



**Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela Académico Profesional de Tecnología  
Médica**

Relación de la actividad física y la calidad de  
sueño en los pacientes adultos del policlinico  
parroquial San Jose Marelllo en el año 2021

**Tesis para optar el titulo profesional de  
Licenciada en Tecnología Médica en Terapia  
Física y Rehabilitación**

**Presentado Por:**

Saldarriaga Leon, Cristel Dayan Dora

Inoñan Berru, Katherin Fiorela

**Asesora:** Dra. Rodríguez García, Rosa Vicenta

**Código ORCID:** 0000-0002-0203-5165

**Lima – Perú  
2021**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi esposo por el apoyo que me ha brindado durante este proceso de terminar mi carrera, y en especial a mis hijos por ser mi motivo de seguir adelante. Y cumplir mi sueño de ser una gran profesional.

Dedicado a mi hijo Matías fuente de mi inspiración y ganas de continuar para lograr uno de mis tantos objetivos y seguir adelante

## **AGRADECIMIENTO**

A dios por guiar mis pasos y cumplir una meta más en mi vida, a mis padres por su apoyo incondicional y enseñarme que todo se puede, a mis hermanas. Y a Lic. Angie Rodríguez por su enseñanza y paciencia.

A mis padres, pues a ellos les debo lo que soy. Y a mi prima por que gracias a ella conocí esta hermosa carrera. A la Dra. Rosa Rodríguez.

**ASESOR**

DRA. RODRÍGUEZ GARCÍA, ROSA VICENTA

**JURADOS**

**PRESIDENTE**

**SECRETARIO**

**VOCAL**

## ÍNDICE

### **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

1.1. Planteamiento del problema.....	11
1.2. Formulación del Problema.....	13
1.2.1. Problema Principal.....	13
1.2.2. Problema Específico.....	13
1.3. Justificación.....	14
1.4. Objetivos.....	16
1.4.1. Objetivo General.....	16
1.4.2. Objetivos Específicos.....	16

### **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Antecedentes.....	18
2.1.1. Internacionales.....	18
2.1.2. Nacionales.....	21
2.2. Base teórica.....	23
2.3. Hipótesis.....	32
2.4. Terminología Básica.....	33

### **CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO**

3.1. Tipo y nivel de Investigación.....	36
3.2. Ámbito de la Investigación.....	36
3.3. Población y Muestra.....	37
3.4. Operacionalización de variables e indicadores.....	38
3.5. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos .....	39
3.6. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	42
3.7. Aspectos éticos.....	42

**CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Resultados.....43  
4.2. Discusión.....54

**CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones.....56  
5.2. Recomendaciones.....57

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....58**

**ANEXOS.....64**

## INDICE DE TABLAS

**TABLA 1:** Sexo de los pacientes.

**TABLA 2:** Edad de los pacientes.

**TABLA 3:** Prueba de normalidad.

**TABLA 4:** Relación entre actividad física y calidad de sueño.

**TABLA 5:** Nivel de actividad física según sexo.

**TABLA 6:** Nivel de actividad física según edad.

**TABLA 7:** Nivel de calidad de sueño según sexo.

**TABLA 8:** Nivel de calidad de sueño según edad.

**TABLA 9:** Relación entre actividad física y calidad de sueño subjetiva.

**TABLA 10:** Relación entre actividad física y latencia de sueño.

**TABLA 11:** Relación entre actividad física y duración de dormir.

**TABLA 12:** Relación entre actividad física y eficiencia del sueño.

**TABLA 13:** Relación entre actividad física y alteraciones del sueño.

**TABLA 14:** Relación entre actividad física y uso de medicamentos para dormir.

**TABLA 15:** Relación entre actividad física y disfunción de sueño.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de relación entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes adultos del policlínico San José Marelo, enero del 2021.

**Metodología:** la muestra estuvo conformada por 72 pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marelo. Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, correlacional, no experimental. Para evaluar la actividad física se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física y para calidad de sueño se utilizó el Cuestionario de Calidad de sueño de Pittsburgh, para el análisis de datos se utilizó el SPSS.

**Resultados:** La población femenina fue de un 70.8% y masculina 29.2%. La relación entre actividad física con calidad de sueño nos da un resultado de 0.285 siendo mayor a 0.05 indicando que no existe relación significativa, por lo tanto, se niega la hipótesis. El sexo femenino tuvo un nivel alto de actividad física y el grupo de edad con mayor frecuencia estuvo comprendida entre 40-59 años siendo el 48,6% (n=35); mientras que en relación a la calidad de sueño se evidencio que del total del sexo femenino el 36,11% (n=26) presentó una buena calidad de sueño y en cuanto a edad se evidenció que las edades que corresponden a los 40-59 años siendo el 25,00% (n=18) presenta una calidad de sueño óptimo.

**Conclusión:** al estudiar las variables de actividad física y calidad de sueño, se encontró que no existe relación entre ambas variables, con una significancia positiva baja (0,128). Además, no se encontró relación entre la variable de actividad física y las dimensiones de la variable de calidad de sueño. calidad de sueño subjetivo significancia de 0,414; latencia de sueño significancia de 0.365; duración de dormir significancia de 0.226; eficiencia de sueño significancia de 0.898; alteración de sueño significancia de 0.274, uso de medicamento significancia de 0.855 y disfunción nocturna significancia de 0.245

**Palabras claves:** actividad física, calidad de sueño, adulto

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of relationship between physical activity and quality of sleep in adult patients at the San José Marelló polyclinic, January 2021.

**Methodology:** the sample consisted of 72 adult patients from the San José Marelló Parish Polyclinic. A quantitative, cross-sectional, correlational, non-experimental study was carried out. To evaluate physical activity, the International Physical Activity Questionnaire was used and for sleep quality the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire was used, for data analysis the SPSS was used.

**Results:** The female population was 70.8% and male 29.2%. The relationship between physical activity and sleep quality gives us a result of 0.285 being greater than 0.05 indicating that there is no significant relationship, therefore, the hypothesis is denied. The female sex had a high level of physical activity and the age group with the highest frequency was between 40-59 years, being 48.6% (n = 35); while in relation to the quality of sleep it was evidenced that of the total female sex, 36.11% (n = 26) presented a good quality of sleep and in terms of age it was evidenced that the ages corresponding to 40-59 years, being 25.00% (n = 18) present an optimal quality of sleep.

**Conclusion:** when studying the variables of physical activity and quality of sleep, it was found that there is no relationship between both variables, with a low positive significance (0.128). Furthermore, no relationship was found between the physical activity variable and the dimensions of the sleep quality variable. subjective sleep quality significance of 0.414; sleep latency significance of 0.365; duration of sleep significance of 0.226; sleep efficiency significance of 0.898; sleep disturbance significance of 0.274, drug use significance of 0.855 and nocturnal dysfunction significance of 0.245

**Key words:** physical activity, quality of sleep, adult

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento de Problema

A finales de 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei-China, se identificó el brote de un nuevo virus, (SARS-CoV-2, siglas en inglés), el cual está asociado con el síndrome respiratorio agudo grave. Este virus se fue propagando rápidamente, llegando a casi todos los países, generando así una pandemia. La organización mundial de la salud la ha nombrado como Covid19. Este virus al ser tan letal ha generado que vivamos de manera diferente, manteniendo un distanciamiento social, trabajando desde casa en muchos casos e imposibilitados de circular por las calles con normalidad. Todas estas medidas preventivas han dado paso a un estilo de vida más sedentario, desencadenando en una disminución de actividad física. <sup>(1)</sup>

En los últimos años se ha demostrado cómo la actividad física resulta esencial para el mantenimiento y mejora de la salud. La actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios: fisiológicos (Reduciendo el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, Hipertensión, cáncer, diabetes, obesidad, aumenta la densidad ósea fortaleciendo así los huesos, aumenta la masa muscular y mejora la capacidad para hacer esfuerzos sin fatiga); sociales (Aumenta la autonomía y la integración social) y psicológicos (mejora el estado de ánimo y disminuye el riesgo de padecer estrés, ansiedad, depresión y aumenta la autoestima, pues al realizar actividad física agregaremos endorfinas las cuales reducirán la carga mental Y aumentarán la relajación corporal, entendiéndose de esta manera que la práctica regular de actividad física mejorará también la calidad de sueño. <sup>(2)</sup>

Según la Organización Panamericana de la Salud, “OPS”, A nivel mundial uno de cada cuatro Adultos, no alcanza los niveles de actividad física recomendada por la Organización mundial de la salud “OMS”. Siendo las mujeres el grupo más inactivo, así como las personas de bajos recursos <sup>(3)</sup>

Según el Ministerio Nacional de Salud “MINSA” Solo uno de cada tres peruanos realiza algún tipo de actividad física. <sup>(4)</sup>

La actividad física es toda actividad que involucre el cuerpo humano en todos sus aspectos diarios como el trabajo, recreación, ejercicios y algún deporte, por lo que en la actualidad los países necesitan crear actividades para que puedan fortalecer su estado de salud. Las diversas formas de realizar actividad física son beneficioso para la salud, previniendo el riesgo de algún daño a nuestro cuerpo. Por ello es importante realizar actividad física en la vida diaria. <sup>(5)</sup>

El sueño es una necesidad vital para la salud del cuerpo humano por ello existen diversas dimensiones que debemos tener en cuenta para la higiene de sueño, si mantenemos las dimensiones como la calidad de sueño subjetiva, latencia de sueño, duración de dormir, eficiencia de sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción de sueño, entonces sería beneficioso para nosotros <sup>(6)</sup>. En los últimos años los estudios científicos hacen hincapié en la importancia de la calidad de sueño especialmente en la vejez para llevar una calidad de vida adecuada. <sup>(7)</sup>

La actividad física con la calidad de sueño son factores que involucran al ser humano en toda su magnitud, por lo que se debería evaluar a la población y determinar si existe una relación significativa. Hay estudios que nos indica que, al realizar una actividad física con la magnitud adecuada, el lugar adecuado y la hora adecuada nos llevar a tener un sueño más placentero. <sup>(8)</sup>

Por eso es importante conocer y responder a la pregunta de investigación cuál será la relación entre la actividad física y calidad de sueño en los pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marello, enero del 2021.

Por lo expuesto en párrafos anteriores consideramos importante realizar esta investigación titulada “Relación de la Actividad Física y La Calidad de Sueño, en los pacientes del Policlínico Parroquial San José Marello, en el año 2021”

## 1.2 Formulación del problema

### 1.2.1 Problema Principal

- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?

### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es el nivel de actividad física de los pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de calidad de sueño de los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?

- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?

