



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTION
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Programa de actividad física para mejorar la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Carvajal Tovar Hamilton Adán (orcid.org/0000-0002-2615-066X)

ASESOR:

Mg. Vélez Sancarranco Miguel Alberto (orcid.org/0000-0001-9564-6936)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo al forjador de mi camino, a mi padre celestial, ya que me acompaña y siempre me levanta de mis continuos tropiezos, el creador de mis padres y de las personas que más amo en este mundo, con mi más sincero cariño.

Agradecimiento

Agradezco a mi padre celestial por brindarme la sabiduría e inteligencia que me ha permitido abrirme camino ante toda adversidad.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	1
II. Marco teórico	4
III. Metodología	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.1.1. Tipo de investigación	14
3.1.2. Diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	18
3.6. Métodos de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. Resultados	20
4.1. Resultados descriptivos	20
4.2. Resultados de comprobación de hipótesis	31
V. Discusión.....	38
VI. Conclusiones.....	44
VII. Recomendaciones.....	45
Referencias.....	46
Aexos.....	53

Índice de tablas

Tabla 1 Evaluación de expertos del cuestionario de Pittsburgh.....	17
Tabla 2 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo general	20
Tabla 3 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo específico uno..	22
Tabla 4 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo objetivo específico dos.....	23
Tabla 5 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo específico tres .	25
Tabla 6 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo objetivo específico cuatro.....	26
<i>Tabla 7</i> Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo específico cinco	28
Tabla 8 Organización de frecuencias pre test y pos test objetivo específico seis.	29
Tabla 9 Prueba T de student hipótesis general	31
Tabla 10 Prueba T de student hipótesis específica uno	32
Tabla 11 Prueba T de student hipótesis específica dos	33
Tabla 12 Prueba T de student hipótesis específica tres	34
Tabla 13 Prueba T de student hipótesis específica cuatro	35
Tabla 14 Prueba T de student hipótesis específica cinco.....	36
Tabla 15 Prueba T de student hipótesis específica seis.....	37
Tabla 16 Matriz de consistencia	53
Tabla 17 Matriz de operacionalizacion de variables	54

Índice de figuras

Figura 1 Grafica de barras del pre test y pos test según el puntaje total del cuestionario sobre tiempo en dormirse.....	21
Figura 2 Grafica de barras del pre test y pos tes según el puntaje total del cuestionario hora de acostarse	22
Figura 3 Grafica de barras del pre test y pos test según el puntaje total del cuestionario tiempo del sueño.....	24
Figura 4 Grafica de barras del pre test y pos tes según el puntaje total del cuestionario sobre eficiencia del sueño.....	25
Figura 5 Grafica de barras del pre test y pos test según el puntaje total del cuestionario sobre trastornos del sueño.....	27
Figura 6 Grafica de barras del pre test y pos test según el puntaje total del cuestionario sobre uso de hipnóticos	28
Figura 7 Grafica de barras del pre test y pos test según el puntaje total del cuestionario sobre disfuncion diurna	30
Figura 8 Permiso Institucional	56
Figura 9 Prueba de confiabilidad del instrumento.....	57
Figura 10 Validez del instrumento	58

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de un Programa de actividad física en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. La metodología empleada fue pre experimental con una muestra de 30 enfermeros/as a los cuales se les aplicó el programa de actividad física, se midió la calidad de sueño mediante la aplicación del cuestionario de Pittsburgh. Los resultados demostraron que en el pretest los participantes mostraron un tiempo una mala calidad de sueño dado que el 36.7% de ellos tardaba en dormirse alrededor de 16 a 30 minutos, un 20% demoraba entre 31 a 60 minutos el mismo porcentaje mencionó que demoraba más de 60 minutos en quedarse dormido. Sin embargo, luego de la aplicación del programa y post test se evidenció que el 86.7% de los participaron tardaron menos de 15 minutos y un 13.3% tardo entre 15 a 30 minutos en dormirse por lo que su calidad de sueño mejoró. Por lo tanto, se concluyó que la aplicación del programa de actividad física influye de manera significativa en la mejoría de la calidad del sueño de los enfermeros de una clínica privada Ecuador, 2022.

Palabras clave: Calidad del sueño, actividad motora, trastornos del sueño. (Decs)

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the influence of a physical activity program on the quality of sleep-in nursing staff of a private clinic in Ecuador, 2022. The methodology used was pre-experimental with a sample of 30 nurses who were the physical activity program was applied to them, the quality of sleep was measured by applying the Pittsburgh questionnaire. The results showed that in the pretest the participants showed a poor quality of sleep since 36.7% of them took around 16 to 30 minutes to fall asleep, 20% took between 31 to 60 minutes, the same percentage mentioned that it took longer. than 60 minutes to fall asleep. However, after the application of the program and posttest it was evidenced that 86.7% of the participants took less than 15 minutes and 13.3% took between 15 to 30 minutes to fall asleep, so their quality of sleep improved. Therefore, it was concluded that the application of the physical activity program significantly influences the improvement of the quality of sleep of the nurses of a private clinic Ecuador, 2022.

Keywords: Sleep quality, motor activity, sleep disorders. (Decs)

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, las distintas modificaciones en el estado de salud de los colaboradores especialmente de los que laboran en áreas de atención sanitaria mencionan que el exceso de la jornada laboral, la acumulación de funciones para conseguir logros de satisfacción personal y profesional aunado a los bajos salarios percibidos asumen efectos desfavorables a nivel físico y psicológico, especialmente en la calidad del sueño, que es un elemento de suma importancia en todo ser humano para mantener un óptimo bienestar físico y mental, sobre todo cuando se ejecutan tareas u oficios que exigen ser extenuantes y rigurosos (Ayala et al., 2022; Cavalheiri et al., 2021).

Principales investigaciones de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2022) en los Estados Unidos de Norte América, resaltan que monitorear la calidad y duración del sueño es de vital importancia vista desde una perspectiva de salud física y mental, siendo esencial la observación de los cambios significativos en el ciclo sueño-vigilia, ya que mediante esto se podría lograr evitar, controlar y tratar diversos trastornos como narcolepsia, somnolencia excesiva y demás trastornos y disfunciones del sueño, que puedan estar asociados con el óptimo desempeño y la ejecución de tareas durante las horas de trabajo (Foley, 2022).

Otros estudios en poblaciones europeas y asiáticas realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) también demuestran que el sueño es complejo y afecta a casi todos los sistemas del cuerpo, ciertas áreas del cerebro están implicadas en la elaboración de hormonas y sustancias químicas, que regulan el sueño y la vigilia (Ayala, 2021; Cavalheiri et al., 2021; Wu y Zhang, 2014). En esa misma línea, se puede observar cómo el sueño está asociado con muchos factores de la salud física, emocional, mental y cómo las personas podrían dormir mejor; concluyendo que la falta de descanso y el estrés es la combinación que más afecta a nuestro organismo (Robinson et al., 2017; Belingheri et al., 2020).

En lo que respecta a nivel de país Ecuador, en el ámbito del trabajo de los diversos profesionales que se dedican a labores de cuidados sanitarios, se han experimentado y evidenciado problemas de mala calidad de sueño del personal sanitario especialmente los que laboran en hospitales de primer a tercer nivel de atención, todo esto debido a que los miembros del cuerpo multidisciplinario de salud se encuentran sobrecargados de trabajo debido a la numerosa cantidad de usuarios de salud que tienen que atender motivo por el cual no consiguen dormir bien, situación exacerbada además por el impacto que tuvo la mundialmente conocida pandemia por COVID 19 (Cuenca, 2021).

En la clínica objeto de investigación se observó que el personal que trabaja en dicho nosocomio también lo hace en otros nosocomios por lo que generalmente trabajan dos turnos consecutivos sin haber tenido las horas de descanso correspondientes, aunado a esto tenemos la extensa carga laboral establecida por los numerosos pacientes que atienden. Esto predispone a un bajo rendimiento laboral, tener profesionales cansados física y psicológicamente. Es necesario hacer mención que según el código de trabajo del Ecuador en su artículo 47 menciona que la jornada laboral máxima diaria será de 8 horas, sin embargo, en el ámbito de la salud eso no se cumple debido a que los profesionales sanitarios laboran de 12 a 24 horas seguidas (Código de trabajo, 2012). Es por dicha problemática creciente, que resultó necesario plantearse la siguiente pregunta de investigación. ¿Cómo un programa de actividad física (PAF) influye en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?

Se justifica teóricamente la investigación porque mediante la creación del programa, se produjo conocimiento que brinda mayor certeza sobre las formas efectivas de disminuir los problemas de sueño, por medio de la actividad física, por lo que se aportó con información actualizada de las variables de estudio, y sus concepciones operacionales. Metodológicamente, se justifica por los aportes que se brindaron con un programa efectivo y confiable para la comunidad científica, que podrá adaptarse a otras realidades similares. Socialmente se justifica porque mediante la creación y aplicación del programa sirvió para tomar medidas

preventivas en los trabajadores de salud, para mejorar su calidad de sueño, fomentando los PAF, y las capacitaciones con la importancia de una vida saludable para la higiene del sueño y el ejercicio, en condiciones óptimas.

En la investigación se planteó el siguiente como objetivo general: Determinar la influencia de un PAF en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022; y como objetivos específicos: 1) Determinar la influencia un PAF en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 2) Determinar la influencia un PAF en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 3) Determinar la influencia un PAF en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 4) Determinar la influencia un PAF en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 5) Determinar la influencia un PAF en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 6) Determinar la influencia un PAF en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Como hipótesis general tenemos: H_g . El PAF mejora significativamente la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Y como hipótesis específicas tenemos: 1) El PAF influye significativamente en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 2) El PAF influye significativamente en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 3) El PAF influye significativamente en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 4) El PAF influye significativamente en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, 5) El PAF influye significativamente en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022, El PAF influye significativamente en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel mundial se han encontrado estudios tales como: La investigación de (Ayala et al., 2022, Paraguay), con el objetivo de identificar si la calidad del sueño se encuentra influenciada por diversos ejercicios de actividad física, usó una metodología pre experimental, aplicada, incluyendo una muestra de 60 médicos aproximadamente de veintinueve años, los resultados mostraron una variación favorable de la variable dependiente, mantiene una relación con el presente trabajo, reportando las siguientes resultados: 58,5% de los pacientes reportó una mejoría significativa. En cuanto a las mejoras específicas, el 45,3% consiguió disminuir las cabeceadas diurnas, el tiempo de sueño de 5 horas diarias a 6.5 en promedio. En conclusión, existe efectividad en la técnica, para mejorar la calidad del sueño, cuando se realiza ejercicios de actividad física.

Arriola et al. (2021, Perú) realizó un estudio con el objetivo de evaluar si la calidad del sueño se ve alterada por la falta de ejercicio entre el personal sanitario durante la pandemia COVID-19. Este trabajo guarda relación con el presente, en que el método utilizado fue un estudio pre experimental, prospectivo, analizando el caso de 107 médicos residentes; por lo que encontró como resultados que el 68,2% de los casos de sedentarismo y mala alimentación reporta una inadecuada calidad de sueño. En los casos de menor actividad física, las horas promedio de sueño fueron de 5,90, mientras que en los casos en los que se aplica mayor movimiento y ejercicio, se encontró un promedio de 8,03. Se identificó una diferencia del 89,71% entre los que aplicaban actividad física y los que no, respecto a una óptima calidad de sueño. Así, los autores concluyen que las técnicas de movimiento y actividad física, poseen eficacia en la mejora de las dimensiones del sueño.

Kubala et al. (2020, EEUU) realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar si la actividad física mejoraba y una medida compuesta de la salud del sueño. La metodología empleada fue experimental, se analizaron a 114 adultos (66% mujeres y el restante porcentaje fueron hombres). Los participantes evidenciaron sus ejercicios de “baja, moderada y alta intensidad” mediante un diario

y la utilización de un podómetro que registraba los pasos diarios durante la realización de sus actividades de ejercicios. La salud del sueño fue medida mediante el cuestionario de RU_SATED, el cual abarca la regularidad de los patrones de sueño, así como su satisfacción y los estados de alerta en el día. Este trabajo llegó a la conclusión que los ejercicios de moderada a vigorosa intensidad se asocian a una mejor calidad y satisfacción del sueño de las personas.

Sa, J. et al. (2020, South Korea) escribieron un artículo cuyo objetivo fue conocer la funcionalidad del ejercicio en el sueño en universitarios de Norteamérica y Corea del Sur. La muestra estuvo conformada por 158 jóvenes de cinco universidades, para lo cual se desarrolló un instrumento de medición del peso, la talla, raza, nacionalidad, sexo e IMC y de regresión de Poisson para explorar las diferencias antes y después de aplicada la técnica. En similitud con los objetivos de la presente investigación, se obtuvo como resultados que los métodos en los que no se aplica actividad física tienen menor efectividad que aquellos que sí; sin embargo, los pacientes con menor actividad durante el día reportaron una ligera mayor calidad de sueño que los de actividad constante. Por otro lado, las horas de sueño se relacionaron directamente con los tipos de actividad física, mientras que los movimientos al aire libre demostraron una mejoría más rápida. En conclusión, la calidad de sueño se mejora significativamente con métodos y/o técnicas que incluyen actividad física, sobre todo en ambientes al aire libre.

Jurado-Fasoli, et al. (2020, España) realizaron una investigación con la finalidad de investigar los efectos de diversas modalidades de actividad física sobre los parámetros de la calidad del sueño. Los autores usaron una metodología experimental con una muestra de 69 participantes adultos sedentarios los cuales fueron asignados de manera aleatoria al grupo control, recomendación de actividad física de la OMS, "Entrenamientos de intervalos de alta intensidad con la agregación de electroestimulación" (HITEMS). La variable de la calidad de sueño fue medida por el cuestionario de Pittsburgh y acelerómetros. Los resultados obtenidos muestran que la calidad de sueño mejoró significativamente en el grupo que realizó HITEMS. Por lo tanto, los autores concluyeron que los ejercicios de

actividad física indujeron a una mejoría en el estado subjetivo del sueño de los participantes.

Sullivan Bisson et al. (2019, USA) realizaron una investigación con la finalidad de determinar si las actividades diarias de bajo impacto como caminar puede afectar el sueño. Este estudio tuvo una metodología experimental la cual consistió en un ensayo controlado de 4 semanas para aumentar la actividad física. La muestra incluyó a 59 participantes a los cuales se le incito a aumentar los pasos diarios como resultado primario. Los pasos y minutos se midieron diariamente haciendo uso de un Fitbit Zip. En cuanto a los resultados se encontró que a lo largo del mes los minutos activos diarios tuvieron relación directa con la calidad del sueño. De manera específica se encontró que las personas que daban más pasos al día tenían una mejor calidad de sueño que las que daban menos pasos. Por lo tanto, los investigadores concluyeron que el ejercicio de bajo impacto influye positivamente en la calidad del sueño.

Kracht et al. (2019, USA) realizaron una investigación cuyo objetivo consistió en evaluar las asociaciones del sueño con hábitos inadecuados de alimentación y ejercicio físico, utilizando una muestra de 256 adolescentes, investigaron que el ejercicio físico tiene repercusión en el sueño, a través de una metodología cuasiexperimental, y encontrando que existe una mejoría del sueño en casos con mayor frecuencia de ejercicio. Sobre ello, la eficiencia del sueño se asoció inversamente con los tipos de ejercicios, informando que la caminata y los ejercicios cardiovasculares tienen mejor efectividad que aquellos especializados, como el levantamiento de pesas y el crossfit, por lo cual mantiene relación con los objetivos buscados en este trabajo.

