo por algunas horas, y cuando el sueño se hace más profundo, lo apago. Además, me baño antes de acostarme, de forma rápida, para refrescarme. También

para adaptar su entorno y rutinas en función de su bienestar, haciendo uso de estrategias prácticas, accesibles y de bajo costo, debido al nivel de economía. No obstante, también emergen aspectos negativos, como la interrupción del sueño, el retraso en la hora de dormir o la necesidad de improvisar soluciones debido a la falta de condiciones ambientales adecuadas, lo que podría impactar en la calidad del descanso.

siempre tomo un vaso con agua antes de dormir, ya sea por sed o por medicina. En cuanto a la ropa, uso prendas ligeras, como un pijama de tela delgada, que no me cause calor. También apago todas las luces, incluida la lámpara de la mesita de noche, porque la luz parece generar calor, especialmente en un cuarto cerrado. **(A.M.8)**

Cuando hace calor, prefiero bañarme antes de dormir y normalmente dejamos una puerta abierta para que corra el aire, pero después abrimos ambas, ya que al estar en el tercer piso entra bastante ventilación. En los días de más calor, dejamos la puerta abierta y usamos el ventilador, aunque este último no lo usamos para dormir, solo durante el día. **(A.M.9)**

A veces salgo a la sala y me recuesto en un colchón hasta que se me pase el calor, luego regreso a mi cuarto. No suelo dormir con las ventanas de la sala abiertas, pero en el cuarto sí las abro un poco. Uso ventilador durante el día, aunque evito usarlo en la noche porque dicen que es dañino. Cuando hace mucho calor, me baño antes de dormir para sentirme más tranquila. A

veces me baño dos o tres veces al día, dependiendo de cómo esté el clima. **(A.M.10)**

Cuando finalmente me acuesto, trato de dormir cubierta con una manta ligera. No tengo ventilador, aunque me gustaría tener uno. Sin embargo, he escuchado que puede ser perjudicial para la salud, ya que podría provocar resfríos o afectar los pulmones, y además soy hipertensa, por lo que debo tener cuidado. También está el tema económico, ya no trabajo y no es fácil adquirir uno. Por eso, he pensado en ahorrar para poner un sobretecho en mi casa, con el objetivo de contrarrestar el calor del sol y así poder dormir un poco más fresco, ya que un techo aligerado solo incrementa el calor y resulta costoso. Tampoco me gusta estar en pijama, así que me pongo ropa suelta y ligera, aunque no siempre esté en perfecto estado. Prefiero telas finas y frescas que no sean transparentes. Para contrarrestar el calor, trato de tomar agua fresca, pero no helada. **(A.M.11)**

Mayormente duermo con la puerta abierta, aunque entre la tierra, porque es la única forma de que el cuarto se mantenga

fresco y se sienta menos el bochorno. Y si hace mucho calor, a veces me baño un par de veces al día, sobre todo al mediodía. Mi cuarto tiene una ventana, pero solo la uso para que, entre la luz, no sirva mucho para refrescar el ambiente. El uso de ventiladores o aire acondicionado, aunque es una posible solución temporal, puede resultar contraproducente debido a los efectos negativos en la salud de las personas mayores, quienes somos más vulnerables a estos cambios. Además, la inseguridad puede limitar la apertura de puertas, lo que empeora la situación **(A.M.12)**

Para poder dormir durante el verano o en épocas de mucho calor, trato de darme un baño por la noche. Además, en la zona en que vivo no hay agua todo el día, lo que hace aún más difícil descansar, incluso para bañarse, durante el día junto agua. Luego salgo a la calle, coloco una silla y me ventilo un poco hasta que me da sueño, generalmente más tarde, cuando el calor empieza a disminuir, alrededor de las seis o siete de la tarde. Las ventanas de la casa dan hacia un callejón, por lo que no hay buena ventilación, y tampoco contamos con ventilador, lo cual podría ayudar a refrescar el ambiente. **(A.M.13)**