### **1.3 Justificación**

**1.3.1 Justificación teórica:** Según la Organización Mundial de la Salud, la falta de actividad física es uno de los factores principales de riesgo de mortalidad para enfermedades no transmisibles. Las personas con bajo nivel de actividad física tienen un riesgo de muerte entre 20% a 30% en comparación con las personas que realizan actividad física diaria y en un mejor nivel; además la falta de inactividad aumenta el riesgo de padecer enfermedades coronarias, diabetes, tipo de cáncer y la depresión. Por ello es importante resaltar lo beneficioso que resulta en nuestro organismo la práctica regular de actividad física, (los cuales no solo son físicos, sino también psicológicos, emocionales, entre otros). Ahora bien, el tener un sueño de calidad, resulta beneficioso para la salud pues según la OMS y el Instituto Peruano de Neurociencia (2018) no dormir lo suficiente (6-8 horas), incrementa el riesgo de hipertensión, enfermedad cardíaca, respiratorias, obesidad, entre otras. Y si bien ya se conocen los pro y contra de realizar

actividad física y el dormir con calidad; Nuestra investigación busca conocer si existe o no relación entre actividad física y calidad de sueño.

**1.3.2 justificación metodológica:** Este es un estudio transversal, el cual permitirá establecer las relaciones entre las variables a asociar. Los instrumentos a utilizar son el Cuestionario Internacional de Actividad física (IPAQ) para evaluar la actividad física el cual tiene una confiabilidad de 0.80 y el Índice de Escala de Pittsburg para evaluar la calidad de sueño, el cual tiene una confiabilidad del 0.8. Ambos instrumentos resultan confiables y sencillos para su aplicación.

**1.3.3 justificación práctica:** Los resultados del estudio permitirán conocer si existe una relación entre la actividad física con la calidad de sueño; entonces en base a los resultados que se obtendrán el estudio servirá de base para intervenciones de prevención y promoción por parte del fisioterapeuta, haciendo énfasis en la actividad física, la cual hoy en día es mínima, esto según el instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES),2018.

Para lograr el éxito de dicha investigación, serán primordiales las experiencias propias obtenidas de dicha población, se tomará como base dos encuestas a la población del policlínico parroquial San José Marello.

#### **1.3.4 Limitación de la investigación**

No se encontraron muchas Investigaciones recientes (en los últimos 5 años) con relación a las variables estudiadas.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el nivel de relación entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes adultos del policlínico San José Marelo, enero del 2021.

### **1.3.2 Objetivo Específico**

- Determinar el nivel de actividad física de los pacientes adultos del policlínico parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021.
- Determinar el nivel de calidad de sueño de los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y la calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y la latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.

- Determinar el nivel de relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Determinar el nivel de relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.

## CAPÍTULO II: ANTECEDENTES

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 INTERNACIONALES

**Manuel, V. Cascaes, F. Gonzales, E. Grazielle, G. Cezar, M. Andrade, Da Silva, R. (2018):** En su investigación: “Actividad física y calidad de sueño en policías militares”: El estudio tuvo como objetivo “Establecer si existe o no una asociación entre el nivel de actividad física, calidad de sueño, somnolencia diurna excesiva y características demográficas de la policía militar en Florianópolis y ciudades vecinas”. El estudio estuvo conformado por 438 policías. Para ello se utilizó el instrumento “IPAQ”, el cual se encarga de medir la intensidad de actividad física que realiza cada participante; el cuestionario sobre la calidad de sueño de Pittsburgh “PSQI” (el cual consta de 7 ítems) y la Escala de somnolencia de Epworth “ESS” además de una ficha con información sociodemográfica y laboral. Los resultados arrojaron que los participantes presentaron un elevado nivel de actividad física y mala calidad de sueño; Además de no encontrar una asociación entre las variables (actividad física y calidad de sueño); Así también los policías que trabajan predominantemente en el área administrativa resultan ser menos activa que los que trabajan en el servicio operacional.<sup>(9)</sup>

**Rombaldi, A. Goncalves D. (2016):** En su estudio titulado “Indicadores de práctica de actividad física y de la calidad de sueño en los adolescentes escolares”. El objetivo de este estudio fue “Relacionar los indicadores de la calidad de sueño y la práctica regular de la actividad física en adolescentes escolares de la ciudad de Pelotas”. El estudio fue de tipo observacional y de carácter transversal y la muestra se dio por conveniencia y estuvo conformada por 85 estudiantes de ambos sexos, las edades oscilaban de 14 a 18 años. Para medir los niveles de actividad física, las horas de vigilia y de sueño, la calidad y tiempo de sueño, así como también la presencia de parasomnias se utilizó un cuestionario. Los resultados arrojaron que los niños eran más activos y que la

duración media de sueño de los adolescentes fue de unas 7 horas y media de lunes a jueves, de unas 5 horas y media el viernes y de más de 10 horas los fines de semana y días festivos, independientemente del nivel de actividad física. Finalmente se concluyó que los hábitos de sueño de los adolescentes no seguían ninguna disciplina y no eran de tipo estándar. <sup>(10)</sup>

**Ros, A. Garcia, A. (2016).** En su artículo: “Actividad física regular y calidad de sueño en escolares y adolescentes”. El artículo tuvo como objetivo “Recolectar evidencia científica, relacionada a la práctica de actividad física y su repercusión sobre el sueño y descanso”. Uno de los estudios realizado en 2013 tuvo como objetivo analizar la relación entre práctica de actividad física y los problemas de sueño, estuvo conformado por 60 niños y adolescentes con edades entre los 10 y 18 años, los cuales acudieron a la consulta con endocrinología; los participantes fueron sometidos a sesiones de ejercicios y evaluaron el sueño con una polisomnografía; sin embargo, no fue posible encontrar los resultados y conclusiones en la búsqueda por internet. Otro estudio realizado en 2010, analizó la relación entre actividad física y calidad de sueño, los resultados arrojaron mejores patrones de sueño en deportistas y que las mujeres no presentaban muchas variaciones de sueño respecto a los varones. Por último, encontraron un estudio del año 90, realizado en 10 colegios, investigando la hipótesis de que la práctica de actividad física en la noche mejoró la calidad de sueño, sin embargo, los resultados obtenidos mostraron que los la realización de ejercicio en la tarde resultaba en un mejor sueño en relación a los que practicaban deporte en la noche, así como los que no realizaban actividad física. <sup>(11)</sup>

**Aguilar, J. Gallego, J. Fernandez, J, Perez, E. Trigueros, R. Alias, A. Alvarez, J, cangas, A. (2015).** En su investigación: “Influencia de programas de actividad física en la calidad del sueño de personas mayores de 55 años. El objetivo de este estudio fue “Comprobar cómo una intervención de diferentes programas de actividad física podía producir cambios importantes en diversas variables relacionadas con la calidad de sueño de varios grupos de población no clínica mayor de 55 años”. El estudio fue cuasiexperimental, y los resultados resaltan la utilidad de los programas de actividad física para mejorar la calidad de sueño. Este estudio sugiere necesario investigar si invertir en este tipo de programas

que favorecen la prevención y el mantenimiento de la salud y la calidad de vida de la persona, es más rentable que invertir en servicios sanitarios. <sup>(12)</sup>

**Cervelló, E. Peruyero, F. Montero, C. Gonzales, D. Beltran, V. Moreno, J. (2014).** En su investigación: Ejercicio, bienestar psicológico, calidad de sueño y motivación situacional en estudiantes de educación física. Este trabajo tuvo como objetivo “Comprobar si la exposición a diferentes intensidades de actividad física aguda generará cambios en el bienestar psicológico (vitalidad subjetiva y estado afectivo), la calidad de sueño y motivación intrínseca situacional en estudiantes adolescentes de las clases de educación física”. El estudio estuvo conformado por 120 estudiantes (70 mujeres y 50 varones) con edades que oscilaban entre 16 a 20 años. Los resultados arrojaron asociación directa entre la vitalidad subjetiva, el estado afectivo positivo y la calidad de sueño. Así también encontraron un incremento significativo en la motivación intrínseca situacional y disminución en el estado afectivo negativo post sesión al comparar las intensidades vigorosa y ligera. La gran mayoría de dimensiones del bienestar psicológico mejoraron cuando se comparan las situaciones pre intervención y post intervención, independientemente de la intensidad del ejercicio. caso contrario a nuestras hipótesis, la calidad de sueño no mejoró con la práctica de actividad física. la principal conclusión es que la realización de actividad física aguda, independientemente de la intensidad mejora el bienestar. <sup>(13)</sup>

### 2.1.2 NACIONALES

**Vasconsuelo G. (2019).** En su trabajo de investigación sobre “Calidad de sueño y condición física en estudiantes suboficiales de la Fuerza Aérea del Perú, 2019”. Tiene como objetivo general “Relacionar la Calidad de sueño y la condición física en estudiantes suboficiales de la Fuerza Aérea del Perú, 2019”. Por lo que para realizar esta investigación se obtuvo la participación de 100 estudiantes suboficiales de las cuales tuvo como muestra a 92 estudiantes suboficiales cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión. Este trabajo de investigación es de tipo aplicativo, transversal, correlacional, prospectivo. Se aplicaron los cuestionarios para medir la calidad de sueño y condición física. El Cuestionario índice de calidad de sueño de Pittsburgh y el test de Ruffier Dickson. El análisis de datos se llevó a cabo con el programa SPSS versión 25. Por lo tanto, obteniendo como resultado entra la relación sobre calidad de sueño y actividad física es positiva, pero en un nivel bajo, ya que esto se debe a que los estudiantes están adaptados a dormir poco, pero tener una condición física adecuada. Se recomienda que se realicen más estudios de este tipo. <sup>(14)</sup>

**Acosta A., Manrique N. (2019).** En su trabajo de investigación sobre “Actividad física, calidad de sueño y engagement laboral en trabajadores de salud de hospitales de Lima”. Tiene como objetivo principal “Determinar si existe asociación de la actividad física con la calidad de sueño y el engagement laboral de trabajadores de salud de Hospitales de Lima”. Para este estudio la población fue de un aproximado de 4000 trabajadores de hospitales de nivel III, mediante el programa de EPIDAD la muestra fue de 100 trabajadoras de salud de diferentes hospitales. Fue un estudio de tipo transversal analítico. Se utilizó El Cuestionario Mundial de Actividad Física, Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburg y la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo. Por lo tanto se utilizó el programa de SPSS para poder determinar la relación que fue positiva. Se llegó a la conclusión que si existe relación entre actividad física, calidad de sueño y el engagement laboral. Se recomienda que se realice una mejor evaluación sobre la actividad física y calidad de sueño para un mejor desempeño nocturno que realizan por las respectivas guardias. <sup>(15)</sup>