Lv, W. et al. (2018, USA) realizaron un trabajo cuyo objetivo fue determinar si la calidad de sueño varía en casos con mayor actividad física, aplicaron a una muestra de 57 universitarios sanos con seguimiento de sueño, sometidos a pruebas sensoriales cuyos resultados fueron que la actividad física está asociada a una serie de aspectos de mejora para una mayor calidad de sueño, en los que se incluyó tiempo, estabilidad, bostezos durante el día, sensación de cansancio y similares.

Los autores concluyeron que tanto el sueño como la actividad física pueden afectar diversos aspectos de trabajo y concentración, pero, además, las variables están interconectadas entre sí, demostrándose que, en casos con mayor exigencia para el sueño, la actividad física logró compensar los niveles de bienestar subjetivo. En la línea de los objetivos de esta investigación, los hábitos de consumo de alimentos y el ejercicio físico logran una mejora en la calidad del sueño de los estudiantes, a pesar de su duración corta o media.

McNeil et al. (2017, Canadá) en su trabajo cuyo objetivo fue determinar los efectos del ejercicio en situaciones de sueño restringido o alterado, aplicado a una muestra de 12 varones y 6 mujeres entre las edades de 23 y 24 años, con un diseño experimental, y participando de sesiones aleatorias según las horas habituales de trabajo y sueño. Los autores incluyeron la arquitectura del sueño polisomnografía, el tipo de actividad física, sensaciones al despertar, necesidad de dormir, calidad de la alimentación y el trabajo, y comparación antes y después de días con mayor actividad física. Los hallazgos mantienen relación con este trabajo, sugieren que las actividades no controladas tienen menor efectividad en términos de calidad de sueño, mientras que las actividades programadas en horario habitual o de rutina, tienen prevalencia de mejoría en trabajadores con turnos cansados y con trastornos de sueño. Los autores concluyen que existen efectos prolongados de la actividad física, en casos con alteración del tiempo de sueño voluntaria.

A nivel nacional, se encontró el siguiente estudio: Cuenca (2021, Ecuador), esta investigación analizó el impacto de la actividad física durante la mundialmente conocida pandemia COVID-19 en la calidad del sueño de los expertos de la salud, utilizando una búsqueda evidencia de aporte científico relevante, identificó que la mayoría de casos de intervención por problemas de sueño, poseen mayor efectividad si se manejan técnicas de actividad física. En el sentido de los objetivos de este trabajo, la calidad del sueño en trabajadores sanos, es mejor cuando se realizan movimientos controlados y con el propósito de activar el cuerpo durante un periodo de tiempo seguido. La evidencia también sugiere que los trabajadores con mayor esfuerzo, que mostraron síntomas de ansiedad o depresión en paralelo con

sueño de mala calidad, también reportaron mejorías, concluyéndose que los ejercicios en general forman parte de los factores protectores de la salud de los profesionales sanitarios.

En base a las teorías que refieren sobre los programas de ejercicios físicos se exponen a continuación: Para (Rominger, 2022) la actividad física facilita la salud física y mental, y aumenta las funciones de control ejecutiva, atención, así como procesos de memoria, razonamiento, descanso y recreación; por ello, resulta esencial para la producción de soluciones creativas, originales y aplicables en el ámbito profesional del cuerpo médico. Conceptos similares son los que postula (Juric et al.,2022) el cual menciona que la actividad física se ha definido como todo tipo de movimiento del cuerpo el cual es efectuado por los músculos y que cuyo resultado es un gasto energético. Existe una correlación positiva y concisa entre las actividades físicas, la rutina y resultados de salud para las personas que cumplen con las recomendaciones de al menos 150 minutos de actividad física de la Organización Mundial de la Salud (OMS) o actividad física de intensidad moderada (AMP) o 75 minutos de actividad física de intensidad vigorosa Semanal (VPA).

Gronek (2021) resalta que uno de los enfoques no farmacológicos mayormente aceptados en el ambiente médico, es el relacionado con la actividad física, el cual mantiene una efectividad constante sobre diversos síntomas de índole psicológica y corporal involucrados en la falta de sueño, en particular, sobre casos graves o moderados. Para ello, al aplicar técnicas de mejora por ejercicio, se debe construir y manejar programas de entrenamiento multifacéticos y personalizados, enfocados en una mayor participación en elementos específicos de la actividad física, como el tiempo de sueño, la intensidad, el tipo descanso, el momento del diagnóstico, y una serie de criterios óptimos diarios, además de los tipos de ejercicio, sin descuidar la neuroprotección.

La teoría cognitiva del ejercicio, menciona que la cognición y flexibilidad cognitiva de la actividad física, pueden facultar el accionar de decisiones relacionadas con el juego y prevenir problemas de funcionamiento corporal, como es el caso del insomnio. Además, representa un factor importante en los procesos

de trabajo y labor de equipo (Duncan et al., 2022). Lo que guarda relación con lo planteado por (Vanderlinden, 2022), la actividad física y el sueño son factores cruciales en términos de autorrealización y desarrollo profesional. De acuerdo con la teoría corporal del comportamiento, dormir bien mejora la función cognitiva, la salud mental, la capacidad para realizar actividades de la vida diaria y el estado de salud autoinformado, lo que reduce el riesgo de exacerbar cualquier patología.

Jain y Sundarajan (2022), menciona que los ejercicios físicos influyen de manera positiva en la salud en general y se utiliza como estrategia de tratamiento para aliviar los síntomas de trastornos del sueño en general. Una de las actividades recomendadas por dichos autores, son las disciplinas de juego, que son formas de actividad física que parten de artes marciales o deportes practicados tanto con un objetivo o para recreación. Los tipos de ejercicio físico que son más beneficiosos para mantener o mejorar la capacidad neurocognitiva en personas con problemas de sueño porque combinan las demandas motoras (físicas) y cognitivas requeridas durante el trabajo.

Para Hohberg (2022), una forma de promover la actividad física es desarrollar e implementar intervenciones en el estilo de vida. Estas intervenciones tienen el potencial de promover de manera efectiva la actividad física en varias poblaciones, y son guiadas por un terapeuta, quien los ayudará a fortalecer el apoyo social, establecer una alta responsabilidad, dar una retroalimentación directa y personalizada, mantener la adherencia a la intervención, y a obtener resultados a largo plazo. Conceptos similares son los planteados por (Gekeler et al., 2022), al referirse a la calidad de programas de actividad física, los resultados deben sugerir que el ejercicio tiene un efecto favorable sobre muchos índices objetivos del sueño, como puede ser: hora del día para dormir, tiempo de sueño, eficiencia del descanso, tiempo de vigilia, etapa del sueño, reducción de la alteración del sueño, entre otros.

Dimensión Gimnasia mental: También conocida como brain gym o neuróbica, es una técnica la cual comprende un conjunto de ejercicios ya sean estos problemas, acertijos o rompecabezas con la finalidad de mejorar el rendimiento del cerebro mediante la generación de nuevas conexiones neuronales ya que se presume que

al haber una estimulación sensorial al realizar las antes mencionadas actividades se produce mayor sustancia química en el cerebro lo que estimula la creación de nuevas dendritas y neuronas en la masa cerebral trayendo consigo diversos efectos beneficiosos para la salud mental del individuo uno de estos es mejorar notablemente la calidad de sueño (Batllori J, 2016).

Dimensión Gimnasia física: Hace referencia a la educación de un individuo desde una perspectiva físico-psicológica, partiendo de la implementación de una serie de actividades sistematizadas ya sean estas dinámicas o estáticas, las cuales son ideales para los trabajadores sanitarios, dichas actividades les permitirán ejecutar de manera óptima procesos de manipulación de objetos pesados o actividades que estén relacionadas con posturas estáticas durante largos periodos de tiempo. El conjunto de ejercicios contenido en este apartado tiene como finalidad incrementar la predisposición al trabajo, proporcionar un uso adecuado del tiempo libre de ocio con el objetivo de influir de manera positiva en las características fisiológicas, psicológicas y sociales de los empleados sanitarios (Isabel Sánchez et al., 2020).

Al tratarse de la variable calidad del sueño, cabe mencionar que el sueño es una función biológica básica, por lo que numerosos estudios han justificado la asociación entre el proceso del sueño, la energía física y mental de las personas (Miró et al., 2005). La cantidad de sueño que un individuo obtiene depende del cuerpo, el entorno y el comportamiento, existe una considerable variación interindividual en los efectos de estos factores entonces, algunas personas duermen no más de 5 horas, algunas necesitan más de 9 horas para sentirse bien y, finalmente, la gran mayoría de individuos duermen una media de 7 a 8 horas. Por lo tanto, podemos analizar tres modos de suspensión por separado: modo de suspensión breve, modo de suspensión prolongada y modo de suspensión intermedio. Varios estudios han clasificado los patrones de forma diferente según la duración habitual del sueño de una persona (Miró et al., 2002).

Estos esquemas tienden a conservar congruentemente estables en el tiempo:

- El patrón de sueño corto: media de 5 horas y media diarias.
- El patrón de sueño largo: más de 9 horas diarias.
- Patrón de sueño intermedio: aproximadamente 7-8 horas diarias.
- Patrón de sueño variable: inconsistencia en los hábitos de sueño.

Podría agregarse un cuarto grupo de personas con patrones de sueño alterados, caracterizados por hábitos de sueño inconsistentes. Quizás aquí podamos decir que los estudiantes de medicina pertenecen a este grupo, tienen mejor calidad de sueño y mayores antojos de azúcar para no quedarse dormidos. Finalmente, todos también difieren en las tendencias diarias del ciclo sueño-vigilia. Según esta visión, los sujetos de la mañana son los que suelen levantarse y acostarse temprano, mientras que los de la tarde son los que suelen levantarse y acostarse tarde (Buela & Caballo, 1991). Los horarios de máxima vigilancia y ejercicio para estos grupos, se dieron en la mañana para el grupo matutino y en la tarde-noche para el grupo vespertino. La mayoría de las personas (alrededor del 75 %), tienen hábitos de sueño moderados, por lo que suelen dormir entre 7 y 8 horas al día, aproximadamente el 15 % presenta periodos de sueño de menos de 5,5 horas y el 9 % de más de 9 horas (Araujo et al., 2019; Madrid-Valero et al., 2017).

Dimensión latencia del sueño: Esta muestra el lapso de tiempo desde el instante que se apagan las luces hasta la consecución de la primera instancia de cualquiera de las fases del sueño, dicho de otra manera, la latencia del sueño consiste en el tiempo que el individuo como tal pasa de la vigilia total al sueño. Por lo general esta etapa es de una corta duración. Pero cabe hacer mención que si se produce una alteración de la misma vendrán consigo cuadros de somnolencia lo que acarrea dificultades en la vigilia ya que tendremos a sujetos cansados con el riesgo de quedarse dormido en cualquier momento. Repercutiendo de esta manera en los biorritmos corporales (Morillo, 1999; Borquez, 2011).

Dimensión tiempo de sueño: El sueño nocturno de un adulto promedio tiene una duración comprendida en un rango de siete a ocho horas, sin embargo, también

hay diversas variaciones individuales según sea el género y edad. La condición del genoma también guarda un rol relevante en la cantidad y morfología del sueño de cada individuo en particular. El déficit de sueño conlleva a una mayor duración de las etapas III y IV, produciendo efectos deletéreos para la salud física y mental tales como somnolencia diurna, cambios repentinos de humor y un pobre o mal desempeño de diversas tareas diarias de cada sujeto como lo menciona (Talero et al., 2013; Maya et al., 2017).

Eficiencia del sueño: “La eficiencia del sueño relaciona el tiempo total de sueño con el tiempo pasado en la cama” (Blanco et al., 2020, pág. 4). Este término es muy usado en las evaluaciones o pruebas polisomnografías ya que una óptima eficiencia de sueño está ligada a factores positivos y beneficiosos la salud física y mental de las personas y esto se evidencia a tener un mejor estado anímico, así como un mejor rendimiento al realizar tareas de índole cognitivo, periodos de recuperación más acelerados a nivel de tejidos musculares y una respuesta del sistema inmunitario del organismo (Carazo-Vargas, P., & Moncada-Jiménez, J. 2020).

Dimensión trastornos del sueño: Se han descrito como disomnias (insomnio, hipersomnia, somnolencia diurna), parasomnias (pesadillas, terrores nocturnos, sonambulismo), desordenes asociados a problemas de salud mental y otros trastornos mal clasificados. Además, los trastornos del sueño son secundarios a situaciones físicas: Tales como dolor, malestar, enfermedad neurológica, disfunción hormonal, efectos de fármacos o dietas, envejecimiento, ansiedad, depresión y alteraciones ambientales. La apnea del sueño -y la somnolencia diurna que la acompaña- afecta gravemente a quienes la padecen, vinculándolos a diversos accidentes. (Morales, 2009; Sierra et al., 2002).

Dimensión uso de hipnóticos: Corresponde al uso de diversos medicamentos tales como antidepresivos, neurolépticos, etc., usados para episodios en los cuales no se puede conciliar el sueño de manera natural. Sin embargo, estos medicamentos en aras de ayudar a regular el sueño pueden más bien agravar los trastornos y disfunciones del sueño, y estos medicamentos deben prescribirse solo después de

un diagnóstico diferencial suficiente realizado por un profesional de la salud. En pacientes con insomnio, deben ser diagnosticados diferencialmente para brindar un tratamiento específico para estas patologías (Medina et al., 2014).

Disfunción diurna: Definida como la necesidad imperiosa en contra de la voluntad propia de dormir en horas del día. Durante estos episodios es típico experimentar características de adormecimiento y somnolencia los cuales pueden estar ocasionados por aspectos secundarios de privación consciente del sueño por realizar actividades cotidianas. Sin embargo, cabe mencionar que esto trae consigo consecuencias muchas veces catastróficas para el individuo ya sea en el sitio de sus labores o mientras se conduce un vehículo ya debido al cansancio acumulado se puede quedar dormido en cualquier momento ajeno a su voluntad (Hausser-Hauw, 2008).

III. METODOLOGÍA

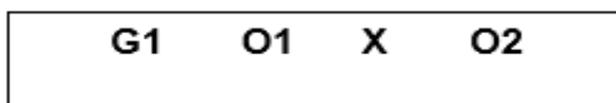
3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación para este trabajo fue de tipo aplicada con enfoque cuantitativo, debido a que desarrolló una serie de procesos que comparten relación con modificar el estado natural de los individuos considerados como parte de la población estudiada, todo esto contrastado con la teoría de investigación aplicada postulada por Rojas (2015). La misma que menciona que este tipo de investigación se centra en resolver problemas concretos y prácticos de la sociedad en general teniendo como fin la creación de conocimientos nuevos para mejorar la vida de las personas. Dicho de otro modo, este tipo de investigación pretende resolver problemas reales del entorno social para lo cual se apoya de la investigación básica.