**Cruzado R. (2016).** En su trabajo de investigación sobre la “Asociación entre calidad de sueño, actividad física e índice de masa corporal de adolescentes del turno tarde de una institución pública de La Victoria 2016”. Tiene como objetivo general “Determinar la asociación entre calidad de sueño, actividad física e índice de masa corporal de adolescentes del turno tarde de una Institución Pública de La Victoria, 2016”. Su población estuvo conformada por 100 adolescentes de ambos sexos de 3er a 5to grado de secundaria de 15 a 18 años y la muestra fue de 80 adolescentes del turno tarde. La investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo de asociación cruzada, observacional, transversal. Para medir las variables se aplicó el Cuestionario de Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, el cuestionario internacional de actividad física IPAQ y las mediciones antropométricas que son peso y talla. En conclusión, se pudo determinar que no existe relación entre las tres variables que son calidad de sueño, actividad física y el índice de masa corporal. Se recomienda a la institución educativa que tenga un mejor manejo con la higiene de sueño, más actividad física para así tener un mejor índice de masa corporal. <sup>(16)</sup>

## 2.2 Base Teórica

### 2.2.1 ACTIVIDAD FÍSICA

La conceptualización de actividad física es un “movimiento corporal humano, efectuado por el sistema músculo esquelético, con la resultante de un gasto de energía, basada en la experiencia personal del ser humano y el medio ambiente”. En otra descripción se considera a la “Actividad física” como un movimiento que produce un gasto metabólico, este podría poseer una intención recreativa, terapéutica o deportiva en el día a día del ser humano. <sup>(17)</sup>

Se trata de un concepto sumamente amplio que se refiere a cualquier movimiento corporal producido por el aparato locomotor, gracias a la contracción de la musculatura y que supone consumo de energía. <sup>(18)</sup>

En la actualidad la disminución de actividad física es frecuente ya que antiguamente nuestros antepasados debían de gastar energía realizando actividades para poder alimentarse y sobrevivir ya que hoy en día existe mucho sedentarismo haciendo que disminuya la actividad física. <sup>(19)</sup>

Existe conocimiento sobre los beneficios de realizar actividad física en la salud y calidad de vida. Por ello en los adultos realizar actividad física reduce de 20% a 35% los problemas con enfermedades cardiovasculares, previene la diabetes, incremento de la fuerza y masa muscular. Mientras que en los niños realizar actividades físicas ayuda en el proceso de crecimiento y desarrollo; a la prevención de riesgos de ECV. <sup>(20)</sup>

Internacionalmente, para obtener beneficios aceptables para la salud se recomienda que los adultos deberían realizar 150 minutos a 300 minutos de actividad física de intensidad moderada o de 75 minutos a 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica de intensidades vigorosas o ambas a la semana combinando las intensidades. Se obtienen beneficios de salud adicionales al realizar actividad física más allá del equivalente a 300 minutos (5 horas) de actividad física de intensidad moderada. <sup>(21)</sup>

## **Riesgo de la Inactividad Física**

En la actualidad la inactividad física está afectado a diferentes países del mundo, por lo que según la OMS nos indica que la inactividad física es la causa principal:

- Cáncer de Mama y colon (21%-25%)
- Presencia de diabetes (27%)
- Cardiopatías Isquémicas (30%)

## **Beneficios de la Actividad Física**

- Mejora el sistema cardiorrespiratorio.
- Mejora la salud ósea y muscular.
- Disminuye el riesgo de caídas y fracturas.
- Previene la osteoporosis.
- Ayuda al equilibrio.
- Mejora la circulación y prevención de HTA.
- Disminuye la obesidad y el riesgo a subir de peso.

## **Niveles recomendados**

### **Edades de 5 a 17 años:**

Los niños y jóvenes (5 a 17 años) de este grupo de edades, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, con la finalidad de mejorar funciones musculares y óseas, por ello se recomienda:

1. En este nivel los niños y jóvenes deberían realizar como mínimo 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa.
2. Realizar actividad física mayor a 60 minutos diarios será beneficioso para la salud.
3. Se recomienda realizar actividad física en su mayoría aeróbica e incorporar tres veces por semana las actividades vigorosas.

### **Edades de 18 a 64 años:**

Para los adultos que se ubican en esta edad, el realizar actividad física consistirá en realizar actividades recreativas como paseos ya sea a pie o en bicicleta, actividades que desempeñen en su trabajo, trabajo doméstico, algunos deportes o ejercicios que estén designados a su vida diaria con la finalidad de mejorar las funciones cardiológicas, respiratorias y disminuir el riesgo de diversas enfermedades, se recomienda:

1. Los adultos de 18 a 64 años deberían realizar actividad física moderada acumulando un mínimo de 150 minutos semanales, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana o ambas.
2. La actividad aeróbica se debería practicar en sesiones de 10 minutos como mínimo.
3. Para que los adultos tengan un mejor beneficio para su salud se les recomienda realizar actividad física 300 minutos por semana de manera moderada o 150 minutos de actividades físicas intensas por semana.
4. Se recomienda que de dos a más días por semana se realicen actividades físicas de fortalecimiento y estiramiento de todos los músculos del cuerpo.

### **Edades de 65 años en adelante:**

Para este grupo de adultos mayores la actividad física va a consistir en realizar actividad física que sea beneficiosa para su salud como actividades recreativas ya sea caminatas o en bicicleta, actividades de entorno laboral, actividades del hogar, algunos deportes con el fin de mejorar sus funciones cardiológicas, respiratorias, musculares y disminuir el riesgo de enfermedades, se recomienda:

1. Los adultos de 65 años en adelante deben realizar 150 minutos semanales de actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos o ambas.

2. En los adultos de 65 años a más realizarán sesiones de 10 minutos como mínimo de actividad física por semana.
3. Para mejores resultados en la salud de los adultos mayores de este grupo, realizarán como mínimo 300 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada o 150 minutos de actividad física aeróbica vigorosa.
4. Los adultos de este grupo de edades con movilidad disminuida deberían realizar actividades físicas para mejorar y obtener mejor equilibrio e impedir las caídas por ello se debería realizar tres días o más a la semana.
5. Se recomienda a los adultos mayores que realizar actividad física para mejorar sus músculos es beneficioso para su salud de dos a más días por semana.
6. Para los adultos mayores que no puedan realizar actividad física adecuada, se recomienda que se mantengan físicamente activos de acuerdo lo permita su estado de salud.

Realizar actividad física es recomendable para los tres grandes grupos de adultos ya que será beneficioso realizar una actividad siempre y cuando cumpla con 150 minutos semanales de actividades intensas moderadas por que previene las lesiones del aparato locomotor. Para reducir el riesgo a sufrir lesiones motoras se recomienda a los tres grandes grupos de adultos tener un plan o un cronograma de actividad física que puedan realizar durante toda la semana con el fin de ir aumentando la intensidad progresivamente para un buen estado de salud. <sup>(22)</sup>

### **Parámetros y Unidad De Medida de la Actividad Física**

- Frecuencia: De los siete días de la semana, en cuántos de ellos realizamos actividad física.
- Intensidad: Cuan solicitante en estrés físico resulta una sesión de actividad física. Se mide en METs.

- Tiempo: Lapso de solo una sesión de actividad física. Se mide en minutos.
- Tipo: Clase de la actividad física que involucra actividades aeróbicas, flexibilidad y fuerza.

### **MET (equivalente metabólico)**

Denominamos MET la cantidad de oxígeno requerida por nuestro cuerpo cuando realiza una actividad física. Un MET manifiesta el uso de oxígeno basal, o sea, una persona en reposo consume 3,5 ml de O<sub>2</sub>/kg de peso/min.

$$1\text{MET}=1\text{kcal} \quad 1\text{kcal}=0,78 \text{ MET}$$

A mayor intensidad, mayor número de MET, se consumen de 3 a menos MET en actividades sencillas como: vestirse, trabajar en la computadora o ducharse. Una actividad moderada emplea de 3 a 6 MET, las actividades vigorosas consumen de 6-9 MET, también existen actividades muy vigorosas que consumen valores por encima de 9 MET.<sup>(23)</sup>

→ **Actividad moderada:** se considera una actividad moderada > a 3 MET, se considera las siguientes:

- Baile
- Jardinería
- Paseos a pasos rápidos
- Actividades de juegos con niños y deportes
- cargas < 20kg.

→ **Actividad vigorosa:** nos demanda mayor frecuencia cardiaca y respiraciones más rápidas:

- Bicicleta
- Aeróbicos
- Nataciones
- Deportes competitivos
- Cargas > 20kg

## 2.2.2. SUEÑO

El sueño es un estado fisiológico activo y rítmico, considerado como una función vital para la Salud integral de las personas<sup>(24)</sup>. El sueño se describe como un “Estado del organismo regular, recurrente y fácilmente reversible, y cíclico que se caracteriza por la disminución de la conciencia, relativa paz y por un gran aumento del umbral o de la respuesta a los estímulos externos en relación con el estado de vigilia” (Salguero del Vale & Molinero Gonzales, 2012, pág. 115).<sup>(25)</sup>

El sueño es esencial en nuestras vidas por la significación que le atribuimos a una noche de descanso y el efecto que el sueño tiene en nuestra salud; Además por el tiempo que le dormir, el cual equivale a un tercio de nuestra existencia. El tiempo de dormir está sujeto a factores propios del organismo, así hay personas que duermen menos de 5 horas, otras más de 9 horas, mientras que la mayoría duerme entre 7 u 8 horas, la explicación de las diferencias aún es desconocida<sup>(26)</sup>

El sueño es periódico y en general espontáneo y cuenta con distintos grados de profundidad, así mismo se presentan modificaciones fisiológicas concretas en cada una de las etapas, denominadas sueño NO REM Y REM.<sup>(27)</sup>

### Etapas de sueño

#### · Sueño NO REM

Es la primera etapa de sueño, que a su vez se divide en 4 subbases, las cuales se describirán a continuación:

Fase 1 (ahora denominada N1): Es el inicio del sueño frágil, es muy fácil despertar en esta etapa, se reduce poco a poco la acción muscular. Frecuentemente se pueden dar algunas breves sacudidas musculares repentinas (mioclonías hípnicas). Se puede observar en el encefalograma (EGG) acción de frecuencia, pero disminuida. No hay movimiento ocular y si los hay son muy lentos, corresponde los primeros 10 minutos.<sup>(27, 28)</sup>

Fase 2 (ahora denominada N2): Esta fase se caracteriza por una disminución aún mayor del ritmo electroencefalográfico, y ocupa aproximadamente el

50% de nuestros ciclos de sueño. En esta fase el cuerpo se va desconectando lentamente de aquello que hay en nuestro entorno y tanto nuestra respiración como nuestro ritmo cardíaco se van ralentizando, y resulta muy difícil despertarnos cuando estamos en esta fase. <sup>(27,28)</sup>

Fase 3: Se trata de una etapa corta, de apenas dos a tres minutos en la que nos acercamos al sueño profundo. <sup>(28)</sup>

Fase 4 (denominada N3): Es la fase del sueño profundo. Resulta ser la etapa más importante debido a que esta determinará la calidad de sueño que tengamos. En el EEG se observa actividad de frecuencia muy lenta (< 2 Hz). Es muy difícil despertar en esta etapa, nuestra respiración y presión decaen un 10 a 30%. <sup>(28)</sup>

## **Sueño REM**

Se le conoce ahora como la fase R; ésta se caracteriza por tener actividad electro encefálica. Ocupa el 25% de nuestro sueño, el cual es aproximadamente de 15 a 30 minutos. Se denomina fase de “rapid eye movement” debido al movimiento constante de los ojos bajo los parpados. Hay una alta actividad cerebral, así como un bloqueo del tono muscular (excepto los músculos respiratorios y los esfínteres vesical y anal), así mismo la frecuencia cardíaca y respiratoria se vuelve irregular e incluso se puede incrementar. Es en esta fase donde se producen las ensoñaciones.