3.1.2. Diseño de investigación

Teniendo en cuenta que se elaboró y se aplicó un PAF para mejorar la calidad de sueño se tuvo que medir su efectividad mediante la aplicación de una prueba piloto “pre test y pos test” realizando una comparación de mediciones en temporalidades distintas, pero con una misma referencia poblacional esta investigación fue pre experimental de acuerdo a la teoría establecida por Martínez (2015) quien postula que este es un diseño de aplicación simple en el cual un grupo de individuos es observado después de establecer relaciones causales, generalmente para ver si se necesita más investigación. En ese sentido, se identificaron las diferencias entre las medidas previas a la aplicación del programa y posteriores. Se puede graficar:



Dónde:

G1: Población muestral

O1: Pre test

O2: Pos test

X: Programa de actividad física para mejorar la calidad del sueño

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Programa de actividad física

Definición conceptual: Para Jain y Sundarajan (2022), son todos aquellos movimientos que poseen efectos beneficiosos sobre la salud en general y que se utilizan como estrategia de tratamiento para aliviar los síntomas en general. Estos incluyen ejercicios cognitivo-motores o ejercicios mente-cuerpo que son considerados el tipo de ejercicio que ha demostrado tener más beneficios para aumentar la condición neurocognitiva más beneficioso para preservar o mejorar la neurocognición en personas con problemas de sueño, porque combinan las demandas motoras (físicas) y cognitivas que se requieren durante el trabajo.

Definición operacional: La variable actividad física se operacionaliza mediante la influencia de un PAF para mejorar la calidad de sueño en las enfermeras/os de una clínica privada.

Indicadores: Técnica del 4-7-8, trabajo cardiovascular, ejercicios aeróbicos, ejercicios de resistencia muscular, ejercicios de flexibilidad muscular, Ejercicios de coordinación.

Escala de medición: Programa/sesiones.

Variable dependiente: Calidad de sueño

Definición conceptual: Miró et al. (2005) menciona que la calidad del sueño incluye evaluaciones cuantitativas tales como como duración y latencia del sueño o cantidad de despertares en la noche.

Definición operacional: Se midió por medio del cuestionario de Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) y elaborado por Buysse et al. 1989). Este es un instrumento autoaplicable que permite medir la calidad del sueño de manera global.

Indicadores: Sensación de descanso, tiempo en quedarse dormido, cuantas horas duerme, porcentaje del tiempo que duerme en respecto al tiempo que pasa acostado en la cama, Insomnio, tipo de medicamento, somnolencia en el día.

Escala de medición: Nominal.

3.2. Población, muestra y muestreo

3.2.1. **Población:** Estuvo constituida por el personal de enfermería de una clínica privada en Ecuador; siendo un total de 30 enfermeras/as, según registro de recursos humanos.

- **Criterios de inclusión:** Se consideraron a todas las enfermeras/os que aceptaron ser parte de la investigación (30 enfermera/os).
- **Criterios de exclusión:** Se excluyeron de la investigación a las enfermeras/os que no aceptaron se parte de la investigación (0 enfermeras/os).

3.2.2. **Muestra:** Debido a que la población considerada para el estudio fue pequeña la muestra estuvo conformada por el mismo número.

3.2.3. **Muestreo:** El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta fue la técnica empleada para esta investigación. Inicialmente, el programa se aplicó en base a sus dimensiones, y se midió su efectividad en la calidad de sueño con un pre y postest del instrumento presentado a continuación. El instrumento usado para medir la calidad del sueño fue el cuestionario Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse et al., 1989). El PSQI es un cuestionario autoadministrado. Consta de 10 ítems evaluados por el propio sujeto. Se analizaron los diversos factores que determinan la calidad del sueño y se dividieron en seis componentes: latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteración del sueño, uso de medicamentos y disfunción diurna (Royuela y Macías 1997). En primera instancia el mencionado cuestionario fue validado por 3 expertos, posterior a aquello se realizó la prueba de confiabilidad del instrumento para lo cual se realizó una prueba piloto a 10 enfermeros/as de otra institución de salud no perteneciente a la investigación denominada PAF para mejorar la calidad del sueño en personal de enfermería.

Tabla 1

Evaluación de expertos del cuestionario Pittsburgh Sleep Quality Index usado para medir la calidad del sueño.

Apellidos y nombres	Grado académico	Evaluación
Tomalá Salvatierra Angelo Miguel	Magister	Aplicable
Espín Mancilla Yngrid Paola	Magister	Aplicable
Viviana Pamela Miranda Gil	Magister	Aplicable

Fuente: Ficha de validación de expertos

3.5. Procedimientos

Para seguir con este rubro, se siguió los siguientes pasos: Se tomó en cuenta el permiso para la aplicación del instrumento, así como el consentimiento informado, el instrumento a utilizar previamente con la validación de expertos con grado de maestría. Cabe señalar que el instrumento cumplió con los estándares en salud, para su validez de contenido, así mismo se aplicó una muestra piloto de 10 enfermeras con peculiaridades similares a la muestra de investigación. Se presentarán tablas y figuras descriptivas de la variable en mención y para el análisis inferencial, se aplicó la prueba de normalidad para determinar las pruebas estadísticas más potentes, se hizo un programa con 6 sesiones que se encontraron en el pretest con baja puntuación, luego se aplicó el programa y después el posttest para evidenciar los cambios por la aplicación del programa.

3.6. Métodos de análisis de datos

Con el análisis de los datos recolectados en la investigación se procedió de manera secuencial a trasladar la información a una base de datos en el software de ofimática Excel versión 2019, posterior a aquello se procedió a elaborar el análisis estadístico descriptivo e inferencial haciendo uso del software Paquete Estadísticos para las Ciencias Sociales (SPSS), aunque es más conocido por estas últimas siglas de origen inglesas. En su versión 26. Creado por Hadai Hull y Dale H. Bent los quienes se plantearon como fin desarrollar un software cuyo objetivo era convertir datos estadísticos en información útil a la hora de decidir. Además, se realizaron los análisis del pretest y posttest luego de aplicado el programa.

3.7. Aspectos éticos

En lo que refiere a este apartado la ética investigativa estuvo basada en la declaración de Helsinki, la misma que consta de varios criterios sin embargo se han hecho énfasis en el principio del respeto por la persona, ya que el mismo está en su total derecho a la autodeterminación y decidir luego de que se le ha notificado de una manera clara y concisa los beneficios y riesgos de asentimiento o negativa

en estudios de investigación en salud. También se ha hecho énfasis en el principio del bienestar de la persona ya que este precepto postula que la integridad física y psicológica de cualquier individuo siempre debe primar por encima de cual interés científico (De la Luz Casas M., 2016).

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Objetivo General: Determinar la influencia de un PAF en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 2

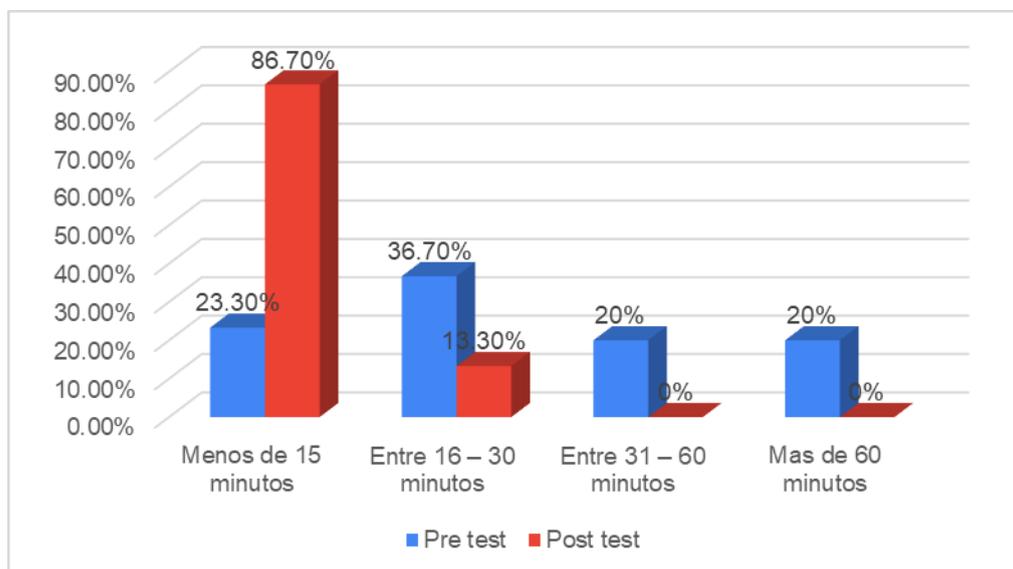
Comparación entre el pre test y post test según el puntaje total obtenido en el cuestionario aplicado sobre actividad física en cuanto al tiempo en dormirse.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
Menos de 15 minutos	7	23.3%	26	86.7%
Entre 16 – 30 minutos	11	36.7%	4	13.3%
Entre 31 – 60 minutos	6	20%	0	
Mas de 60 minutos	6	20%	0	
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 1

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario tiempo en dormirse.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de la aplicación del PAF a los diferentes enfermeros/as, el 36.7% del grupo estuvo situado dentro de un nivel de 16 a 30 minutos hasta conseguir dormirse, así mismo el 23.3% del grupo estuvo situado dentro de un nivel de menos de 15 minutos de tiempo transcurrido hasta dormirse, seguidamente de un 20% que respondieron que están en un nivel entre 31 a 60 minutos y más de 60 minutos para conseguir dormirse luego de acostarse; sin embargo, después de la aplicación de dicho programa para el post test sobre calidad de sueño se pudo observar que hubo una disminución de tiempo con respecto a lo antes mencionado en un 100% , siendo el pico más alto con 86.7% los enfermeros/as que tardan menos de 15 minutos en dormirse luego de acostarse.

Objetivo específico 1:

Determinar la influencia un PAF en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Tabla 3

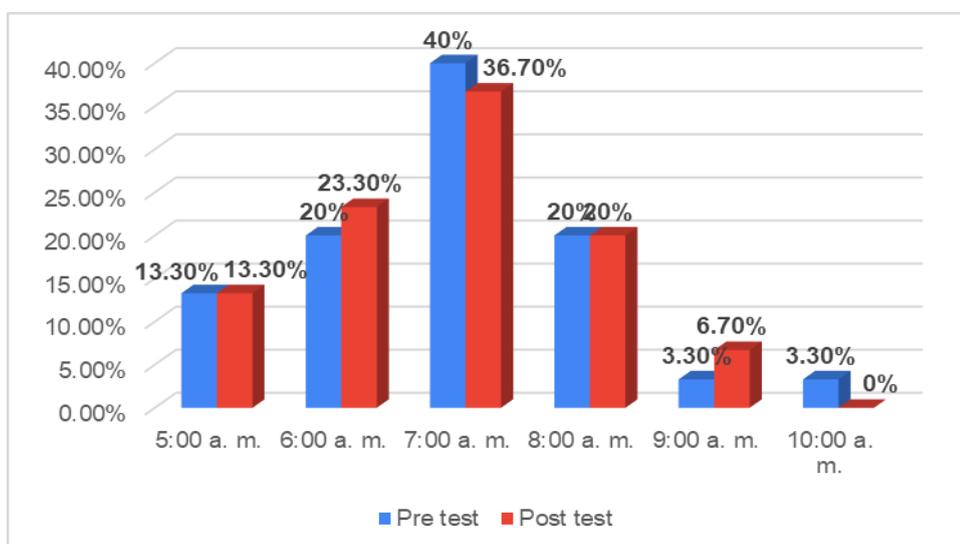
Comparación entre el pre test y post test según el puntaje total obtenido en el cuestionario aplicado sobre actividad física en cuanto a latencia del sueño.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
5 AM	4	13.3%	4	13.3%
6 AM	6	20%	7	23.3%
7 AM	12	40%	11	36.7%
8 AM	6	20%	6	20%
9 AM	1	3.3%	2	6.7%
10 AM	1	3.3%	0	0%
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 2

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario la hora de acostarse.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de la aplicación del PAF a los diferentes enfermeros/as, el 40% del grupo estuvo situado dentro de un nivel de 7 AM en cuanto levantarse habitualmente, así mismo el 20% del grupo manifestó haberse levantado a las 6 AM y 8 AM, seguidamente de un 13.3% que respondieron haberse levantado a las 4 AM y el 3.3% manifestó haberse levantado a las 9 y 10 AM; sin embargo, después de la aplicación de dicho programa para el post test sobre latencia del sueño se pudo observar que hubo una disminución de tiempo con respecto a lo antes mencionado en un 25%, siendo el pico más alto con 36.70% los usuarios que manifestaron haberse levantado a las 7 AM y con un 0% no manifestó nadie haberse levantado a las 10:00 AM.

Objetivo Especifico 2:

Determinar la influencia un PAF en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Tabla 4

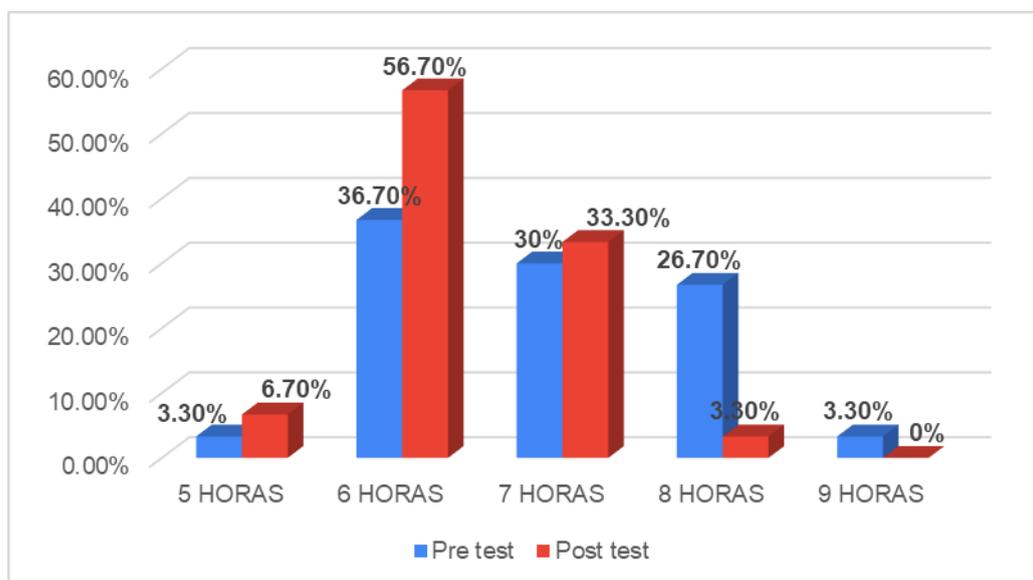
Comparación entre el pre test y post test según el puntaje total obtenido en el cuestionario aplicado sobre actividad física en el tiempo de sueño.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
5 HORAS	1	3.3%	2	6.7%
6 HORAS	11	36.7%	17	56.7%
7 HORAS	9	30%	10	33.3%
8 HORAS	8	26.7%	1	3.3%
9 HORAS	1	3.3%	0	0%
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 3

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario tiempo de sueño.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de la aplicación del PAF en la dimensión tiempo de sueño a los diferentes enfermeros/as, el 36.70% del grupo manifestaron dormir 6 horas diarias , así mismo el 30% del grupo manifiesta dormir 7 horas diarias, seguidamente de un 26.70% que respondieron dormir 8 horas diarias y el 3.3% manifestó dormir 5 a 9 horas diarias; sin embargo, después de la aplicación de dicho programa para el post test sobre tiempo del sueño se pudo observar que hubo una disminución de tiempo con respecto a lo antes mencionado en un 13.30% , siendo el pico más alto con 56.70% los usuarios que manifestaron dormir 6 horas y con un 0% no manifiesta nadie dormir 9 horas.

Objetivo Especifico 3:

Determinar la influencia un PAF en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Tabla 5

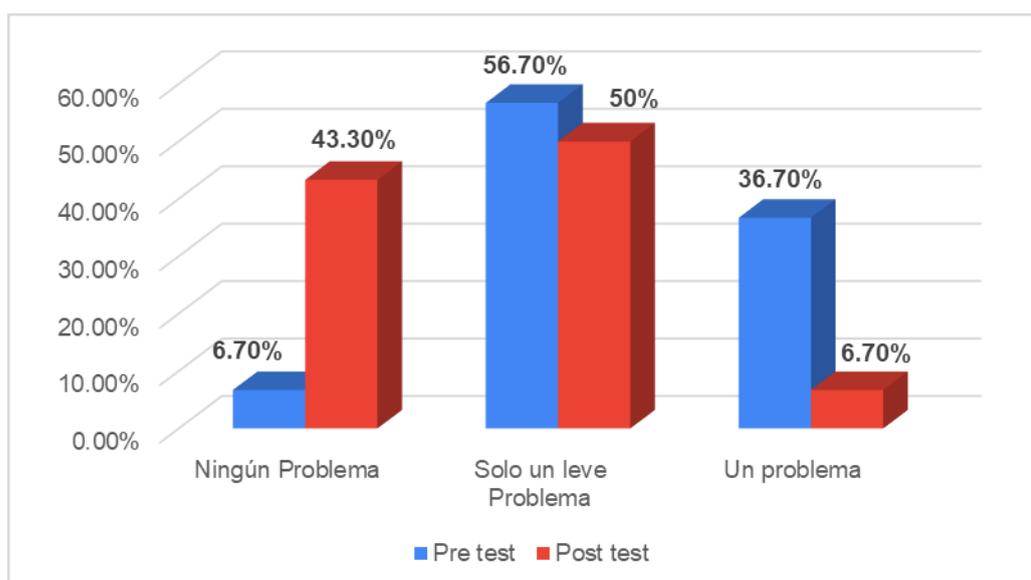
Comparación entre el pre test y post test según el puntaje total obtenido en el cuestionario aplicado sobre actividad física en eficiencia del sueño.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
Ningún Problema	2	6.7%	13	43.3%
Solo un leve Problema	17	56.7%	15	50%
Un problema total	11	36.7%	2	6.7%
	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 4

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario eficiencia de sueño.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de haber aplicado el PAF en la dimensión eficiencia de sueño a los diferentes usuarios, el 56.70% del grupo manifestaron tener solo un problema leve , así mismo el 36.70% del grupo manifiesta tener solo un problema en su eficiencia de sueño y el 6.70% manifestó no tener ningún problema de sueño, después de la aplicación de dicho programa para el post test sobre tiempo del sueño se pudo observar que hubo una disminución de eficiencia con respecto a lo antes mencionado en un 20% , siendo el pico más alto con 50% los usuarios que manifestaron tener un leve problema de sueño y con un 6.70% manifiestan tener un problema de sueño.

Objetivo Especifico 4:

Tabla 6

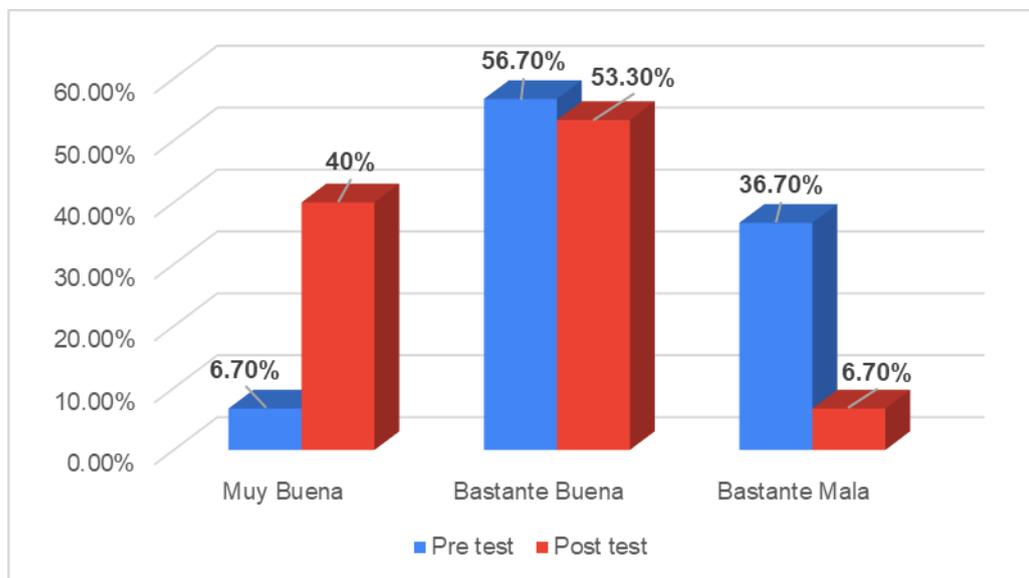
Determinar la influencia un PAF en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
Muy Buena	2	6.7%	12	40%
Bastante Buena	17	56.7%	16	53.3%
Bastante Mala	11	36.7%	2	6.7%
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 5

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario trastornos de sueño.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de la aplicación del PAF en la dimensión trastorno de sueño a los diferentes enfermeros/as, el 56.70% del grupo manifestaron tener una escala de sueño bastante buena es decir pocos trastornos de sueño, así mismo el 36.70% del grupo manifiesta tener un trastorno una escala de sueño bastante mala lo que representa que este grupo presenta con más recurrencia trastornos de sueño y el 6.70% manifestó no tener trastorno de sueño dado que su escala de sueño era muy buena, después de la aplicación de dicho programa, para el post test sobre el trastorno del sueño se pudo observar que hubo una disminución de eficiencia con respecto a lo antes mencionado en un 3.6% , siendo el pico más alto con 53.30% los usuarios que manifestaron tener una calidad de sueño bastante buena mientras que solo el 6.70% manifiestan tener una escala de sueño bastante mala lo que los hacia presentar trastornos del sueño.

Objetivo Especifico 5

Determinar la influencia un PAF en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

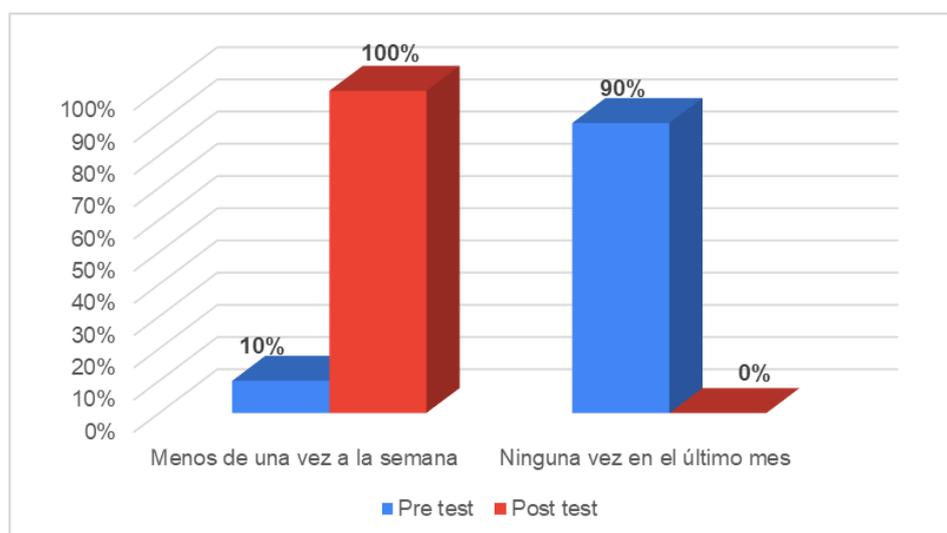
Tabla 7

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
Menos de una vez a la semana	3	10%	30	100%
Ninguna vez en el último mes	27	90%		0%
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 6

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario sobre uso de hipnóticos.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de la aplicación del PAF en la dimensión sobre uso de hipnóticos a los diferentes enfermeros/as, el 90% del grupo manifestaron no haber usado ninguna vez en el último mes medicamentos hipnóticos y el 10% manifestó a ver usado menos de una vez en la última semana estos medicamentos, después de aplicar el PAF para el post test sobre el uso de hipnóticos se pudo observar que hubo una disminución de eficiencia con respecto a lo antes mencionado en un 10% , siendo el pico más alto con 100% los usuarios que manifestaron tener u no haber usado ninguna vez en el último mes.

Objetivo Especifico 6

Tabla 8

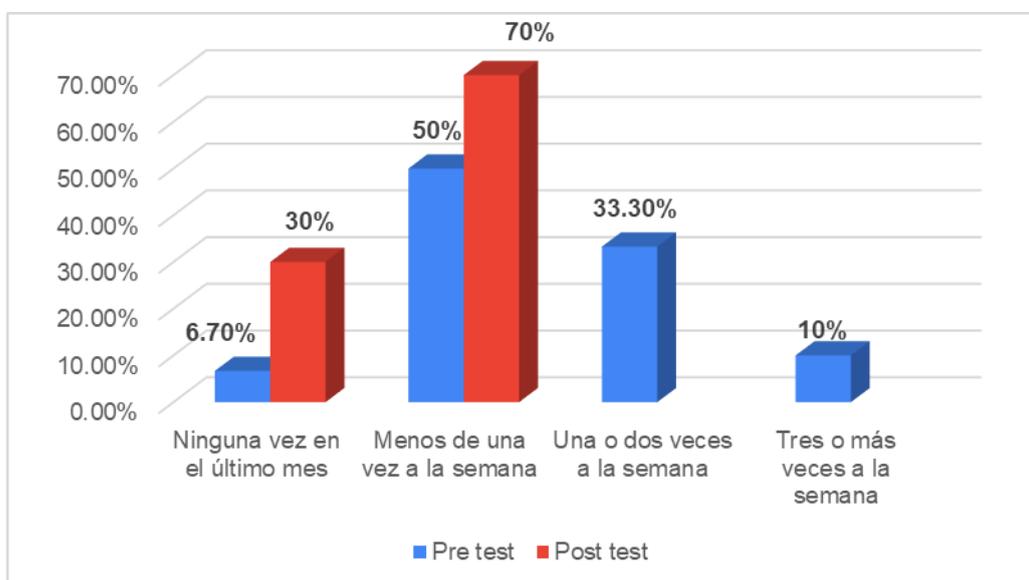
Determinar la influencia un PAF en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

niveles	Pre test		Post test	
	N	%	N	%
Ninguna vez en el último mes	2	6.7%	9	30%
Menos de una vez a la semana	15	50%	21	70%
Una o dos veces a la semana	10	33.3%		
Tres o más veces a la semana	3	10%		
total	30	100%	30	100%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de Pittsburgh sobre la calidad del sueño.

Figura 7

Grafica de barras del pre test y post test según el puntaje total del cuestionario sobre disfunción diurna.



Interpretación

En la tabla anterior podemos apreciar que antes de haber aplicado el PAF en la dimensión sobre disfunción diurna a los diferentes enfermeros/as, el 50% del grupo manifestaron tener menos de una vez a la semana, así mismo el 33.30% del grupo manifiesta tener una o dos veces a la semana disfunción diurna y el 10% manifestó tener disfunción diurna tres a más veces a la semana, después de aplicar dicho programa, para el post test sobre disfunción diurna se pudo observar que hubo una disminución de eficiencia con respecto a lo antes mencionado en un 60%, siendo el pico más alto con 70% los usuarios que manifestaron tener disfunción diurna menos de una vez a la semana y con un 30% manifiestan no tener disfunción diurna ninguna vez en el último mes.

4.2. Resultados de comprobación de hipótesis

Hipótesis general:

H1: El PAF mejora significativamente la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no mejora significativamente la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 9

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física para mejorar la calidad del sueño, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba T de Student

<i>Valor de prueba = 0</i>						
					<i>95% de intervalo de</i>	
					<i>Diferencia de confianza de la diferencia</i>	
	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>Sig. (bilateral)</i>	<i>medias</i>	<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>
TOTAL	<i>17,409</i>	<i>29</i>	<i>,000</i>	<i>2,467</i>	<i>2,18</i>	<i>2,76</i>

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF mejora significativamente la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Hipótesis Especifica 1:

H1: El PAF influye significativamente en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no influye significativamente en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 10

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión latencia del sueño, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba T de Student

Valor de prueba = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	13,896	29	,000	2,833	2,42	3,25

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF tiene influencia significativa en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Hipótesis Especifica 2:

H1: El PAF tiene influencia significativa en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no tiene influencia significativa en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 11

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión tiempo del sueño, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba para una muestra

Valor de prueba = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	60,776	29	,000	7,333	7,09	7,58

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Hipótesis Especifica 3:

H1: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no tiene una influencia significativa en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 12

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión eficiencia del sueño, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba para una muestra

Valor de prueba = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	15,052	29	,000	1,667	1,44	1,89

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Hipótesis Especifica 4:

H1: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no tiene una influencia significativa en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 13

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión trastornos del sueño, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba para una muestra

Valor de prueba = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	34,106	29	,000	1,900	1,79	2,01

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Hipótesis Especifica 5:

H1: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no tiene una influencia significativa en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 14

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión uso de hipnóticos, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba para una muestra

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	17,409	29	,000	2,467	2,18	2,76

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022

Hipótesis Específica 6:

H1: El PAF tiene una influencia significativa en la dimensión disfunción diurna en el personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

H0: El PAF no tiene una influencia significativa en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

Tabla 15

Cotejo entre el pre y post test de acuerdo al puntaje total obtenido en el cuestionario sobre conocimiento de la actividad física y su influencia en la dimensión disfunción diurna, mediante prueba T de Student para muestra pareada.

Prueba para una muestra

Valor de prueba = 0						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
PRETEST	21,138	29	,000	2,300	2,08	2,52

En el cuadro anterior podemos apreciar que existe efecto significativo entre las variables $p=0.000$, siendo así que la hipótesis alterna de investigación es aceptada, la cual dice: El PAF influye significativamente en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

V. DISCUSIÓN

En el análisis descriptivo según los resultados de la calidad del sueño de las enfermeras se encontró que antes de la aplicación del PAF en el pre test el 36.7% de los encuestados tardó en dormirse dentro del rango de 16 a 30 minutos, así mismo el 23.3% se situó en el rango de menos de 15 minutos, seguidamente el 20% de los encuestados se encuentran dentro del rango de 30 a 60 minutos y más de 60 minutos para poder conciliar el sueño luego de acostarse. En lo que refiere al resultado luego de aplicado el programa y post test se encontró que el 86.7% de los encuestados se ubicó en el rango de menos de minutos y el 13.3% se ubicó en el rango de 16 a 30 minutos en dormirse luego de acostarse.

En los hallazgos de la contrastación de hipótesis general se evidenció que al aplicar el PAF tuvo una influencia significativa para mejorar la calidad del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. El resultado de esta investigación tiene relación con el trabajo de Ayala N. et al. (2022) los que realizaron una investigación cuyo objetivo fue identificar si la calidad del sueño se encuentra influenciada por diversos ejercicios de actividad física, usaron una metodología pre experimental, aplicada a una muestra de 60 participantes médicos, Los resultados evidenciaron que existe una mejoría significativa de la variable dependiente. Como mejorías específicas se encontraron que el 58.5% de los participantes reportaron una mejoría de la calidad del sueño en general, mientras que el 45.3% restante manifestó una reducción de las cabeceras diurnas, así como un incremento de las horas de sueño.