Las dos fases de sueño NREM y REM se van alternando sucesivamente cuatro a cinco veces por noche sumando aproximadamente 8 horas, correspondiendo 6 horas a la fase NREM y 2 horas a la fase REM alternadamente. <sup>(28)</sup>

## **Calidad de sueño**

Los trastornos del sueño constituyen uno de los problemas de salud más relevantes en las sociedades occidentales. La importancia de una buena calidad de sueño no solo es fundamental como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida. <sup>(29)</sup>

(...) La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener una óptima funcionalidad durante el día y no solo resulta importante como factor determinante de la salud, sino también como elenco propiciador de una buena calidad de vida. (Borquez, 2011, #)<sup>(30)</sup>

El dormir bien, va constituir una parte muy significativa de nuestro día a día y su calidad dependerá de muchos aspectos de la salud permitiéndonos tener una buena calidad de vida lo que ha despertado un constante interés e investigación, identificando más de 90 trastornos del sueño, entre ellos: insomnio, somnolencia, narcolepsia, sonambulismo, entre otras. Por ello se dice que la mala calidad de sueño y sus trastornos provocan diversas enfermedades, así como un incremento en el riesgo de accidentes tanto laborales como de tránsito. <sup>(30)</sup>

### **Importancia de la calidad de sueño**

Dormir bien resulta tan importante para la salud, así como tener una alimentación saludable y una óptima realización física. Debido a que nos permitirá llevar adecuadamente nuestras actividades de vida diaria, reduciendo el estrés y equilibrando el estado de ánimo, por eso es que las pausas activas resultan fundamentales a pesar de llevar un ritmo de vida acelerado. Así mismo al dormir, el cuerpo ingresa a un estado de reposo uniforme, el cual tiene como características bajos niveles de actividad fisiológica y una respuesta menor a los estímulos externos.

Cuando el cuerpo descansa lo suficiente, disminuye la tendencia de acumular grasas y es más fácil quemarlas, es por ello que nos permite mantener un peso saludable. Favorece también al control de enfermedades como la hipertensión y diabetes, protege el corazón pues durante el sueño disminuye la frecuencia cardiaca así las células coronarias y tejidos cardiacos se reparan.

Favorece la capacidad de aprendizaje, pues el cerebro procesa toda la información recaudada para descansar varias horas y esto solo será posible con un buen descanso y finalmente se puede decir que va a permitir una adecuada

coordinación física, lo cual para trabajos que implican riesgos resulta imprescindible. <sup>(31)</sup>

### **Medición de la calidad de sueño**

la calidad de sueño, anteriormente resultaba difícil de medir, pues se trabaja de una dimensión más amplia y compleja que comprende aspectos cuantitativos pero también subjetivos de bienestar y de funcionamiento diurno, entre otros, es por eso que en 1989 Buysse y colaboradores, como una forma de aproximarse a la medición crearon un cuestionario autoaplicable que proporciona una calificación global de la calidad de sueño a través de la evaluación de siete componentes hipotéticos, al cual hoy se le conoce como “Cuestionario del Índice de calidad de sueño de Pittsburg” (ICSP). <sup>(32)</sup>

### **Índice de calidad de sueño Pittsburg**

Este es un instrumento que cuenta con una validación nacional e internacional para determinar la calidad de sueño y sus alteraciones en el último mes. En el cual se encuentran los siguientes ítems:

1. Calidad de sueño subjetivo
2. Latencia del sueño
3. Duración del sueño
4. Eficiencia del sueño
5. Alteraciones del sueño
6. Uso de medicamentos para conciliar el sueño
7. Disfunción diurna

Así también cada puntuación varía de 0 a 3. el total del puntaje es de 0 a 21, y este se obtiene al sumar el resultado de cada ítem. ahora bien, un puntaje mayor a 5 indicará pésima calidad de sueño mientras que un porcentaje menor o igual a 5 indicará una excelente calidad de sueño. <sup>(33)</sup>

## 2.3 Formulación de Hipótesis

### 2.3.1 Hipótesis General

**Hi:** Existe relación significativa entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes del policlínico parroquial San José Marelo

**Ho:** No existe relación significativa entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes del policlínico parroquial San José Marelo

### 2.3.2 Hipótesis Específicas

- Existe relación entre actividad física y la calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Existe relación entre actividad física y la latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Existe relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Existe relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Existe relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.

- Existe relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.
- Existe relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.

## 2.4 Terminología Básica

1. **Actividad física:** Se refiere a cualquier actividad que involucre el cuerpo humano y que forme parte de la vida diaria, incluyendo actividades laborales, actividades recreativas, ejercicios y deportes.
2. **Sueño:** se define al estado en donde el cuerpo ingresa a un estado de reposo el cual es regular, recurrente y fácilmente reversible.
3. **Sueño NO REM:** es la primera fase de nuestro sueño y está conformada por 3 sub-etapas la cual el sueño va de menos a más profundo. La mayoría de veces nos encontramos en un 75% en el sueño NO REM.
4. **Sueño REM:** es la fase en donde predomina el sueño profundo que consta de 5 fases: fase 1, 2, 3, 4 y el sueño de movimientos oculares rápidos (REM). Representa el 25 % del sueño. Para llegar a esta fase debemos esperar el tiempo de 70 a 90 minutos después de quedarse dormido.

- 5. Calidad de Sueño:** La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día.
- 6. Índice de escala de Pittsburg:** esta escala consta de 24 ítems. Este cuestionario está diseñado para evaluar la calidad de sueño teniendo en cuenta el último mes.
- 7. Calidad de sueño subjetiva:** Es aquella que percibe el propio individuo
- 8. Latencia de sueño:** Es el periodo de sueño en donde comienza hasta el sueño REM. Se diagnostica con la prueba de polisomnografía.
- 9. Duración del dormir:** Según la Nacional Sleep Fundación se define como el tiempo que dura el sueño y que considera lo siguiente:
- Niños de 1 a 2 años deberán dormir de 11 a 14 horas.
  - Niños de 3 a 5 años deberán dormir de 10 a 13 años.
  - Niños de 6 a 13 años deberán dormir de 9 a 11 años.
  - Adolescentes de 14 a 17 años dormirán de 8 a 10 horas.
  - Adultos más jóvenes de 18 a 25 años dormirán entre 7 y 9 años.
  - Adultos de 26 a 64 años dormirán entre 7 a 9 años.
  - Adultos mayores de 65 años dormirán entre 7 y 8 años.
- 10. Eficiencia de sueño:** Este término se utiliza al realizar la prueba de polisomnografías del sueño. Se obtiene mediante la fórmula tiempo de sueño por 100 dividido por el tiempo pasado en la cama. En un adulto mayor la eficiencia del sueño es de 90% a 95%.
- 11. Alteraciones del sueño:** Se refiere a los cambios en los patrones o hábitos del sueño que afectan la salud

**12. Uso de medicamentos para dormir:** Se refiere al uso de medicamentos que ayudarán a conciliar mejor el sueño

**13. Disfunción diurna:** Se refiere a un nivel inadecuado para realizar diferentes tareas durante el día.

## CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1. Tipo y nivel de Investigación

Según Hernández Sampieri <sup>(34)</sup> la investigación se divide de la siguiente manera:

- **Según la tendencia:** cuantitativa, porque se basa en un esquema lógico planteándose una hipótesis utilizando la estadística.
- **Según la orientación:** aplicada, porque se enfocara en la población.
- **Según el periodo y secuencia de la investigación:** transversal por que la recolección de datos solo se realizó en un solo momento.
- **Según el análisis y alcance de sus resultados:** correlacional por que tiene como propósito medir la relación de 2 variables a más.
- **Según el diseño de investigación:** no experimental, porque no se manipulo las variables.

### 3.2. Ámbito de investigación

El estudio se realizará en el Policlínico Parroquial San José Marelló del distrito de Cercado de Lima, está ubicado en la avenida Nicolás Ayllón 550, como referencia entre la cuadra 4 de Nicolás Ayllón y la avenida 28 de julio. Los horarios son de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm y los sábados de 8:00 am a 12:00 pm.

### **3.3. Población y muestra**

#### **3.3.1. Población:**

La población estuvo conformada por 72 pacientes que fueron atendidos en el Policlínico Parroquial San José Marelo de Lima en el mes de Enero del año 2021.

#### **3.3.2. Muestra:**

Se realizó un Muestreo no probabilístico por conveniencia los cuales cumplen con los criterios de inclusión, conformada por 72 pacientes correspondientes a las edades de 18 a 65 años que fueron atendidos en el Policlínico Parroquial San José Marelo de Lima, en el mes de enero del año 2021, que cumplieron con los criterios de inclusión.

- Criterios de inclusión:
  - Pacientes mayores de 18 años.
  - Pacientes menores de 65 años.
  - Pacientes post Covid 19 con 6 meses de evolución.
  - Pacientes que hayan firmado consentimiento informado.
  
- Criterios de exclusión:
  - Pacientes gestantes
  - Pacientes con retraso mental.
  - Pacientes en sillas de ruedas.
  - Pacientes Covid 19 en proceso activo.

### 3.4 Operacionalización de variables e indicadores

- Actividad Física
- Calidad de sueño

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
ACTIVIDAD FÍSICA	Actividad física es cualquier actividad que involucre el cuerpo y forman parte de la vida diaria, incluyendo trabajo, recreación, ejercicios y deporte. <sup>(17)</sup>	Cuantitativa	Alta actividad física  Moderada actividad física  Baja actividad física	8 MET  4 MET  3.3 MET	Ordinal	3,3 ml O2 / kg / min
CALIDAD SUEÑO	La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener una óptima funcionalidad durante el día y no solo resulta importante como factor determinante de la salud, sino también como elenco propiciador de una buena calidad de vida <sup>(30)</sup>	Cuantitativa	-Calidad Subjetiva del Sueño -Latencia De Sueño -Duración Del Sueño -Eficacia del Sueño Habitual -Perturbación del sueño -Uso de medicación hipnótica -Disfunción diurna.	0 - 5 ptos(sin problema de sueño) 6 - 7 ptos (merece atención médica) 8 - 14 ptos (merece atención y tto médico) 15 - 21 ptos (Problemas de sueño grave)	Ordinal	21 puntos

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.5.1 Técnica**

Para llevar a cabo el estudio se empleó como técnica de recolección de datos la encuesta presencial. y para la realizar las encuestas se tuvieron en cuenta las siguientes técnicas:

- **Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos:**  
Se iniciará solicitando autorización de la realización del proyecto de investigación a la Dra Genesis Minchola Levano directora Médica del Policlínico Parroquial San José Marelo, luego se realizará las coordinaciones respectivas con el personal administrativo.
  
- **Consentimiento informado:** Se le indicará a cada paciente y se le informará acerca del estudio a realizarse. Se les explicará la importancia y beneficio del estudio y los que accedan a participar de la investigación, procederán a firmar el consentimiento informado.
  
- **Proceso de selección:** se le indicará a cada paciente que ingresa al Policlínico San José Marelo y se seleccionará según los criterios de inclusión, para iniciar la recolección de datos mediante los instrumentos de la investigación.

#### **3.5.2 Instrumentos**

Los instrumentos que utilizaremos para el estudio serán:

- **Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)**

El cuestionario fue modificado en el año 1996 por un grupo de expertos del Instituto Karolinska, la Universidad de Sydney, , la Organización Mundial de la Salud y los Centers for Disease Control and Prevention, trabajaron en el cuestionario para una mejor evaluación. Este cuestionario

consta de 7 ítems en la cual realiza preguntas de actividad física según su frecuencia y el tiempo durante los últimos 7 días. Se puede aplicar de forma directa o virtual a los adultos comprendidos entre 18 a 65 años de edad.

En nuestro estudio se utilizó el cuestionario IPAQ versión corta, según Mantilla Toloza y Gomez-Conesa al realizar un estudio sobre la comparación de las versiones corta y larga, nos indica que es mejor el uso de la versión corta ya que son más útiles en poblaciones de gran magnitud y fácil de usar a nivel mundial.<sup>(35)</sup>

En un estudio del año 2020, nos confirma que la validez y confiabilidad del cuestionario IPAQ tiene una CCI=0.434; IC 95%= 0.321-0.600;  $p < 0.001$ .<sup>(36)</sup>

- **Cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh**

Este cuestionario fue creado en Estados Unidos en el año 1989 por Buysse y col. El objetivo de este cuestionario era evaluar la calidad de sueño y sus alteraciones durante el último mes. El cuestionario fue adaptado a la versión peruana por Luna Y. y colaboradores. en el 2015. De las 19 preguntas del cuestionario 5 corresponde al compañero de habitación pero esta no suma para el puntaje.

Las preguntas están organizadas en 7 componentes:

- Calidad subjetiva del sueño
- Latencia del sueño
- Duración del sueño
- Eficiencia del sueño habitual
- Perturbación del sueño
- Uso de medicamento
- Disfunción diruna

Dentro de este test tenemos un total de 24 preguntas, y solo se toman en cuenta lo ocurrido durante el último mes.

**Clasificación:**

Cada ítem tiene un puntaje de 0 a 3

0 = ninguna vez durante el último mes

1 = menos de una vez a la semana

2 = entre una o dos veces a la semana

3= tres o más veces a la semana

Esta puntuación oscilará entre 0 a 21 puntos, a mayor puntuación peor calidad de sueño

**Resultado**

- Menos de 5 puntos: sin problemas de sueño.
- Entre 5 a 7 puntos: merece atención médica.
- Entre 8 a 14 puntos: merece atención y tratamiento médico.
- Más de 15 puntos: problema de sueño grave.

Buysse y col., encontraron una consistencia interna, para los 19 ítems de 0,83 (alfa de Cronbach). La consistencia test-retest, para el puntaje global ICPS, en ambos grupos se correlacionaron significativamente. Para la validación, el ICPS se compara de manera favorable con los resultados del polisomnógrafo, observándose que un puntaje >5, presentó una sensibilidad de 89,6 % y especificidad de 86,5 %, para indicar graves problemas de sueño. Concluyeron que la ICPS resulta muy útil para la actividad asistencial y la investigación clínica psiquiátrica.

Rosales y col. Determinaron el grado de excesiva somnolencia diurna y calidad de sueño en una población de estudiantes Peruanos, usando, entre otros, el índice de calidad de sueño de Pittsburgh versión española, por lo cual se midió la

homogeneidad del instrumento, encontrando un coeficiente alfa de Cronbach mayor de 0,514.

El índice de Calidad de sueño de Pisttburg, es un cuestionario autoaplicable, práctico, breve y accesible. Considerado un instrumento estándar. <sup>(37)</sup>

### **3.6. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Respecto al análisis de datos se realizará inicialmente con la suma de los puntajes de cada encuesta, luego se pasará dicha información y el puntaje adecuado en una base de datos de Microsoft Excel y culminaremos procesando toda la información al programa de SPSS.

Para hallar la prueba de normalidad se utilizó la prueba de kolmogorov debido a que la muestra es  $> 50$ , y para la correlación de asociación de variables se utilizará la prueba no paramétrica de Spearman, aceptando el valor de p menor o igual a 0.05 como estadísticamente significativo.

### **3.7. Aspectos éticos**

Después de contar con la aprobación y el permiso del personal responsable para acceder al Policlínico Parroquial San José Marelo se realizará la recolección de los datos, respetando siempre el pudor, e integridad física del participante. La información obtenida se aplicará estrictamente para fines de la investigación y se elaboró el consentimiento informado, el cual se entregó a cada participante antes del desarrollo del programa, dando fe de su participación voluntaria en la presente investigación.

En la Declaración del Helsinki, el principio básico es el Respeto por el individuo, su derecho a la autodeterminación y derecho a tomar decisiones una vez que se le ha informado claramente los pros y contras, riesgos y beneficios de su participación o no en un estudio de investigación médica.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

### 4.1 RESULTADO

Los resultados estadísticos presentados a continuación van a corresponder a la asociación de la actividad física y calidad de sueño, que son las variables presentes en este trabajo de investigación.

**Tabla 1:**

#### **Sexo de los pacientes**

<b>SEXO DEL PACIENTE</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	FEMENINO	51	70,8%	70,8
	MASCULINO	21	29,2%	100,0
	Total	72	100,0%	100,0

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 1 se observa que de los 72 pacientes encuestados, el 70.8% (n=51) pertenecen al género femenino y el 29.2% (n=21) pertenece al sexo masculino, destacándose que los pacientes que más acuden al policlínico parroquial san José Marelo son mujeres.

**Tabla 2:****Edad de los pacientes**

<b>EDAD DEL PACIENTE</b>					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	19-39	29	40,3	40,3	40,3
	40-59	35	48,6	48,6	88,9
	60-65	8	11,1	11,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 2 observamos que de los 72 pacientes encuestados el 40.3% (n=29) corresponde a las edades entre 19 a 39 años, el 48.6% (n=35) corresponde a las edades entre 40 a 59 años y el 11.1% (n=8) corresponde a las edades entre 60 a 65 años, destacando que la población que más asiste al policlínico parroquial san José Marelló se encuentra en el promedio entre 40 a 59 años.

**Tabla 3:****Prueba de normalidad**

	<b>Pruebas de normalidad</b>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>ACTIVIDAD FISICA</b>	,284	72	,000	,768	72	,000
<b>CALIDAD DE SUEÑO</b>	,349	72	,000	,713	72	,000

**Fuente: elaboración propia**

Al realizar la prueba de normalidad entre las variables actividad física y calidad de sueño encontramos que su significancia es 0,0 menor a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna en la cual indica que no cumplen con la normalidad, por lo tanto, se utilizará una prueba no paramétrica que en este caso será la prueba de hipótesis Rho de Spearman y esto se debe a que las variables serán relacionadas. Así también se trabajará con Kolmogórov-Smirnov porque el tamaño de la muestra es mayor 50.

**Tabla 4:**

**Relación entre Actividad Física y Calidad de Sueño**

<b>Correlaciones</b>			
		<b>ACTIVIDAD FISICA</b>	<b>CALIDAD DE SUEÑO</b>
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA		
	Coeficiente de correlación	1,000	,128
	Sig. (bilateral)	.	,285
	N	72	72
<b>Rho de Spearman</b>	CALIDAD DE SUEÑO		
	Coeficiente de correlación	,128	1,000
	Sig. (bilateral)	,285	.
	N	72	72

**Fuente: elaboración propia**

La tabla de correlación entre actividad física y calidad de sueño nos indica que hay una significancia de 0.285, es decir que el valor es mayor a 0.05 en donde se va a aceptar la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, podemos determinar que no existe una relación entre ambas variables.

**Tabla 5****Nivel de Actividad física Según Sexo**

		<b>ACTIVIDAD FISICA</b>			Total
		NIVEL BAJO O INACTIVO	NIVEL MODERAD O	NIVEL ALTO	
	Recuento	13	15	23	51
FEMENINC					
<b>SEXO DEL</b>	% del total	18,1%	20,8%	31,9%	70,8%
<b>PACIENTE</b>	Recuento	7	5	9	21
MASCULI					
NO					
	% del total	9,7%	6,9%	12,5%	29,2%
	Recuento	20	20	32	72
Total					
	% del total	27,8%	27,8%	44,4%	100,0%

**Fuente: elaboración propia**

En esta tabla podemos observar que de todos los pacientes evaluados el 70,8% (n=51) corresponden al sexo femenino, y el 29.2% (n=21) corresponden al sexo masculino. De acuerdo a la realización de actividad física las mujeres son las que realizan mayor actividad física en relación a los varones. Ahora en relación al nivel de actividad física se observó que de las 51 mujeres evaluadas (70,8%), el 31,94%(n=23) tienen un nivel de actividad física alto, el 20,83% (n=15) un nivel de actividad física moderado y el 18,06% (n= 13) un nivel de actividad física bajo; respecto al sexo masculino de los 22 (29,2%) pacientes evaluados, el 12,50% (n=9) tiene un nivel de actividad física alto, el 6,94% (n= 5) un nivel de actividad física moderado y el 9,72% (n=7) un nivel de actividad física bajo.