Los resultados también guardan relación con los obtenidos por Sullivan Bisson et al. (2019) quienes realizaron una investigación cuya finalidad fue determinar si la actividad física diaria de bajo impacto como caminar puede afectar el sueño. Este estudio tuvo una metodología experimental la cual consistió en un ensayo controlado de 4 semanas para aumentar la actividad física. La muestra incluyó a 59 participantes a los cuales se le incitó a aumentar los pasos diarios como resultado primario. Los pasos y minutos se midieron diariamente haciendo

uso de un Fitbit Zip. En cuanto a los resultados se encontró que a lo largo del mes los minutos activos diarios tuvieron relación directa con la calidad del sueño. De manera específica se encontró que las personas que daban más pasos al día tenían una mejor calidad de sueño que las que daban menos pasos. Por lo tanto, los autores concluyeron que el ejercicio físico de bajo impacto influye positivamente en la calidad del sueño.

En lo que refiere a la primera hipótesis específica, se encontró que la aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión latencia del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Hallando similitud con el trabajo investigativo de McNeil et al. (2017), el cual tuvo como objetivo analizar los efectos del ejercicio físico en situaciones de sueño restringido o alterado, esta investigación se basó en un diseño pre experimental aplicado a una muestra de 12 varones y 6 mujeres en las que participaron de sesiones aleatorias según las horas habituales de trabajo y sueño. En esta investigación los autores incluyeron la arquitectura del sueño polisomnografía, el tipo de actividad física, sensaciones al despertar, necesidad de dormir, calidad de la alimentación y el trabajo, y comparación antes y después de días con mayor actividad física. Los hallazgos de este trabajo determinaron que las actividades no controladas tienen menor efectividad en términos de calidad de sueño, mientras que las actividades programadas en horario habitual o de rutina, tienen prevalencia de mejoría en trabajadores con turnos cansados y con trastornos de sueño. Los autores concluyen que existen efectos prolongados de la actividad física, en casos con alteración del tiempo de sueño voluntaria.

En lo que respecta a la segunda hipótesis específica encontramos que aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión tiempo del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Resultados similares fueron los encontrados por Arriola et al. (2021), cuya finalidad fue evaluar si la calidad del sueño se ve alterada por malos hábitos de ejercicio del personal de salud en el transcurso de la pandemia COVID-19. La metodología usada en este trabajo fue de tipo pre experimental y prospectivo donde se

estudiaron a 107 médicos residentes. Los resultados encontrados evidenciaron una mala calidad de sueño en los médicos que no realizaban actividad física y tenían una mala alimentación. En los casos de menor actividad física, las horas promedio de sueño fueron de 5,90, mientras que en los casos en los que se aplica mayor movimiento y ejercicio, se encontró un promedio de 8,03. Se identificó una diferencia del 89,71% entre los que aplicaban actividad física y los que no, respecto a una óptima calidad de sueño. De esta manera los autores concluyen que las técnicas de movimiento y actividad física, poseen eficiencia en la mejora de las dimensiones del sueño.

En lo que respecta a la tercera hipótesis específica se evidenció que la aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión eficiencia del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Resultados similares reportó la investigación de Lv et al. (2018), dicha estudio tuvo como finalidad determinar si la calidad de sueño se ve afectada por casos de mayor actividad física, aplicaron a una muestra de 57 universitarios sanos con seguimiento de sueño, sometidos a pruebas sensoriales cuyos resultados fueron que la actividad física está asociada a una serie de aspectos de mejora para una mayor calidad de sueño, en los que se incluyó tiempo, estabilidad, bostezos durante el día, sensación de cansancio y similares. Los autores concluyeron que tanto el sueño como la actividad física pueden afectar diversos aspectos de trabajo y concentración, pero, además, las variables están interconectadas entre sí, demostrándose que, en casos con mayor exigencia para el sueño, la actividad física logró compensar los niveles de bienestar subjetivo. En la línea de los objetivos de esta investigación, las costumbres alimenticias y la actividad física logra una mejora en la calidad del sueño de los participantes.

También la investigación realizada por Jurado-Fasoli et al. (2020), reporta resultados similares ya que ellos realizaron una investigación con la finalidad de investigar los efectos de diversas modalidades de actividad física sobre los parámetros de la calidad del sueño. Los autores usaron una metodología experimental con una muestra de 69 participantes adultos sedentarios los cuales

fueron asignados de manera aleatoria al grupo control, recomendación de actividad física de la OMS, entrenamientos de intervalos de alta intensidad con la agregación de electroestimulación (HITEMS). La variable calidad de sueño se midió por el cuestionario de Pittsburgh y acelerómetros. Los resultados obtenidos muestran que la calidad de sueño mejoró significativamente en el grupo que realizó HITEMS. Por lo tanto, los autores concluyeron que los ejercicios de actividad física indujeron a una mejora en el estado subjetivo del sueño de los individuos.

En lo que respecta a la hipótesis específica número cuatro se encontró que la aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión trastornos del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Estos hallazgos guardan similitud con el trabajo de Sa J. et al. (2020) quienes tuvieron como fin conocer la funcionalidad del ejercicio en el sueño. La muestra de esta investigación estuvo conformada por 158 personas a las cuales se les midió el peso, talla, raza, nacionalidad, sexo e índice de masa corporal y regresión de Poisson para explorar las diferencias antes y después de aplicada la técnica. Este estudio reportó como resultados que las horas de sueño se relacionaron directamente con el tipo de actividad física, siendo los ejercicios al aire libre los que se reportaron una mayor mejoría de calidad de sueño frente a los ejercicios realizados en ambientes tales como gimnasios. Los autores por lo tanto concluyen que la calidad de sueño se mejora significativamente con métodos y/o técnicas que incluyen actividad física, sobre todo en ambientes al aire libre

Referente a la hipótesis específica número cinco tenemos que aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión uso de hipnóticos ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Este resultado guarda relación con la investigación de Kubala et al. (2020) mismos que se plantearon como objetivo determinar si la actividad física mejoraba y una medida compuesta de la salud del sueño. La metodología empleada en este estudio fue experimental, se analizaron a 114 adultos (66% mujeres y el restante porcentaje fueron hombres), Los participantes evidenciaron los ejercicios físicos de baja, moderada y vigorosa intensidad mediante un diario y la utilización de un podómetro que registraba los pasos diarios durante la realización de sus actividades de

ejercicios. La salud del sueño fue medida mediante el cuestionario de RU_SATED, el cual abarca la regularidad de los patrones de sueño, así como su satisfacción y los estados de alerta en el día. Este trabajo llegó a la conclusión que los ejercicios físicos de moderada a vigorosa intensidad están asociados a una mejor calidad y satisfacción del sueño de las personas.

En lo que refiere a la hipótesis específica número seis se encontró que la aplicación del PAF tuvo una influencia significativa en la dimensión disfunción diurna ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022. Hallazgos similares fueron los encontrados por Kracht et al. (2019) los que realizaron una investigación cuyo objetivo consistió en evaluar las asociaciones del sueño con hábitos inadecuados de alimentación y ejercicio físico, usaron una muestra conformada por 256 adolescentes, en los cuales estudiaron como la actividad física puede ayudar a mejorar la calidad del sueño, a través de una metodología cuasiexperimental, y encontrando que existe una mejoría del sueño en casos con mayor frecuencia de ejercicio. Sobre ello, la eficiencia del sueño se asoció inversamente con los tipos de ejercicios, informando que la caminata y los ejercicios cardiovasculares tienen mejor efectividad que aquellos especializados, como el levantamiento de pesas y el crossfit.

También guarda relación con el trabajo de Cuenca (2021), el mismo que analizó el impacto de la actividad física durante la mundialmente conocida pandemia COVID-19 en la calidad del sueño de los expertos de la salud, utilizando una búsqueda evidencia de aporte científico relevante, identificó que la mayoría de casos de intervención por problemas de sueño, poseen mayor efectividad si se manejan técnicas de actividad física. En el sentido de los objetivos de este trabajo, la calidad del sueño en trabajadores sanos, es mejor cuando se realizan movimientos controlados y con el propósito de activar el cuerpo durante un periodo de tiempo seguido. La evidencia también sugiere que los trabajadores con mayor esfuerzo, que mostraron síntomas de ansiedad o depresión en paralelo con sueño de mala calidad, también reportaron mejorías, concluyéndose que la realización de ejercicios físico forma parte de los factores protectores del estado de bienestar

físico y mental de los trabajadores de la salud. Se debe considerar que este trabajo conserva una metodología correlacional, sin embargo, ha sido necesario incluirlo debido a que los resultados reportados corresponden al país de origen de la presente investigación.

VI. CONCLUSIONES

- a) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión latencia del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.
- b) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión tiempo del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.
- c) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión eficiencia del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.
- d) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión trastornos del sueño ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.
- e) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión uso de hipnóticos ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.
- f) Se concluyó que la aplicación de un PAF tiene influencia significativa en la dimensión disfunción diurna ($p = 0.000$) en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.

VII. RECOMENDACIONES

- a) Proponer a futuras investigaciones que realicen programas de actividad física en el personal de salud con una duración mínima de un año de duración y usando una metodología experimental pura en los cuales se aplique un PAF encaminado a evaluar las dimensiones del sueño de los participantes.
- b) Se recomienda a futuras investigaciones incluir a todo el personal sanitario en general “Médicos, enfermeras, auxiliares, terapeutas” en el desarrollo de un PAF el cual este orientado a mejorar el estado del sueño de los participantes.
- c) Se recomienda a futuras investigaciones abordar desde una perspectiva metodológica cualitativa los aspectos que intervienen en la percepción que tienen las personas sobre la actividad física y como esta puede ayudar a mejorar su calidad de vida.
- d) Se recomienda fomentar en los nosocomios programas de actividad física orientados al personal de salud.
- e) Se recomienda a futuras investigaciones realizar un seguimiento mínimo de 6 meses luego de haber aplicado el PAF para evidenciar que aspectos han mejorado y decaído en la salud y el bienestar de los participantes.
- f) Se recomienda a futuras investigaciones evidenciar el porcentaje de participantes de género masculino y femenino al momento de aplicar el PAF ya que pueden existir diferencias en los resultados relacionados al género de los participantes.

REFERENCIAS

1. Araujo, E., Pacífico, A., de Camargo, E., de Campos, W., Pereira, M., y Silva, T. (2019). Impact of physical activity correlates in the isolated and combined presence of insufficient level of physical activity and high screen time among adolescents. *Revista Paulista de Pediatría*, 37(2), 194-201. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406060318010>
2. Arriola, L. Palomino, K. Quintana, L. (2021). Sleep quality and craving for sugars in medical residents during the covid-19 pandemic in Peru <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.01.004>
3. Ayala (2021). Job satisfaction and sleep quality in health personnel <https://www.revdiscovermedicine.com/index.php/inicio/article/view/261/96>
4. Ayala, N., Samaniego, M. Distefano, J. (2022). Sleep quality and job satisfaction in medical residents. *Social clinical medicine* vol.6 Num.1 <https://doi.org/10.52379/mcs.v6i1.235>
5. Ayala, J. & Cuenca, I. (2021). Impact of the COVID 19 pandemic on the quality of sleep-in personnel in the health area. Bibliographic review. [Professional Degree Project modality High Professional Level Article presented as a requirement to opt for the Title of Specialist in Psychiatry]. ECU. *Central University of Ecuador*.
6. Batllori, J. (2016). *Gimnasia mental para mayores: 101 juegos para mejorar y reforzar la memoria y la atención*. Madrid: Narcea Ediciones.
7. Blanco, M., Ernst, G., Valiensi, S., Berrozpe, E., & Martínez, O. (2020). Eficiencia del sueño en la polisomnografía nivel II de pacientes ambulatorios y hospitalizados. *Medicina (Buenos Aires)*, 80(4), 317–323.
8. Belingheri M, Pellegrini A, Facchetti R, De Vito G, Cesana G, Riva MA. Self-reported prevalence of sleep disorders among medical and nursing students. *Occup Med (Lond)*. 2020 Apr 20;70(2):127-130. doi: 10.1093/occmed/kqaa011. PMID: 31974578.

9. Borquez, P (2011) Sleep quality, daytime sleepiness and selfperceived health university students Asunción. *Periódicos electrónicos en Psicología* (Paraguay)8(1): 80-91, 2011 ISSN 2218-0559(CD ROOM), E-ISSN2220-9026
10. Buela, G. & Caballo, V (1991). *Manual de psicología clínica aplicada Madrid, España* ISBN: 8432307114
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=574094>
11. Buysse DJ, Reynolds III CF, Kupfer DJ, Thorpy MJ, Bixler E, Manfredi R, et al. Clinical diagnoses in 216 insomnia patients using the International Classification of Sleep Disorders (ICSD), DSM-IV and ICD-10 categories: A report from the *APA/NIMH DSM-IV field trial*. *Sleep* 1994; 17:630-637.
12. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. (1989) *The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research*. *Psychiatry Res* 1989; 28:193-213.
13. Carcausto-Calla, Wilfredo Humberto, & Morales-Quispe, Juan. (2017). Publicaciones sobre ética en la investigación en revistas biomédicas peruanas indizadas. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 166-170.
<https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13199>
14. Carazo-Vargas, P., & Moncada-Jiménez, J. (2020). The association between sleep efficiency and physical performance in taekwondo athletes. *Retos (Madrid)*, 37(9), 227–232. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V37I37.69860>
15. Cavalheiri JC, Pascotto CR, Tonini NS, Vieira AP, Ferreto LED, Follador FAC. (2021). Sleep quality and common mental disorder in the hospital Nursing team. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021. 29: e3444.
<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4280.344>
16. Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud (2022). Trabajo por turnos, deuda de sueño y el costo para la seguridad y el desempeño.
<https://www.cdc.gov/spanish/datos/faltasueno/#:~:text=www.cdc.gov,de%20la%20Salud>

17. Código del trabajo =26 de septiembre del 2012).
<https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>.
18. Cuenca, I. (2021). Impact of the COVID 19 pandemic on the quality of sleep in personnel in the health area. Bibliographical revision [Project of Titling modality Article of High Professional Level presented as a requirement to opt for the Title of Specialist in Psychiatry]. *ECU. Quito*, Ecuador a <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/25603>
19. De la Luz Casas M., M. (2016). Declaración de Helsinki: Reflexiones y propuestas para su renovación. *Bioethics Update*, 2(1), 41-55.
<https://doi.org/10.1016/j.bioet.2016.05.004>
20. Duncan, M.; Oftedal, S.; Kline, C.; Plotnikoff, R. y Holiday, E. (2022). Associations between aerobic and muscle-strengthening physical activity, sleep duration, and risk of all-cause mortality: A prospective cohort study. *Journal of Sport and Health Science*, 1(22), 1-13.
<https://doi.org/10.1016/j.jshs.2022.07.003>
21. Esquivel-Adame, G. & de la Vega-Pacheco, A. (2008). Reliability and factor analysis of the Spanish version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in psychiatric patients <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=21491>
22. Foley L. (2022) sleepfoundation, also a Certified Sleep Science Coach. <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works>
23. Gekeler, S., Fodor, P., Knoll, N., Heuse, S., y Pohrt, A. (2020). Intensity Matters: The Role of Physical Activity in the Job Demands-Resources Model. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 36(3), 223-229.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231365058005>