**Tabla 6****Nivel de Actividad física Según Edad**

		Tabla de contingencia			Total	
		ACTIVIDAD FISICA				
		NIVEL BAJO O INACTIVO	NIVEL MODERADO	NIVEL ALTO		
EDAD DEL PACIENTE	19-39	Recuento	9	6	14	29
		% del total	12,5%	8,3%	19,4%	40,3%
	40-59	Recuento	11	9	15	35
		% del total	15,3%	12,5%	20,8%	48,6%
	60-65	Recuento	0	5	3	8
		% del total	0,0%	6,9%	4,2%	11,1%
	Total	Recuento	20	20	32	72
		% del total	27,8%	27,8%	44,4%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla podemos observar que los pacientes que tiene un nivel de actividad física alto 20,83%(n=15) y un nivel de actividad física inactivo 15,28% (n=11) corresponde a grupo etario de 40 – 59 años los cuales corresponden al 48,6% (n=35) del total de pacientes evaluados. Siguiendo los pacientes que se encuentran en el grupo etáreo de 19-39 años los cuales corresponden al 40,3% (n=29) del total de evaluados, de ellos el 19,44% (n=14) realiza actividad física alto y el 12,50% (n=9) no realizan actividad física, Así también el nivel de actividad física alto en el grupo etáreo que corresponde las edades de 60-65 años que son el 11,1% (n=8) corresponde solo al 4,17% (n=3) y el 6,945 (n=5) realiza un nivel de actividad física moderado

**Tabla 7****Nivel de Calidad de Sueño según sexo**

		<b>NIVELES DE CALIDAD DE SUEÑO</b>			Total
		0-5 PTS	6-7 PTS	8-14 PTS	
	Recuento	26	11	14	51
	FEMENINO				
	% del total	36,1%	15,3%	19,4%	70,8%
SEXO DEL PACIENTE	Recuento	14	3	4	21
	MASCULINO				
	% del total	19,4%	4,2%	5,6%	29,2%
	Recuento	40	14	18	72
Total					
	% del total	55,6%	19,4%	25,0%	100,0%

**Fuente: Elaboración propia**

En esta tabla podemos observar que las mujeres las cuales representan el 70,8% (n=51), el 36,11% (n=26) tiene una puntuación de 0-5 pts, lo cual indica que no presenta problemas de sueño, y que el 19,44% (n=14) tiene una puntuación de 8-14 pts lo cual indica que requieren atención y tratamiento médico. Por otro lado los varones que representan el 29,2% (n=21), el 19,44% (n=14) tiene una puntuación de 0-5 pts lo que indica que tienen una buena calidad de sueño, y el 5,56% (n=4) tiene una puntuación de 8-14 pts, lo que indica que requiere atención y tratamiento médico.

**Tabla 8**  
**Nivel de Calidad de Sueño según edad**

	NIVELES DE CALIDAD DE SUEÑO			Total
	0-5 PTS	6-7 PTS	8-14 PTS	
Recuento	17	5	7	29
19-39				
% del total	23,6%	6,9%	9,7%	40,3%
Recuento	18	8	9	35
EDAD DEL PACIENTE				
40-59				
% del total	25,0%	11,1%	12,5%	48,6%
Recuento	5	1	2	8
60-65				
% del total	6,9%	1,4%	2,8%	11,1%
Recuento	40	14	18	72
Total				
% del total	55,6%	19,4%	25,0%	100,0%

**Fuente: Elaboración propia**

En esta tabla observamos que el grupo etáreo correspondiente a 40 – 59 años que corresponde al 48,6% (n=35) del total de pacientes evaluados. El 25,00% (n=18) tiene una puntuación de 0-5 pts lo que indica que tienen un sueño de calidad, sin embargo, el 12,5% (n=9) obtuvieron una puntuación de 8-14 pts lo que indica que requieren atención y tratamiento médico. Asu vez los pacientes que se encuentran en el grupo etáreo de 19-39 años que corresponde al 40,3% (n=29) del total de evaluados, el 23,61% (n=17) obtuvieron un puntaje de 0-5 pts lo que significa que tiene un sueño de calidad, sin embargo, el 9,72% (n=7) obtuvo una puntuación de 8-14 lo que indica que requieren atención y tratamiento

médico. Finalmente, los pacientes que se encuentran entre 60-65 años que son el 11,1% (n=8), el 6,94% (n=5) obtuvieron un puntaje de 0-5 pts que significa un sueño de calidad y el 2,78% (n=2) un puntaje de 8-14 indicando que requieren atención y tratamiento médico.

**Tabla 9**

**Relación entre Actividad Física y Calidad de Sueño Subjetiva**

			ACTIVIDAD FISICA	CALIDAD DE SUEÑO SUBJETIVA
<b>Rho de Spearman</b>	CUESTIONARIO IPAQ	Coefficiente de correlación	1,000	,098
		Sig. (bilateral)	.	,414
		N	72	72
	CALIDAD DE SUEÑO SUBJETIVA	Coefficiente de correlación	,098	1,000
		Sig. (bilateral)	,414	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 7 de correlación la significancia de ambas variables nos da un valor de 0.414, donde es mayor a 0.05 y se aceptara la hipótesis nula y se rechazara la hipótesis alterna, indicándonos que no existe una correlación entre actividad física y calidad de sueño subjetivo en lo pacientes adulto del policlínico parroquial san José Marelo.

**Tabla 10****Relación entre Actividad Física y Latencia de Sueño**

		<b>Correlaciones</b>		
		ACTIVIDAD FISICA	LATENCIA DE SUEÑO	
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coeficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,108	
		N	,365	
	LATENCIA DE SUEÑO	Coeficiente de correlación	,108	1,000
		Sig. (bilateral)	,365	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla 8 va a correlacionar actividad física con latencia de sueño en donde la significancia nos da un valor de 0.365 mayor a 0.05 en donde se aceptará la hipótesis nula y se rechazara la alterna dando como resultado la no relación de ambas.

**Tabla 11****Relación entre Actividad Física y Duración de Dormir**

		ACTIVIDAD FISICA	DURACION DEL DORMIR	
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coeficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,145	
		N	,226	
	DURACION DEL DORMIR	Coeficiente de correlación	,145	1,000
		Sig. (bilateral)	,226	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla 9 nos indica que la actividad física y la duración de dormir no tienen una correlación ya que la significancia es 0.226 mayor a 0.05 por lo que se aceptara la hipótesis nula.

**Tabla 12****Relación entre Actividad Física y Eficiencia de Sueño**

			ACTIVIDAD FISICA	EFICIENCIA DE SUEÑO
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coefficiente de correlación	1,000	,015
		Sig. (bilateral)	.	,898
		N	72	72
	EFICIENCIA DE SUEÑO HABITUAL	Coefficiente de correlación	,015	1,000
		Sig. (bilateral)	,898	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla 10 tiene como resultado una significancia de 0.898 mayor a 0.05 en donde se aceptará la hipótesis nula y se rechazará la alterna teniendo con resultado que no existe ninguna relación entre ambas variables.

**Tabla 13****Relación entre Actividad Física y Alteraciones del Sueño**

			ACTIVIDAD FISICA	ALTERACIONES DEL SUEÑO
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coefficiente de correlación	1,000	,131
		Sig. (bilateral)	.	,274
		N	72	72
	ALTERACIONES DEL SUEÑO	Coefficiente de correlación	,131	1,000
		Sig. (bilateral)	,274	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

En la tabla 11 se observa que al realizar la correlación entre actividad física y alteraciones del sueño nos da un valor de 0.274 mayor a 0.05 en donde nos va a indicar que se aceptara la hipótesis nula indicándonos que no existe ninguna relación entre ambas.

**Tabla 14****Relación entre Actividad Física y Uso de Medicamentos para dormir**

			ACTIVIDAD FISICA	USO DE MEDICAMENTO
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coefficiente de correlación	1,000	,022
		Sig. (bilateral)	.	,855
		N	72	72
	USO DEMEDICAMENTO	Coefficiente de correlación	,022	1,000
		Sig. (bilateral)	,855	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

Esta tabla al realizar la correlación nos indica una significancia de 0.855 en donde es mayor a 0.05 dando lugar a aceptar la hipótesis nula y determinando que no hay relación.

**Tabla 15****Relación entre Actividad Física y Disfunción de Sueño**

			ACTIVIDAD FISICA	DISFUNCION DIURNA
<b>Rho de Spearman</b>	ACTIVIDAD FISICA	Coefficiente de correlación	1,000	,139
		Sig. (bilateral)	.	,245
		N	72	72
	DISFUNCION DIURNA	Coefficiente de correlación	,139	1,000
		Sig. (bilateral)	,245	.
		N	72	72

**Fuente: Elaboración propia**

La tabla 13 es una correlación entre la actividad física y la disfunción de sueño por lo que nos arroja una significancia de 0.245 mayor a 0.05 por lo que se aceptara la hipótesis nula y se rechazara la hipótesis alterna. Podremos determinar que los adultos del policlínico parroquial san jase Marelllo no hay una relación entre ambas variables.

## 4.2 DISCUSION

El objetivo de nuestro trabajo fue relacionar las variables de actividad física y calidad de sueño en los pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marelo en el año 2021. Nuestra hipótesis alterna planteaba que si existía una relación entre ambas variables. Sin embargo, nuestros resultados arrojaron un nivel de significancia de 0,285 lo cual es mayor a 0,05 por lo cual rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula en la cual indica que no existe relación entre ambas variables, sin embargo, presenta una correlación de Rho de Spearman de 0,128 que nos indica una correlación positiva muy baja

Estos resultados concuerdan con el estudio de Manuel, V y col (2018)<sup>(9)</sup>, el cual buscaba relacionar la actividad física y la calidad de sueño en policías militares, sus resultados arrojaron que los participantes de su estudio presentaban un elevado nivel de actividad física y una mala calidad de sueño. Esto también concuerda con el estudio de Cervelló, E. y col (2014)<sup>(13)</sup>, el cual buscaba comprobar si la exposición a diferentes intensidades de actividad física generaba cambios en el bienestar psicológico, y calidad de sueño en estudiantes adolescentes Sin embargo sus resultados arrojaron que la práctica de actividad física no mejoró la calidad de sueño, concluyendo que no existe relación entre ellas. Encontramos estudios en donde sus resultados arrojaban una relación entre las variables de estudio, aunque es importante resaltar que en dichos estudios la correlación fue positiva pero baja; es el caso del estudio realizado por Vasconsuelo (2019)<sup>(14)</sup> el cual buscaba relacionar la actividad física y la calidad de sueño en estudiantes suboficiales de la Fuerza Aérea del Peru, donde encontraron que las variables de estudio si tenían relación aunque resaltaban el hecho de que los estudiantes estaban adaptados a dormir poco pero a tener una condición física óptima, esto pues por los requerimientos que su carrera ameritan. Así mismo ocurrió con el estudio de Acosta A., Manrique N. (2019) el cual también buscaba la relación entre actividad física, calidad de sueño y engagement laboral en trabajadores de salud de un hospital de Lima, encontrando en sus resultados que su relación era positiva.

Ahora bien en cuanto a nuestras hipótesis específicas, una de ellas buscaba encontrar el nivel de actividad física según sexo y edad, encontrando que las

mujeres realizan mayor actividad física en relación a los varones, esto difiere con el estudio de Manuel, V y col (2018)<sup>(9)</sup>, en donde los varones presentaron un nivel de actividad física mayor al de las mujeres y esto probablemente porque el estudio estaba conformado por el 89,5% de varones. Así también en relación a la edad el grupo etáreo que se encuentra entre los 40 a 59 años son los que realizan mayor actividad física y esto si concuerda con el estudio anteriormente citado. Ahora en cuanto al nivel de la calidad de sueño según sexo y edad. Las mujeres presentan un mejor nivel de calidad en relación a los varones y esto concuerda con el estudio citado también citado de Manuel, V y col (2018)<sup>(9)</sup> donde mencionan que los varones tienen una mala calidad de sueño.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

1. En el presente estudio no se obtuvo relación entre las variables Actividad Física y Calidad de Sueño en Adultos del policlínico parroquial San José Marelo en el año 2021.
2. La población que más frecuenta el policlínico parroquial San José Marelo en el año 2021 es el sexo femenino con un 70.8% (51) y 29.2% (21) el masculino.
3. Al evaluar el nivel de Actividad Física con sexo y edad, el estudio nos muestra que las mujeres realizan mayor actividad física en relación a los varones. Y que los adultos que se encuentran en las edades de 40 a 59 años tienen un nivel de actividad física alto y los adultos mayores un mayor nivel de inactividad.
4. Al evaluar la Calidad de Sueño con el sexo y la edad, el estudio mostró que los varones tienen un nivel de calidad menor en relación a las mujeres y que los adultos mayores 60-65 años requieren atención y tratamiento médico para dormir con calidad.
5. En la relación de Actividad física con cada una de las dimensiones de Calidad de sueño (calidad de sueño subjetiva, latencia de sueño, duración de dormir, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño y uso de medicamentos para dormir y disfunción del sueño) se encontró que no existe relación entre las diferentes variables relacionadas.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Realizar más estudios que puedan relacionar las variables de actividad física y calidad de sueño. Considerando sus dimensiones: calidad de sueño subjetivo, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para conciliar el sueño, disfunción diurna
- Incentivar a los fisioterapeutas a utilizar el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en diferentes edades y actividades para un mejor abordaje siendo este un instrumento útil y sencillo de usar.
- Enfocarnos en realizar más investigaciones cuasiexperimentales para poder obtener más datos sobre los factores que pueden estar relacionados a los beneficios de la actividad física
- Que se realicen más estudios sobre muestras mayores y más específicas como por ejemplo en adultos mayores o adolescentes y niños para obtener mayores evidencias.
- Fomentar la participación de actividades física en todas las edades, mediante charlas o campañas grupales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bravo, S., Nuñez, R., Sanchez, C., & Kosawowski, H. (2020). La actividad física en el contexto de aislamiento social por COVID19. *Gicos*, 5(1), 6-22.  
[https://www.researchgate.net/publication/341119111\\_La\\_actividad\\_fisica\\_en\\_el\\_contexto\\_de\\_aislamiento\\_social\\_por\\_COVID19](https://www.researchgate.net/publication/341119111_La_actividad_fisica_en_el_contexto_de_aislamiento_social_por_COVID19)
2. OMS. Actividad física (Internet). 23 de febrero de 2018. Disponible en:  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
3. Organización Panamericana Salud. Actividad Física. 2020.  
<https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
4. Ministerio de Salud. 2020. <https://andina.pe/agencia/noticia-minsa-solo-uno-tres-peruanos-realiza-actividad-fisica-754391.aspx>
5. Cintra, O. Balboa, Y. actividad física: un aporte para la salud. *Revista Digital*, 2011. <https://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>
6. López-Alegría F, Oyanedel-Sepúlveda J, Rivera-López G. Calidad del sueño según progresión académica en estudiantes chilenos de Obstetricia. *Medisur* [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 May 29] <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4416>
7. Aguilar, J. Gallego, J. Fernandez, J. Perez, E. Trigueros, R. Alias, A. Alvarez, J. Cangas, A. Influencia de programas de actividad física en la calidad del sueño de personas mayores de 55 años. Ed. 2. España. 2015. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235141413012.pdf>
8. Reverter, J. Hernández, V. Jové, C. Casasas, M. Actividad física en adolescentes. ¿Existe evidencia científica de cómo afecta el ejercicio físico al sueño en la población adolescente? España 2017 <https://www.jonnpr.com/pdf/1483.pdf>

9. Manoel, V. Cascaes, F. Gonçalves, E. Grazielle, G. Cezar, M. Andrade, B. Silva, R. "Actividad física y calidad del sueño en policías militares". Brasil, 2018.  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32892018000200131&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892018000200131&lang=es)
10. **Rombaldi, A. Gonçalves, D. (2016).** Indicadores de la práctica de la actividad física y de la calidad del sueño de los adolescentes escolares".  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32892016000300290&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892016000300290&lang=es)
11. **Ros, A. García, A (2018):** Actividad física regular y calidad del sueño en escolares y adolescentes. <https://www.efdeportes.com/efd215/actividad-fisica-y-calidad-del-sueno-en-escolares.htm>
12. J. M. Aguilar-Parra, J. Gallego, J. M. Fernández-Campoy, E. R. Pérez-Gallardo, R. Trigueros, A. Alías-García, J. Álvarez y A. J.Cangas Influencia de programas de actividad física en la calidad de sueño de personas mayores de 55 años, España. 2015.  
<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.redalyc.org/pdf/2351/235141413012.pdf&ved=2ahUKEwiZpMzIruvAhUnD7kGHYp7A1MQFjAEegQIDRAC&usq=AOvVaw3JyD6xTpasrx73qCN3875I&cshid=1617772077057> .
13. **E. Cervelló, F. Peruyero, C. Montero, D. González-Cutre, V.J. Beltrán-Carrillo y J.A. Moreno-Murcia.** Ejercicio, bienestar psicologico, calidad de sueño y motivacion situacional en estudiantes de educacion física. (2014). España.  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232014000300004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232014000300004)
14. **Vasconsuelo G.** "Calidad de sueño y condición física en estudiantes suboficiales de la Fuerza Aérea del Perú, 2019". Perú.  
[http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3951/T061\\_70881930\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3951/T061_70881930_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

15. Acosta, A. Manrique, N. "Actividad física, calidad de sueño y engagement laboral en trabajadores de salud de un hospital de Lima. Peru. 2019. peru <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3161/TESIS%20Acosta%20Anita%20-%20Manrique%20Natali.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
16. Cruzado R. "Asociación entre calidad de sueño, actividad física e índice de masa corporal de adolescentes del turno tarde de una institución pública de La Victoria 2016". Lima. <http://200.62.146.130/handle/20.500.12672/7228?show=full>
17. Espinoza Valdivia Katherine Lisset, Gonzales Coronel Oscar David. Actividad Física en estudiantes de Tecnología Médica y de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Norbert Wiener en el año 2019. Peru 2019 <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3395/TESIS%20Espinoza%20Katherine%20-%20Gonzales%20Oscar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Juan Antonio Ros Fuentes. Actividad física mas Salud – hacia un estilo de vida Activo [https://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906actividad%20fisica\\_slud.pdf](https://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906actividad%20fisica_slud.pdf)
19. Cortez Calsina Ana Maria Vásquez Solís Jacqueline. "Actividad física y la capacidad funciona en adultos mayores de dos centros de salud de San Juan de Lurigancho, Noviembre 2018". Peru. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/3233/TESIS%20Cortez%20Ana%20-%20V%c3%a1squez%20Jacqueline.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Katherine Alvis-Chirinos<sup>1,a</sup>, Lucio Huamán-Espino<sup>1,b</sup>, Jenny Pillaca<sup>1,c</sup>, Juan Pablo Aparco. MEDICIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA MEDIANTE ACELERÓMETROS TRIAXIALES EN ESCOLARES DE TRES CIUDADES DEL PERÚ. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud. Lima. Perú.2017. <https://scielosp.org/pdf/rpmpesp/2017.v34n1/28-35/es>

21. Revista de la organización mundial de la salud - recomendaciones mundiales  
[https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)
22. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf)
23. Mantilla S. Toloza A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Revista Iberoamericana Fisioterapia Kinesiología 2007;10(1):48-52. ¿?  
[http://45.5.172.45/bitstream/10819/7337/1/Medicion\\_Actividad\\_Fisica\\_Jimenez\\_2019.pdf](http://45.5.172.45/bitstream/10819/7337/1/Medicion_Actividad_Fisica_Jimenez_2019.pdf)
24. Portilla, M. Dussan, C. Caracterización de la calidad de sueño y de la somnolencia diurna excesiva en una muestra estudiantes del programa de medicina de la Universidad de Manizales, (Colombia). Archivo de Medicina (Col), vol. 17, num. 2, 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/>  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.redalyc.org/journal/2738/273854673007/273854673007.pdf&ved=2ahUKEwiD3rLz8fPzAhVVHLkGHeSPCpQQFnoECCYQAQ&usq=AOvVaw1gyDomFU4j\\_bB7oa\\_NruzE](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.redalyc.org/journal/2738/273854673007/273854673007.pdf&ved=2ahUKEwiD3rLz8fPzAhVVHLkGHeSPCpQQFnoECCYQAQ&usq=AOvVaw1gyDomFU4j_bB7oa_NruzE)
25. Salguero, A.Moliner, O. Actividad Fisca y Salud. cap. 7 “Efecto del ejercicio sobre el sueño”. 116-117. España. 2012.  
<https://books.google.com.pe/books?id=6GJJay9im48C&pg=PA121&dq=relacion+actividad+fisica+y+sue%C3%B1o&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiZ2Oe08uLsAhU0C9QKHYE7CqgQ6AEwAXoECAUQAq#v=onepage&q=relacion%20actividad%20fisica%20y%20sue%C3%B1o&f=false>
26. <https://www.semal.org/es/prensa-tv/la-importancia-de-dormir-para-presentar-un-buen-estado-de-salud-y-bienestar-emocional#:~:text=El%20sue%C3%B1o%20es%20un%20per%C3%ADodo,a%20d%C3%ADa%2C%20noche%20tras%20noche.>
27. Velayos, J. Moler, F. Irujo, A. Yllanes, D. Paternain, B. “Bases anatómicas del sueño”. An. Sist. Sanit. Navar. 2007; 30 (Supl. 1): 7-17.  
<http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s1/02.pdf>
28. Carrillo, P. Ramirez, J. Magaña, K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la facultad de medicina. 56(4) Mexico. Agosto; 2013.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422013000400002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002)

29. Sierra, J. Jimenez, N. Ortiz M. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. Medigraphic.com. Salud mental. (2002).  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi%3FIDARTICULO%3D17415&ved=2ahUKEwirqM\\_P-vPzAhV3K7kGHV1gBPQQFnoECB8QAQ&usg=AOvVaw3ZwxnY1uNhRsnWV3iJ3UV0](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi%3FIDARTICULO%3D17415&ved=2ahUKEwirqM_P-vPzAhV3K7kGHV1gBPQQFnoECB8QAQ&usg=AOvVaw3ZwxnY1uNhRsnWV3iJ3UV0)
30. Borquez, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios. *Eureka*, 8(1), 1-12.  
[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2220-90262011000100009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2220-90262011000100009)
31. Neyra Kevin. “Calidad de sueño y su relación con la somnolencia diurna en docentes de un colegio nacional del turno mañana y tarde de Lima, Diciembre 2017.” Lima; 2018.  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1572>
32. Jiménez, A. Monteverde, E. Nenclares, A. Esquivel, G. Vega, A. “Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos” Servicios Clínicos, Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz”, México D.F., México; 2018.  
[https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27\\_vol\\_144\\_n6.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf)
33. Ríos A. “Asociación entre calidad de sueño, índice de masa corporal Y porcentaje de grasa Corporal en estudiantes De una universidad de Lima. 2019.” <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11837>
34. Hernández R. Metodología de la investigación. 3rd ed. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
35. S.C. Mantilla Toloza, A. Gomez-Conesa. “ El Cuestionario Internacional de Actividad física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. España 2007  
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-pdf-13107139>