24. Gronek, P. (2021). The mechanism of physical activity-induced improvement in Parkinson's disease: a narrative review. *Aging and disease*, 12(1), págs. 192-201.
link.gale.com/apps/doc/A652688105/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=c0872c22
25. Hausser-Hauw, C. (2008). Trastornos del sueño: Somnolencia diurna excesiva e insomnio. *EMC - Tratado de Medicina*, 12(2), 1-8.
[https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(08\)70596-8](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(08)70596-8)
26. Isabel Adriana Sánchez Rojas, Juan Sebastián Ochoa Suárez, Juan Sebastián Romero Peña, & Jorge Arturo Lara Lara. (2020). *Actividad física para la salud: Programa de gimnasia laboral* (1st ed.). Ediciones USTA.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv15d821h>
27. Jain, A. y Sundarajan, D. (2022). Efficacy of the Tai Chi exercise program on sleep, quality of life and physical performance in postmenopausal working women. *Midlife Health Magazine*, 13(2), pág. 127.
link.gale.com/apps/doc/A718566913/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=df7852ae
28. Jurado-Fasoli, L., De-la-O, A., Molina-Hidalgo, C., Migueles, J. H., Castillo, M. J., & Amaro-Gahete, F. J. (2020). Exercise training improves sleep quality: A randomized controlled trial. *European Journal of Clinical Investigation*, 50(3), e13202. <https://doi.org/10.1111/eci.13202>
29. Juric, P.; Karuc, J.; Martinko, A., y Soric, M. (2022). Does time of the day matter? Temporal associations between physical activity and quality and quantity of subsequent sleep-in adolescents. *Sleep Medicine*, 92(4), 41-49.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.02.020>
30. Kracht, Ch. Chaput, J. Martin, C. Champagne, C. Katzmarzyk, P. and Staiano, A. (2019) Associations of Sleep with Food Cravings, Diet, and Obesity in Adolescence <https://www.mdpi.com/>
31. Kubala, A. G., Buysse, D. J., Brindle, R. C., Krafty, R. T., Thayer, J. F., Hall, M. H., & Kline, C. E. (2020). The association between physical activity and a

- composite measure of sleep health. *Sleep & Breathing = Schlaf & Atmung*, 24(3), 1207-1214. <https://doi.org/10.1007/s11325-019-02007-x>
32. Lv, W. Finlayson, G. Dando, R., (2018) Sleep, food cravings and taste Appetite Volume 125, 1 June 2018, Pages 210-216 <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.013>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666317312345>
33. Maya, S. Lubert, C. Montoya, D. (2017). Characterization of sleep quality and excessive daytime sleepiness in a sample of students from the medicine program at the University of Manizales. *Archivos de medicina* ISSN: 1657-320X <https://doi.org/10.30554/archmed.17.2.2036.2017>
34. Madrid- Velero, J. Martínez- Selva, J. Ribeiro, B. Sánchez- Romera, J. Ordoñana, J. (2017). Age and gender effects on the prevalence of poor sleep quality in the adult population Vol. 37 *Gaceta Sanitaria* <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.05.013>
35. Martínez, A. (2015). *Diseño de investigación. Principios teórico metodológicos y prácticos para su concreción*. Anuario Escuela de Archivología IV 2012-2013, Universidad Nacional de Córdoba.
36. McNeil, J. Forest, G. Jaeger, L. Brunet, J. Finlayson, G. Blundell, J. Doucet, E (2017) The effects of partial sleep restriction and altered sleep timing on appetite and food reward revisit *Appetite* vol.109 p. 48-56 <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.020>
37. Medina-Chávez, Juan Humberto, & Fuentes-Alexandro, Salvador Amadeo , & Gil-Palafox, Irwin Bernardo , & Adame-Galván, Lorena , & Solís-Lam, Fernando , & Sánchez-Herrera, Lucía Yveth , & Sánchez-Narváez, Francisco (2014). Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del insomnio en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(1),108-119. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745480022>

38. Miró, E. Cano- Lozano, M. Buela- Casal, G. (2005). Sueño y calidad de vida
revista Colombiana de Psicología N° 14, 11- 27
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1215/1766>
39. Morales Soto, Nelson Raúl (2009). El sueño, trastornos y consecuencias.
Acta Médica Peruana, 26(1),4-5.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96611366001>
40. Morillo, L. (1999). Calidad de sueño: ¿un constructo susceptible de ser medido?
Acta medica colombiana, 24(5).
<http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/05-1999-01.pdf>
41. Robinson, E. Bebelander, K. Matt, A. (2018). Methodological and reporting quality in laboratory studies of human eating behavior journal homepage:
www.elsevier.com/locate/appet
42. Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(1), pp. 1-14.
<https://www.redalyc.org/pdf/636/63638739004.pdf>
43. Rominger, C. (2022). Acute and chronic physical activity increases creative ideation performance: a systematic review and multilevel meta-analysis.
Sports medicine, 8(1), SN.
link.gale.com/apps/doc/A702806181/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=673d6a3e
44. Royuela, A. & Macía. J. (1997) Vigilia Sueño official publication of the Iberian Association of Sleep Pathology (AIPS). Clinimetric properties of the Spanish version of the Pittsburgh questionnaire. *Magazine* Vol.9 No. 2
<https://ses.org.es/docs/revista/1997%20VIGILIA%20SUE%C3%91O/Vol.9-N%C2%BA2-pp-69-168-Diciembre-1997.pdf>

45. Sa, J., Choe, S., Cho, By. et al. Relationship between sleep and obesity among U.S. and South Korean college students. *BMC Public Health* 20, 96 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8182-2>
46. Sierra, J., Jiménez, C. y Martín, J. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2002/sam026e.pdf>
47. Sullivan Bisson, A. N., Robinson, S. A., & Lachman, M. E. (2019). Walk to a better night of sleep: Testing the relationship between physical activity and sleep. *Sleep Health*, 5(5), 487-494. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.06.003>
48. Talero, Claudia, & Durán, Felipe, & Pérez, Isabel (2013). Sueño: características generales. Patrones fisiológicos y fisiopatológicos en la adolescencia. *Revista Ciencias de la Salud*, 11(3),333-348. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56229183008>
49. Wen Lv Graham & Finlaysonb Robin Dandoa (2018). Sleep, food cravings and taste DOI: 10.1016/j.appet.2018.02.013
50. Wu, Y. Zhai, L. Zhang, D. (2014). Sleep duration and obesity among adults: a meta-analysis of prospective studies *Sleep Medicine* Vol 15, Issue 12, December 2014, Pages 1456-1462 <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.07.018>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389945714003906>
51. Yang CL, Schnepf J, Tucker RM (2019). Increased Hunger, Food Cravings, Food Reward, and Portion Size Selection after Sleep Curtailment in Women Without Obesity. *Nutrients*. 2019 Mar 19;11(3):663. doi: 10.3390/nu11030663. PMID: 30893841; PMCID: PMC6470707.

ANEXOS

Anexo I

Tabla 16

Matriz de consistencia

Título: Programa de actividad física para mejorar la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022 Autor: Carvajal Tovar Hamilton Adán			
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO
Problema General ¿Cómo un PAF influye en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	Objetivo General Determinar la influencia de un PAF en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	Hipótesis General El PAF mejora la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	Tipo de Investigación: Aplicada Diseño de Investigación: Pre experimental Población: 30 Muestra: 30 Muestreo: no probabilístico por conveniencia Técnica: Encuesta Instrumentos: Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	
1) ¿Cómo un PAF en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	1) Determinar la influencia un PAF en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	1) El PAF influye significativamente en la dimensión latencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.	
2) ¿Como influye un PAF en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	2) Determinar la influencia un PAF en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	2) El PAF influye significativamente en la dimensión tiempo del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.	
3) ¿Como influye un PAF en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	3) Determinar la influencia un PAF en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	3) El PAF influye significativamente en la dimensión eficiencia del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.	
4) ¿Como influye un PAF en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	4) Determinar la influencia un PAF en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	4) El PAF influye significativamente en la dimensión trastornos del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	
5) ¿Como influye un PAF en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	5) Determinar la influencia un PAF en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	5) El PAF influye significativamente en la dimensión uso de hipnóticos en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.	
6) ¿Como influye un PAF en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022?	6) Determinar la influencia un PAF en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022	El PAF influye significativamente en la dimensión disfunción diurna en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.	

Anexo II

Tabla 17

Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	
Variable independiente	Jain y Sundarajan (2022), son todos aquellos movimientos que poseen efectos beneficiosos sobre la salud en general y que se utilizan como estrategia de tratamiento para aliviar los síntomas en general	La variable actividad física se operacionaliza mediante la influencia de un programa de actividad física para mejorar la calidad de sueño en las enfermeras/os de una clínica privada.	Gimnasia mental	Técnica del 4-7-8	Programa/Sesiones		
Programa de actividad física			Gimnasia física	Trabajo cardiovascular			Ejercicios de coordinación
				Ejercicios aeróbicos			
				Ejercicios de resistencia muscular			
				Ejercicios de flexibilidad muscular			
Variable dependiente							
Calidad de sueño	El sueño es una función biológica fundamental, por lo que numerosos estudios han justificado la asociación entre el proceso del sueño, la energía física y mental de las personas (Miró, et al., 2005)	Se medirá por medio del cuestionario de calidad de sueño denominado Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) y elaborado por Buysse et al., 1989)	Latencia del sueño	Tiempo en quedarse dormido	10	Nominal.	
			Tiempo de sueño	Cuántas horas duerme			
			Eficiencia del sueño	Porcentaje del tiempo que duerme en respecto al tiempo que pasa acostado en la cama			
			Trastornos de sueño	Insomnio			
			Uso de hipnóticos	Tipo de medicamento			
			Disfunción diurna	Somnolencia en el día			

Anexo III

Instrumento para medir un programa de actividad física para mejorar la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada.

Estimado(a) usuario(a), reciba un cordial saludo y, a la vez, se le informa que se está realizando una investigación de tesis para obtener el grado de maestría, tiene por objetivo Determinar la influencia de un Programa de actividad física en la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022; motivo por el cual, le solicitamos de manera muy especial, su valioso apoyo, contestando con la mayor honestidad y sinceridad posible el siguiente cuestionario que demorará alrededor de cinco minutos.

Esta investigación es sin fines de lucro, su participación será anónima y la información registrada será confidencial, los datos no le serán entregados y no habrá retribución económica por la participación en este estudio, sin embargo, debe conocer que esta información podrá beneficiar de manera indirecta a la sociedad y ayudará a tomar mejores medidas frente a las variables de estudio. Agradecemos de antemano su colaboración con la investigación.

En caso de aceptar participar en la investigación Marque "Si acepto", y responda a las preguntas formuladas; caso contrario marque no acepto.

Sí. Acepto voluntariamente a participar en este estudio

No Acepto. Me niego a participar de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO.				
Fecha:	Edad:			
Instrucciones: Las siguientes cuestiones solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las cuestiones.				
1.- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse? normalmente, las noches del último mes? (Marque con una X la casilla correspondiente)	Menos de 15 min	Entre 16-30 min	Entre 31-60 min	Más de 60 min
3.- Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana				
4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?				
5.- Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:				
a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
b) Despertarse durante la noche o de madrugada:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
c) Tener que levantarse para ir al servicio:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
d) No poder respirar bien:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
e) Toser o roncar ruidosamente:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
f) Sentir frío:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
g) Sentir demasiado calor:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
h) Tener pesadillas o malos sueños:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
i) Sufrir dolores:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
j) Otras razones. Por favor descríbalas:	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?	Muy buena	Bastante buena	Bastante mala	Muy mala
7) Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
8) Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
9) Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?	Ningún problema	Sólo un leve problema	Un problema	Un grave problema
10) ¿Duerme usted solo o acompañado?	Solo	Con alguien en otra habitación	En la misma habitación, pero en otra cama	En la misma cama

Anexo IV

Figura 8

Permiso institucional



Babahoyo, septiembre 26 del 2022

Licenciado
CARVAJAL TOVAR HAMILTON ADÁN
ESTUDIANTE DE MAESTRIA EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
Universidad Cesar Vallejo

De mi consideración,

Por medio de la presente damos por aceptado su solicitud de desarrollar el proyecto de investigación "PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL SUEÑO EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DE UNA CLÍNICA PRIVADA ECUADOR, 2022".

Por lo anteriormente manifestado, extendemos el presente como certificación de aceptación, el mismo que sera presentado por usted ante su institución exclusivamente.

De antemano le auguramos exitos en su investigación.


Dra. Mery Grace Suarez Fortun
GERENTE GENERAL

Dra. Mery Grace Suarez Fortun
Gerente General

Telefono: 2590670
Dirección: José Mascote 2123 Entre José Mascote Y Capitán Nájera
Página web: <https://surhospital.net/>

Anexo V

Figura 9

Prueba de confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,755	19

Estadísticas de total de elemento			
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida
VAR00001	23,2727	289,218	,733
VAR00002	24,5455	316,073	,757
VAR00003	23,6364	295,055	,739
VAR00004	24,5455	316,073	,757
VAR00005	23,5455	291,673	,735
VAR00006	23,6364	291,055	,734
VAR00007	23,1818	281,964	,726
VAR00008	24,2727	305,618	,748
VAR00009	24,0909	298,291	,741
VAR00010	23,2727	294,618	,740
VAR00011	24,1818	300,764	,742
VAR00012	23,8182	291,964	,734
VAR00013	24,2727	304,218	,746
VAR00014	24,3636	307,255	,749
VAR00015	23,3636	294,455	,737
VAR00016	24,4545	309,073	,750
VAR00017	23,4545	293,673	,736
VAR00018	23,6364	302,655	,745
VAR00019	24,5455	316,073	,757
Total	12,2727	79,018	,916

Anexo VI

Figura 10

Validez del instrumento



CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD DE SUEÑO

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		RELEVANCIA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Calidad de sueño	Calidad del sueño	Sensación de descanso	Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?	X		X		X		X		
				X		X		X		X		
	Latencia del sueño	Tiempo en quedarse dormido	¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?	X		X		X		X		
				X		X		X		X		
	Tiempo del sueño	Cuántas horas duerme	¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?	X		X		X		X		
	Eficiencia del sueño	Porcentaje del tiempo que duerme en respecto al tiempo que pasa acostado en la cama	Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora, b) Despertarse durante la noche o de madrugada, c) Tener que levantarse para ir al servicio, d) No poder respirar bien, e) Toser o roncar ruidosamente, f) Sentir frío, g) Sentir demasiado calor, h) Tener pesadillas o malos sueños, i) Sufrir dolores, j) Otras razones. Por favor descríbalas	X		X		X		X		
				X		X		X		X		
	Trastornos del sueño	Insomnio	¿Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?	X		X		X		X		
Uso de hipnóticos	Tipo de medicamentos	Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?	X		X		X		X			
Disfunción diurna	Somnolencia en el día	Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad? Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?	X		X		X		X			
			X		X		X		X			
			¿Duerme usted solo o acompañado?	X		X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Aplicable (X)** Aplicable después de corregir () No aplicable ()

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Tomala Salvatierra Angelo Miguel

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Master en Docencia Universitaria

DNI: 1207580869

30 de septiembre del 2022.