36. Elkin Fernando Arango-Vélez<sup>1</sup> , Andrés Mauricio Echavarría-Rodríguez<sup>2</sup> , Fabián Alexander Aguilar-González<sup>3</sup> , Fredy Alonso Patiño-Villada<sup>4</sup> . “Validación de dos cuestionarios para evaluar el nivel de actividad física y el tiempo sedentario en una comunidad universitaria de Colombia”. Colombia 2020 <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v38n1/2256-3334-rfnsp-38-01-e334156.pdf>
37. Luna Y. “Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra Peruana”. Peru, 2015. [https://www.academia.edu/34647099/VALIDACION\\_DEL\\_INDICE\\_DE\\_CALIDAD\\_DE\\_SUEÑO\\_DE\\_PITTSBURGH\\_EN\\_UNA\\_MUESTRA\\_PERUANA\\_VALIDATION\\_OF\\_THE\\_PITTSBURGH\\_SLEEP\\_QUALITY\\_INDEX\\_IN\\_A\\_PERUVIAN\\_SAMPLE](https://www.academia.edu/34647099/VALIDACION_DEL_INDICE_DE_CALIDAD_DE_SUEÑO_DE_PITTSBURGH_EN_UNA_MUESTRA_PERUANA_VALIDATION_OF_THE_PITTSBURGH_SLEEP_QUALITY_INDEX_IN_A_PERUVIAN_SAMPLE)

## **ANEXOS**

- 1. Consentimiento Informado**
- 2. Solicitud de Permiso**
- 3. Autorización de permiso**
- 4. Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)**
- 5. Índice de escala de Pittsburg**
- 6. Matriz de Contingencia**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título de la investigación:

**“RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA CALIDAD DE SUEÑO EN LOS PACIENTES DEL POLICLÍNICO PARROQUIAL SAN JOSE MARELLO”**

Presentación:

Sr(a), tenga usted mi más cordial saludo, somos bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud en la carrera de Tecnología Médica (especialidad de Terapia Física y Rehabilitación) de la Universidad privada Norbert Wiener.

El motivo que me guía hacia su persona es solicitar su participación en el estudio de investigación a realizarse en el POLICLINICO PARROQUIAL SAN JOSE MARELLO, enfocado en determinar la relación que existe entre la actividad física y la calidad de sueño.

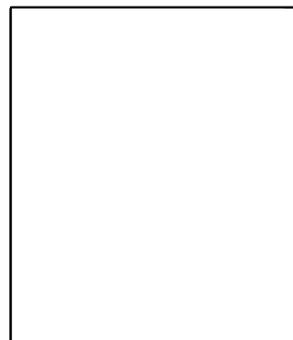
Es necesario hacer constar que su participación es voluntaria y no requiere de ningún costo ni retribución alguna, tanto por parte del participante como del investigador. Fuera de ello se velará por mantener la confidencialidad del participante, con la finalidad de respetar la dignidad de la persona.

La información solo será utilizada para fines de la investigación y se mantendrá en anonimato los nombres de los participantes. La investigación no atenta contra la seguridad y estado de salud del participante, debido a la sencillez de las pruebas a utilizar. Para finalizar, por favor coloque su firma o sea el caso huella digital y DNI para autorizar su participación en la investigación.

-----

FIRMA

DNI: .....



HUELLA

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

**SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación****DIRECTORA MÉDICA****Génesis Marjorie Minchola Lévano****Policlínico Parroquial “San José Marelo”**

Yo, Cristel Dayan Dora Saldarriaga Leon, identificada con DNI N° 45451159 y Katherin Fiorela Inoñan Berru, identificada con DNI N° 47906403. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado el décimo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Medica en Terapia Física y Rehabilitación en la Universidad NORBERT WIENER, solicitamos a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en el Policlínico San José Marelo para optar el grado de Licenciado en Terapia Física y Rehabilitación.

POR LO EXPUESTO: Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Lima, 15 de diciembre del 2020



-----  
**CRISTEL DAYAN DORA SALDARRIAGA LEON**  
DNI N° 45451159



-----  
**KATHERIN FIORELA INOÑAN BERRU**  
DNI N° 47906403



**POLICLINICO PARROQUIAL**  
**“SAN JOSÉ MARELLO”**  
**SANTUARIO SAN JOSÉ EL JUSTO**

Lima, .....del 202..

**Estimadas Bachilleres**

Cristel Dayan Dora Saldarriaga Leon

Katherin Fiorela Inoñan Berru

***Estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica***

***Facultad de Ciencias de la Salud***

**ASUNTO: Autorización para  
Investigación**

Por medio del presente le comunicamos que cuentan con la autorización correspondiente para realizar su trabajo de investigación titulada:

**“RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA CALIDAD DE SUEÑO EN LOS  
PACIENTES ADULTOS DEL POLICLINICO PARROQUIAL SAN JOSE MARELLO EN  
EL AÑO 2021”**

Se expide el presente documento para los fines que el usuario considere pertinente.

Atentamente



-----  
Directora Médica Policlínico "San José de Marelo"

Génesis Marjorie Minchola Lévano

**CMP: 66771 RNA: 03661**

---

Av. Nicolás Ayllón 550 /Av. 28 de Julio Urb. Manzanilla - Cercado de Lima

**☎ 474-3318**

## ANEXO 4

### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar cargas pesadas, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o pedalear en bicicleta de forma intensa?

\_\_\_\_\_ días por semana       Ninguna actividad física intensa ⇨ Vaya a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día       No sabe / No está seguro

Piense en todas las actividades **MODERADAS** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, pedalear en bicicleta a velocidad normal o jugar dobles a tenis? No incluya caminar.

\_\_\_\_\_ días por semana       Ninguna actividad física moderada ⇨ Vaya a la pregunta 5

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día       No sabe / No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a **CAMINAR** en los **últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

\_\_\_\_\_ días por semana       Ninguna caminata ⇨ Vaya a la pregunta 7

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día       No sabe / No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **SENTADO** durante los días laborables de los **últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en automóvil o autobús, sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día       No sabe / No está seguro

## ÍNDICE DE ESCALA DE PITTSBURG

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste **TODAS** las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? \_\_\_\_\_
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes?  
(Apunte el tiempo en minutos) \_\_\_\_\_
3. Durante el último mes, ¿a que hora se ha estado levantando por la mañana? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?  
(el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido) \_\_\_\_\_

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste **TODAS** las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
    - a) *No poder conciliar el sueño en la primera media hora:*
      - Ninguna vez en el último mes
      - Menos de una vez a la semana
      - Una o dos veces a la semana
      - Tres o más veces a la semana
    - b) *Despertarse durante la noche o de madrugada:*
      - Ninguna vez en el último mes
      - Menos de una vez a la semana
      - Una o dos veces a la semana
      - Tres o más veces a la semana
    - c) *Tener que levantarse para ir al sanitario:*
      - 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 roncarse 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 a continuación):*


---

    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
    - Bastante buena
    - Buena
    - Mala
    - Bastante mala
  7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
    - Ningún problema
    - Un problema muy ligero
    - Algo de problema
    - Un gran problema

**“RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA CALIDAD DE SUEÑO EN LOS PACIENTES DEL POLICLINICO PARROQUIAL SAN JOSE MARELLO”**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TIPO DE INVESTIGACION</b>
<p>¿Existirá relación entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes del Policlínico Parroquial San José Marelo?</p>	<p>Determinar si existe relación entre actividad física y Calidad de sueño en los pacientes del policlínico San José Marelo.</p>	<p><b>Hi:</b> Si existe relación directa entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes del policlínico parroquial San José Marelo</p>	<p>Actividad física</p>	<p><u>Actividad física</u></p>	<p>Cuantitativa</p>
<p><b>PROBLEMA ESPECIFICO</b></p> <p>¿Cuál será el nivel de actividad física de los pacientes adultos del Policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021.</p>	<p><b>OBEJTIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Identificar el nivel de actividad física de los pacientes adultos del policlínico parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021.</p>	<p><b>Ho:</b> No existe relación directa entre actividad física y calidad de sueño en los pacientes del policlínico parroquial San José Marelo</p>	<p>Calidad de Sueño</p>	<p>Nivel alto 8 MET</p> <p>Nivel medio 4 MET</p> <p>Nivel bajo 3,3 MET</p>	<p>Aplicada</p> <p>Correlacional</p>
<p>¿Cuál será el nivel de calidad de sueño de los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021?</p>	<p>Identificar el nivel de calidad de sueño de los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021</p>	<p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>Existe relación entre actividad física de los pacientes adultos del policlínico parroquial San José Marelo según sexo y edad, enero del 2021.</p>		<p><u>Calidad de Sueño</u></p>	<p><b>DISEÑO DE INVESTIGACION</b></p> <p>No experimental</p>
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Analizar la relación entre actividad física y la calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Existe relación entre calidad de sueño de los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José</p>		<p>0 - 5 pts</p> <p>Merece atención médica</p>	<p><b>POBLACION</b></p>

<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Analizar la relación entre actividad física y la latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Marelo según sexo y edad, enero del 2021</p>		<p>6-7 pts</p>	<p>77 pacientes del Policlínico Parroquial San José Marelo</p>	
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Analizar la relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Existe relación entre actividad física y la calidad de sueño subjetiva en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>		<p>Merece atención y tto médico 8 – 14 pts</p>	<p><b>MUESTRA</b></p>	
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Identificar la relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Existe relación entre actividad física y la latencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>		<p>Problemas de sueño grave 15 – 21 pts</p>		<p>72 pacientes del Policlínico Parroquial San José Marelo</p>
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Analizar la relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Existe relación entre actividad física y la duración de dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>				
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Identificar la relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>Existe relación entre actividad física y la eficiencia de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>				
<p>¿Cuál es la relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021?</p>	<p>Identificar la relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes</p>	<p>Existe relación entre actividad física y las alteraciones del sueño en los</p>				

	<p>adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p>	<p>pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p> <p>Existe relación entre actividad física y el uso de medicamentos para dormir en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.</p> <p>Existe relación entre actividad física y la disfunción de sueño en los pacientes adultos del policlínico Parroquial San José Marelo, enero del 2021.}</p>			
--	--	---	--	--	--