- (1) Suficiencia: el ítem, al concepto teórico formulado
- (2) Claridad: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.
- (3) Coherencia: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- (4) Relevancia: el ítem, al concepto teórico formulado

ANGELO
MIGUEL
TOMALA
SALVATIERRA

Firmado digitalmente por ANGELO MIGUEL TOMALA SALVATIERRA
Fecha: 2022.10.14 12:42:15 -05'00'

FIRMA

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		RELEVANCIA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Calidad de sueño	Calidad del sueño	Sensación de descanso	Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?	X		X		X		X		
	Latencia del sueño	Tiempo en quedarse dormido	¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?	X		X		X		X		
			Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?	X		X		X		X		
	Tiempo del sueño	Cuántas horas duerme	¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?	X		X		X		X		
	Eficiencia del sueño	Porcentaje del tiempo que duerme en respecto al tiempo que pasa acostado en la cama	Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora, b) Despertarse durante la noche o de madrugada, c) Tener que levantarse para ir al servicio, d) No poder respirar bien, e) Toser o roncar ruidosamente, f) Sentir frío, g) Sentir demasiado calor, h) Tener pesadillas o malos sueños, i) Sufrir dolores, j) Otras razones. Por favor descríbalas	X		X		X		X		
	Trastornos del sueño	Insomnio	¿Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?	X		X		X		X		
	Uso de hipnóticos	Tipo de medicamentos	Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?	X		X		X		X		
	Disfunción diurna	Somnolencia en el día	Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?	X		X		X		X		
			Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?	X		X		X		X		
			¿Duerme usted solo o acompañado?	X		X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Aplicable (x)** Aplicable después de corregir () No aplicable ()

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ: Viviana Pamela Miranda Gil

DNI: 1205685660

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Magister en Gerencia en Servicios de la Salud

30 de septiembre del 2022.

- (1) Suficiencia: el ítem, al concepto teórico formulado
- (2) Claridad: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.
- (3) Coherencia: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- (4) Relevancia: el ítem, al concepto teórico formulado



Firmado electrónicamente por:

**VIVIANA
PAMELA**



VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				SUFICIENCIA		CLARIDAD		COHERENCIA		RELEVANCIA		
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Calidad de sueño	Calidad del sueño	Sensación de descanso	Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?	X		X		X		X		
	Latencia del sueño	Tiempo en quedarse dormido	¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?	X		X		X		X		
			Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?	X		X		X		X		
	Tiempo del sueño	Cuántas horas duerme	¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?	X		X		X		X		
	Eficiencia del sueño	Porcentaje del tiempo que duerme en respecto al tiempo que pasa acostado en la cama	Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora, b) Despertarse durante la noche o de madrugada, c) Tener que levantarse para ir al servicio, d) No poder respirar bien, e) Toser o roncar ruidosamente, f) Sentir frío, g) Sentir demasiado calor, h) Tener pesadillas o malos sueños, i) Sufrir dolores, j) Otras razones. Por favor descríbalas	X		X		X		X		
	Trastornos del sueño	Insomnio	¿Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?	X		X		X		X		
	Uso de hipnóticos	Tipo de medicamentos	Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?	X		X		X		X		
	Disfunción diurna	Somnolencia en el día	Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad? Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior? ¿Duerme usted solo o acompañado?	X		X		X		X		

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Aplicable (x)** Aplicable después de corregir () No aplicable ()

APellidos y Nombres del Juez: : Espin Mancilla Yngrid Paola

DNI: 1205570888

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Magister en gerencia de servicios de salud

ESPECIALIDAD DEL EVALUADOR: Magister en Salud Pública

30 de septiembre del 2022.

- (1) Suficiencia: el ítem, al concepto teórico formulado
- (2) Claridad: el ítem es apropiado para presentar al componente o dimensión especificada del constructo.
- (3) Coherencia: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- (4) Relevancia: el ítem, al concepto teórico formulado



Anexo VII

Base de datos pretest

Fecha temporal	Correo	Estad	1- ¿Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?	2- ¿Cuánto tiempo había tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Menos de 15 min)	2- ¿Cuánto tiempo había tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Entre 16-30 min)	2- ¿Cuánto tiempo había tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Entre 31-40 min)	2- ¿Cuánto tiempo había tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Más de 40 min)	3- Durante el último mes, ¿a qué hora se levantaba habitualmente por la mañana?	4- ¿Cuántas horas cabía que había dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (b) Despertarse durante la noche o de madrugada?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (c) Tener que levantarse para ir a servicio?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (d) Tener que levantarse por ruidos?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (e) Tener que levantarse por ruidos (no necesariamente)?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (f) Sentir frío?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (g) Sentir demasiado calor?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (h) Tener pesadillas o malos sueños?	5- Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido ussted problemas para dormir a causa de: (i) Otras razones. Por favor describalas.	6- Durante el último mes, ¿cómo se le sentía en conjunto, la calidad de su sueño?	7- Durante el último mes, ¿cuántas veces había tomado medicinas (por su cuenta o ha sentido somnolencia mientras recetadas por el médico) para dormir?	8- Durante el último mes, ¿cuántas veces se despertó en conjunto, la calidad de su sueño?	9- Durante el último mes, ¿cuántas veces se despertó en conjunto, la calidad de su sueño?	10- ¿Durante ussted solo o acompañado?	11- ¿Ha representado para usted mucho problema el tener ánimo para realizar alguna de las actividades deseadas en la pregunta anterior?		
10/8/2022 11:39:49	raebdo_jgathar199@gmail.com	27	11:00 a. m.	Columna 1				6:00 a. m.		7- Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Con alguien en otra habitación		
10/8/2022 11:41:36	crissacsalas2@gmail.com	28	11:00 a. m.	Columna 1				6:30 a. m.		8- Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Muy buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/8/2022 11:45:55	jaico2@gmail.com	27	12:00 p. m.	Columna 1	Columna 1	Columna 1	Columna 1	7:00 a. m.		7- Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/8/2022 11:46:20	inereces@gmail.com	27	10:30 p. m.		Columna 1			5:45 a. m.		6- Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ningún problema	En la misma cama		
10/8/2022 12:14:20	cosasdelmiso3@gmail.com	27	1:00 a. m.			Columna 1		9:00 a. m.		8- Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Bastante mala	Menos de una vez a la semana	Tres o más veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/8/2022 12:25:46	calhermenquere2@yahoo.com	27	8:00 a. m.	Columna 1				8:00 a. m.		9- Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/8/2022 12:28:49	karemp1999@hotmail.com	26	8:00 p. m.	Columna 1				7:30 a. m.		7- Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 13:37:59	alejandrohrodriguez11@gmail.com	27	12:00 a. m.	Columna 1				7:00 a. m.		7- Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Muy buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ningún problema	Sólo		
10/27/2022 13:44:02	chijigjira@gmail.com	25	1:30 a. m.		Columna 1			10:00 a. m.		8- Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Sólo		
10/27/2022 13:50:10	debyroman_9@hotmail.com	26	11:00 a. m.		Columna 1			8:00 a. m.		8- Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Sólo		
10/27/2022 14:48:20	angelantoni7@hotmail.com	29	10:00 a. m.		Columna 1			6:00 a. m.		7- Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	rojanestelzer@gmail.com	34	10:00 p. m.			Columna 1		5:30 a. m.		8- Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Tres o más veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	shayd19@yahoo.com	30	11:00 p. m.		Columna 1			8:00 a. m.		6- Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	arlon.terpelo@gmail.com	35	9:00 p. m.			Columna 1		7:00 a. m.		7- Tres o más veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Bastante mala	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	lithiany.rielga@gmail.com	27	10:00 p. m.		Columna 1			6:30 a. m.		6- Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	carayhl16@yahoo.com	25	11:30 p. m.			Columna 1		5:00 a. m.		6- Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:51:00	salomonpote2000@gmail.com	35	9:30 p. m.		Columna 1	Columna 1		6:00 a. m.		8- Tres o más veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Tres o más veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	Sólo		
10/27/2022 14:52:00	sebastian12@outlook.es	40	9:00 p. m.		Columna 1			7:30 a. m.		7- Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Con alguien en otra habitación		
10/27/2022 14:52:00	victor201403@outlook.es	45	10:30 p. m.			Columna 1		8:00 a. m.		6- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	Sólo		
10/27/2022 14:52:00	eduardobentracza@outlook.es	33	11:00 p. m.			Columna 1		7:00 a. m.		6- Tres o más veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Un problema	Con alguien en otra habitación		
10/27/2022 14:52:00	mcajeseper@gmail.com	29	12:00 a. m.		Columna 1			6:30 a. m.		6- Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:55:00	jenylucas3@hotmail.es	27	11:30 p. m.			Columna 1		7:00 a. m.		6- Tres o más veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Un problema	Sólo		
10/27/2022 14:58:00	paola.marin67@hotmail.com	41	9:00 p. m.	Columna 1				8:00 a. m.		7- Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:57:00	vaessaderez1985@yahoo.com	36	8:00 p. m.		Columna 1			5:30 a. m.		6- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:58:00	andraldia@yahoo.es	28	8:30 p. m.		Columna 1			7:00 a. m.		8- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Sólo		
10/27/2022 14:58:00	morcadasarochent2@gmail.com	29	10:00 p. m.	Columna 1				8:00 a. m.		8- Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:58:00	henry_25@hotmail.com	34	9:30 p. m.			Columna 1		7:30 a. m.		6- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Tres o más veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Tres o más veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:41:00	jeny_m52@hotmail.com	30	11:00 p. m.		Columna 1			7:00 a. m.		5- Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Ninguna vez en el último mes	Bastante buena	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Sólo un leve problema	Sólo		
10/27/2022 14:41:00	carissantoni_25@outlook.es	31	9:00 a. m.			Columna 1		7:00 a. m.		6- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	En la misma cama		
10/27/2022 14:41:00	hamizero_9@hotmail.com	37	10:30 p. m.		Columna 1			7:30 a. m.		7- Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Ninguna vez en el último mes	Bastante mala	Ninguna vez en el último mes	Una o dos veces a la semana	Un problema	En la misma cama		

Programa de actividad física

“Actividad física, sueño saludable”

I. Introducción

Debido a la problemática creciente que se presenta en los distintos profesionales de la salud correspondiente a la mala calidad de sueño, lo que representa efectos perjudiciales para su salud tanto a nivel físico y psicológico ya que los predispone a un bajo rendimiento laboral y a desarrollar trastornos del sueño aunado a problemas de salud tales como sedentarismo, diabetes, hipertensión, estrés entre otros. Todo esto fruto de las largas y continuas jornadas laborales que estos profesionales del sector sanitario tienen que desarrollar en sus distintos nosocomios, por tal motivo, se propone la elaboración y ejecución de un PAF el cual proyecta mejorar la calidad de sueño de los individuos participantes trayendo consigo una mejoría de la calidad de vida de dichos individuos.

El presente programa denominado “Actividad física, sueño saludable”, está constituido por 6 sesiones con una duración de 30 minutos por sesión las cuales se desarrollaron 2 veces por semana, con una duración de 3 semanas en total. En las cuales se abordarán los distintos ejercicios de actividad física que han demostrado influir en la mejoría de la calidad del sueño en el contexto de los profesionales de la salud. En este sentido las distintas actividades efectuadas a lo largo de las sesiones fueron realizadas con la finalidad de cumplir el objetivo general y los correspondientes objetivos específicos valiéndose de una secuencia metodológica. Este programa tuvo como fin elaborar una herramienta metodológica que brinde información oportuna y eficaz sobre las variables estudiadas las mismas que pueden servir de base para investigaciones similares.

Para el desarrollo del programa se tomó como referencia el modelo de las necesidades humanas establecidas por Abraham Maslow (1943), la cual se describe como una pirámide que está constituida por 5 niveles “Fisiología, seguridad, afiliación, reconocimiento y autorrealización”. Siendo las 4 primeras las llamadas necesidades de déficit o primordiales. En este programa se ha hecho énfasis en la primera necesidad la cual trata de la

fisiología en este ámbito Maslow menciona que la respiración, alimentación, homeostasis y descanso son necesidades fundamentales del ser humano. Mediante la elaboración y ejecución del programa “actividad física, sueño saludable”, se ha hecho denuedo en la consecución de un correcto descanso para una óptima calidad de sueño en el personal objeto de este programa.

II. Fundamentación

El PAF es el conjunto de actividades realizadas con el fin de mantener un estilo de vida saludable. Dicho programa denominado “actividad física, sueño saludable”, pretende ser un documento guía para el conocimiento y la aplicación de recomendaciones, las cuales están basadas en criterios y evidencia científica sobre los beneficios de realizar ejercicios para mejorar la calidad del sueño ya que según la teoría del sueño postulada por Kandel menciona que este es un proceso necesario para tode ser vivo ya que la privación de este conlleva a la muerte debido a que el cerebro necesita el sueño para descansar, procesar información y regenerarse. Para ello se trata la relevancia que tienen las rutinas de ejercicios, así como su correcta aplicación en la vida adulta, que en este contexto lo recomendable es realizar como mínimo 150 minutos semanalmente de ejercicios de moderada intensidad. Los cuales traerán consigo beneficios tales como: mejorar la salud mental, contribuir a la prevención y control de enfermedades cardiovasculares y mejorar la calidad del sueño.

III. Objetivos

a. Objetivo General

Desarrollar el programa “actividad física, sueño saludable” para mejorar la calidad del sueño del personal de enfermería de una clínica privada Ecuador 2022.

b. Objetivos específicos

- ✓ Brindar estrategias de actividad física encaminadas a mejorar la calidad del sueño.

- ✓ Desarrollar estrategias de actividad física encaminadas a mejorar el tiempo del sueño.
- ✓ Mostar rutinas de ejercicios para mejorar la eficiencia del sueño.
- ✓ Despertar el interés de las rutinas de actividad física para disminuir los trastornos del sueño.
- ✓ Brindar información de como la actividad física puede disminuir el uso de medicamentos para conciliar el sueño.
- ✓ Desarrollar rutinas de actividad física para disminuir la disfunción diurna.

IV. Desarrollo del programa

a. Planificación

El Ministerio de Educación ecuatoriano define a la planificación como un ente que “permite organizar y conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje necesarios para la consecución de los objetivos (MinEduc, 2016). La planificación es la actividad de organizar y administrar diversas estrategias respetando pasos que se establecen en un inicio y para ello se ha de valer de distintas herramientas y técnicas. La planificación consiste en trabajar en una misma línea desde el principio de un proyecto, debido a que se requieren una serie de acciones al momento de organizar un proyecto o trabajo.

Haciendo aliciente a lo manifestado para la realización del programa “actividad física, sueño saludable”, se organizaron las actividades en base a la propuesta de Diaz (1984-1996), en la cual se mencionan que las líneas didácticas están constituidas por tres tipos de actividades las cuales son: apertura, desarrollo y cierre. Partiendo de estas premisas en una primera instancia “apertura” se brindó información para tratar de abrir un clima de aprendizaje mostrando los beneficios que traerá consigo el aprendizaje de la sesión brindada. En la segunda actividad “desarrollo”, se mostraron los distintos tipos de ejercicios a realizar, así como los momentos y tiempos de

realización, así como los beneficios que estos traerán para su salud, esta actividad tiene como finalidad además de la información brindada la participación activa e interacción de los participantes, acerca de los distintas perspectivas y experiencias que estos tengan sobre el tema tratado en la sesión. Finalmente, en la actividad “cierre” se sintetizaron los puntos claves abordados en la sesión, así como también realizar una integración y evaluación de los conocimientos adquiridos.

En lo que refiere a las sesiones se desarrollaran 2 sesiones por semana cada una con una duración de 30 minutos, las mismas que están en relación con los ítems a ser evaluados. Para el desarrollo del programa se optó por el uso de una plataforma virtual para llevar a cabo las sesiones, esto a petición de los profesionales objeto de este programa y a conveniencia del investigador, dado que debido a sus horarios rotativos de labores se les imposibilitaba una sesión presencial con todos los participantes juntos. En el desarrollo de cada sesión orientada a mejorar la calidad del sueño del personal de enfermería a través de escenificación, modelado, retroalimentación o feedback.

b. Metodología

Según Kubala et al., (2019) menciona que investigaciones emergentes han demostrado de manera muy consistente que la actividad física está íntimamente ligada con las dimensiones del sueño tales como mayor duración, mayor profundidad y mejor estado de alerta durante el día. Es por ello que durante el desarrollo de las sesiones del programa se buscó la participación activa de los enfermeros/as en el programa “actividad física, sueño saludable”, siendo ellos los que asuman el rol protagónico en el proceso de aprendizaje de las distintas actividades físicas. Es relevante señalar que el programa buscó el compromiso de todos los participantes a llevar estilos de vida saludables mediante la realización de actividades físicas las cuales repercutirán en su salud y calidad del sueño. Para ello el programa contó con una serie de ejercicios aeróbicos, de resistencia muscular y ejercicios de flexibilidad.

c. Evaluación

Para el proceso de evaluación por sesión se consideró una ficha de observación la cual midió el avance de los participantes en este programa, anotando los logros obtenidos después de la realización de cada sesión. Para la evaluación final se aplicará el cuestionario de Pittsburgh para medir la calidad de sueño de los participantes del programa el cual determinará la eficacia del mismo.

V. Actividades y cronograma

N.º	Nombre de la actividad	Cronograma
1	Gimnasia mental "técnica del 4-7-8"	01/11/2022
2	Trabajo cardiovascular	03/11/2022
3	Ejercicios aeróbicos	08/11/2022
4	Ejercicios de resistencia muscular	11/11/2022
5	Ejercicios de flexibilidad muscular	15/11/2022
6	Ejercicios de coordinación	17/11/2022

VI. Desarrollo de actividades

Sesión 1

Título: Relajación mental, sueño saludable

Dimensión VI	Gimnasia mental		Indicadores
Dimensión VD	Latencia del sueño		Técnica del 4-7-8
	Tiempo del sueño		
Indicador			Instrumento
Realiza correctamente la técnica del 4-7-8			Ficha de Observación
Reconoce las ventajas de tener un óptimo descanso			
Desarrollo de actividad			
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica		Materiales
Apertura	<p>Preparación: Valiéndose de la técnica lluvia de ideas, el presentador pregunta a los participante sobre el tiempo y la dificultad que estos tienen al quedarse dormidos. Luego el presentador da a conocer la técnico de relajación de gimnasia mental denominada 4-7-8. La cual es una técnica que les permitirá conciliar el sueño con mayor rapidez además de relajar sus mentes y cuerpos.</p>		Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	<p>Modelado: Se aspira que cada uno de los participantes aprendan a realizar de manera correcta la técnica presentada. Para ello el presentador se encarga de motivar a la participación individual de cada uno de los participantes para que realicen la técnica durante la sesión.</p>		
Cierre	<p>Retroalimentación: Se realiza un role-playing en el que el presentador realiza con cada participante la mencionada técnica. Al terminar este proceso los participantes comentaran sus expectativas sobre la técnica enseñada.</p> <p>Extensión: Se les solicita a los participantes que de aquí en adelante realicen esta técnica al</p>		

momento de acostarse a la cama a descansar con el fin de construir un hábito de uso de la técnica al tiempo que los participantes se benefician de las cualidades que esta ofrece.

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
01/11/2022	Realiza correctamente la técnica del 4-7-8			

Archivo Inicio Insertar Reactivar audio Iniciar video Seguridad Participantes Chat Uso compartido de pantalla Pausar el uso compartido de pantalla Anotar Control remoto Aplicaciones Más

Está compartiendo la pantalla Dejar de compartir

Portapapeles Nueva diapositiva Diapositivas Fuente Párrafo Dibujo Edición

1
2
3
4
5
6
7

"Muchas de las dificultades para dormir se deben a que las personas intentan conciliar el sueño pero su mente está zumbando"

Pero ejercicios como la técnica 4-7-8 dan la oportunidad de practicar estando en paz. Y eso es exactamente lo que debemos hacer antes de irnos a la cama".

Inhala Detén Exhala

4 Segundos 7 Segundos 8 Segundos

Haga clic para agregar notas

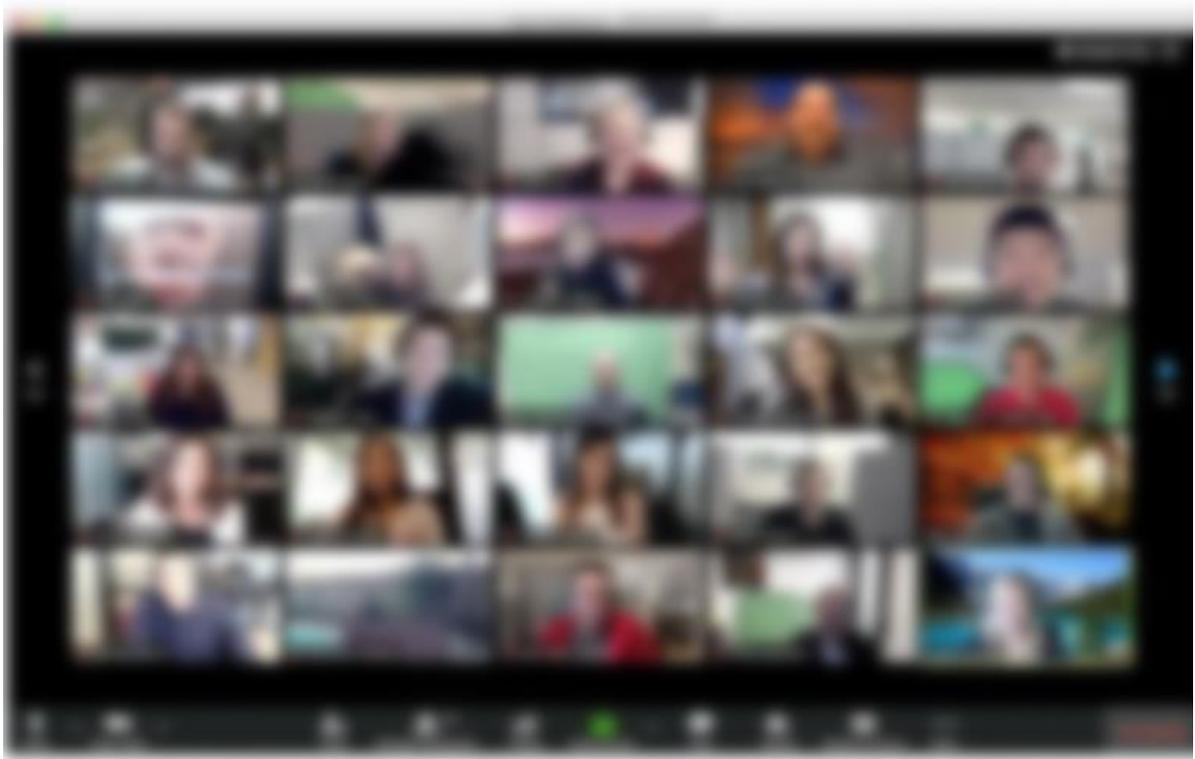
Sesión 2

Título: Ejercicios de trabajo cardiovascular

Dimensión VI	Gimnasia física	Indicadores
Dimensión VD	Calidad del sueño	Trabajo cardiovascular
Indicador		Instrumento
Realiza ejercicios que fomenten el trabajo cardiovascular		Ficha de Observación
Desarrollo de actividad		
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica	Materiales
Apertura	Preparación: El presentador elabora una conferencia magistral sobre los distintos ejercicios tales como caminar rápido, bailar ir en bicicleta, correr o trotar. Todos estos ejercicios fomentan la resistencia cardiovascular. A su vez mediante la técnica lluvia de ideas se recogen las apreciaciones sobre la realización de los mencionados ejercicios en su vida cotidiana.	Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	Modelado: Se explican los beneficios de realizar ejercicios cardiovasculares tales como mejorar la resistencia en corazón y pulmones, así como mejoría en la circulación general. Además, se indica el tiempo de realización mínima diaria que es alrededor de 30 minutos por día. Se brinda un enlace de apoyo sobre ejercicios cardiovasculares adicionales cuando se imposibilita realizarlos fuera de casa. https://www.youtube.com/watch?v=ij65hexYOIk	
Cierre	Retroalimentación: Se hace aliciente en los beneficios que traerán consigo los ejercicios detallados a lo largo de la sesión, así mismo se explica que dicho ejercicios deben realizarse como mínimo 30 minutos al día con una duración total semanal de mínimo 150 minutos. Extensión: Se solicita a los participantes	

que integren los ejercicios cardiovasculares a su vida de ritmo cotidiano cuando estén en sus días libres.

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
03/11/2022	Realiza correctamente los ejercicios de trabajo cardiovascular			



Sesión 3

Título: Ejercicios aeróbicos

Dimensión VI	Gimnasia física	Indicadores
Dimensión VD	Eficiencia del sueño	Ejercicios aeróbicos
Indicador		Instrumento
Señalar las ventajas que tiene realizar ejercicios aeróbicos		Ficha de Observación
Desarrollo de actividad		
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica	Materiales
Apertura	Preparación: El presentador explica paso a paso cada uno de los ejercicios aeróbicos a realizar, así como los beneficios que estos traerán para la salud individual. Se recogen mediante la técnica lluvia de ideas las apreciaciones que tienen los participantes sobre los posibles efectos benéficos de estos ejercicios.	Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	Modelado: Se pretende fomentar en los participantes una rutina de ejercicios aeróbicos. Se facilita el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=OKHArq3Ppe8 , mediante el cual durante la sesión se realizan a manera de enseñanza los ejercicios mencionados en el video explicativo con la finalidad de que los participantes entiendan el correcto empleo de los mismos.	
Cierre	Retroalimentación: Se elige al azar a un participante y se le solicita que realice un símil de los ejercicios aeróbicos, con esto se busca evidenciar el aprendizaje además de fortalecer ciertos aspectos que no hayan quedado claro en el resto de participantes	

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
08/11/2022	Realiza correctamente los ejercicios aeróbicos			



SESION 3 - PowerPoint

Archivo Inicio Insertar Dibujar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Grabar Revisar Vista Ayuda Nitro Pro ¿Qué desea hacer?

Pegar Nueva diapositiva Sección Fuente Párrafo Dibujo Buscar Reemplazar Seleccionar Edición

1 *

2 *

3 *

4 *

5 *

6 *

Haga clic para agregar notas

INTRODUCCION

El ejercicio aeróbico se basa en el desarrollo de actividades con menor intensidad que las realizadas en el ejercicio anaeróbico, pero durante periodos de tiempo más largos (andar, correr, nadar y montar en bicicleta), con el objetivo de conseguir mayor resistencia.

Sesión 4

Título: Resistencia muscular

Dimensión VI	Gimnasia física	Indicadores
Dimensión VD	Trastornos del sueño Calidad del sueño	Ejercicios de resistencia muscular
Indicador		Instrumento
Reconoce cuales son los ejercicios de resistencia muscular		Ficha de Observación
Desarrollo de actividad		
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica	Materiales
Apertura	Preparación: Se presentan imágenes del proceso de realización de los distintos ejercicios de resistencia muscular. Mediante la técnica lluvia de ideas se indaga sobre la preposición de los participantes acerca de este tipo particular de ejercicios.	Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	Modelado: Mediante la técnica juego de roles se insta a la participación activa de todos los participantes a realizar durante la sesión este tipo de ejercicios con la finalidad de que se familiaricen con este tipo de actividades.	
Cierre	Retroalimentación: Se recogen las apreciaciones de todos los participantes sobre las ventajas y dificultades encontradas en este tipo de ejercicio a la vez que se dan recomendaciones finales y tips para la realización de los mismos.	

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
11/11/2022	Realiza correctamente los ejercicios de resistencia muscular			

Sesión 5

Título: Flexibilidad y calidad de sueño

Dimensión VI	Gimnasia física	Indicadores
Dimensión VD	Uso de hipnóticos Calidad del sueño	Ejercicios de flexibilidad
Indicador		Instrumento
Reconoce cuales son los ejercicios de flexibilidad		Ficha de Observación
Desarrollo de actividad		
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica	Materiales
Apertura	<p>Preparación: Se presentan imágenes del proceso de realización de los distintos ejercicios de flexibilidad muscular. Mediante la técnica lluvia de ideas se indaga sobre la preposición de los participantes acerca de este tipo particular de ejercicios. De igual manera se explica que dichos ejercicios se pueden realizar durante las pausas activas de su jornada laboral, con el objetivo de mejorar los niveles de estrés y tensión en el cuerpo producto de la extensa jornada laboral que cumplen</p>	Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	<p>Modelado: Mediante la técnica juego de roles se insta a la participación activa de todos los participantes a realizar durante la sesión este tipo de ejercicios con la finalidad de que se familiaricen con esto tipo de actividades.</p>	
Cierre	<p>Retroalimentación: Se recogen las apreciaciones de todos los participantes sobre las ventajas y dificultades encontradas en este tipo de ejercicio a la vez que se dan recomendaciones finales y tips para la realización de los mismos.</p>	

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
15/11/2022	Realiza correctamente los ejercicios de flexibilidad muscular			

Sesión 6

Título: Bailoterapia activa

Dimensión VI	Gimnasia física	Indicadores
Dimensión VD	Disfunción diurna	Ejercicios de coordinación
Indicador		Instrumento
Reconoce las ventajas de la bailoterapia		Ficha de Observación
Desarrollo de actividad		
Secuencia didáctica	Secuencia metodológica	Materiales
Apertura	Preparación: Se presentan los beneficios de los ejercicios de coordinación a los practicantes en este contexto se optó por elegir a la bailoterapia como el ejercicio predilecto para esta sesión debido a la gran acogida por parte de los participantes.	Videoconferencia- Presentación de Power Point- Lluvia de ideas
Desarrollo	Modelado: Se oferto el siguiente enlace https://www.youtube.com/watch?v=UknlcZUgQd8 . Con el cual se animó a todos los participantes mediante el juego de roles a realizar los ejercicios de bailoterapia mostrados en el video.	
Cierre	Retroalimentación: Durante el juego de roles el presentador ira enfocándose en cada participante para fortalecer y evidenciar la correcta realización de los ejercicios de bailoterapia.	

Ficha de Observación				
Fecha	Criterio	Siempre	A veces	Nunca
17/11/2022	Realiza correctamente los ejercicios de coordinación			



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MIGUEL ALBERTO VELEZ SANCARRANCO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Programa de actividad física para mejorar la calidad del sueño en personal de enfermería de una clínica privada Ecuador, 2022.", cuyo autor es CARVAJAL TOVAR HAMILTON ADAN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 09 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MIGUEL ALBERTO VELEZ SANCARRANCO DNI: 09862773 ORCID: 0000-0001-9564-6936	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 14-01- 2023 09:07:44

Código documento Trilce: TRI - 0514921