

ÍNDICE

Resumen y abstract	3
Abreviaciones	3
1. INTRODUCCIÓN.	4
2. MARCO TEÓRICO.	6
2.1 Vida trabajadora.	6
2.2 Vida trabajadora y calidad de sueño.	6
2.3 Actividad física en trabajadores de oficina u otros.	7
2.4 Calidad de vida de los trabajadores de oficina.	8
3. METODOLOGÍA.	10
3.1 Objetivos.	10
3.1.1 Objetivo general.	10
3.1.2 Objetivos específicos.	10
3.2 Tipo de estudio y diseño.	10
3.3 Hipótesis.	10
3.4 Población y Muestra.	10
3.5 Definición de variables.	11
3.5.1 Nivel de actividad física y conducta sedentaria.	11
3.5.2 Calidad del sueño: Índice de Pittsburgh (PSQI).	11
3.5.3 Calidad de salud: SF-36 V2.	12
3.6 Procedimiento.	13
3.6.1 Procesamiento estadístico.	13
4. RESULTADOS.	14
4.1 Muestra obtenida.	14
4.2 Distribución por facultades.	14
4.3 Distribución por género.	15
4.4 Distribución según funcionarios.	16
4.5 Desplazamiento hacia la facultad correspondiente.	16
4.6 Nivel de calidad de sueño: Mediante PSQI.	17
4.7 Nivel de actividad física: Mediante GPAQ.	17
4.8 Nivel de calidad de vida relacionada a salud: Mediante SF-36.	18
4.9 Nivel de actividad física asociado a la calidad de vida.	20
4.10 Nivel de sueño asociado a la calidad de vida.	22
5. DISCUSIÓN.	24
6. CONCLUSIÓN.	29
7. BIBLIOGRAFÍA.	30
8. ANEXOS.	34

Resumen y abstract

ABSTRACT

Objective: The purpose of this research is to determine the levels of Physical Activity (PA), Quality of Life (QOL) and Quality of Sleep (QS) in academic and non-academic employees of Valparaiso University. **Methods:** A total of 157 academic and non-academic staff members belonging to the different faculties of Valparaiso University completed the survey that evaluated PA, CV and CS, collected from the SurveyMonkey platform. **Results:** Regarding the level of CS using the PSQI questionnaire, they have a bad CS (71.34%), and regarding the level of PA using the GPAQ, they do not meet the minimum recommendation of PA according to the WHO (78.34%), according to the CV evaluated using the SF-36 (with 8 dimensions), the employees have a direct relationship with a bad level of PA according to the WHO, only with the exception of Vitality (V). However, there are more affectations in their daily life directly related to poor CS, which would be the Vitality (V) dimension (33.50 points), Social Function (SF) (47.05 points), Emotional Role (ER) (48.41 points) and Mental Health (MH); 42.80 points on average. **Conclusion:** The different dimensions of QOL can have as a consequence an enhancement or impairment depending on the weekly PA and the SC can influence the biopsychosocial well-being of Valparaiso University employees. **Keywords:** Physical Activity, Quality of Life, Quality of Sleep.

RESUMEN

Objetivo: El propósito de esta investigación es determinar los niveles de Actividad Física (AF), Calidad de Vida (CV) y de Calidad de Sueño (CS) en los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso. **Método:** Un total de 157 funcionarios académicos y no académicos pertenecientes a las distintas facultades de la Universidad de Valparaíso completaron la encuesta que evaluaba AF, CV y CS, recolectada desde la plataforma SurveyMonkey. **Resultados:** Con respecto al nivel de CS mediante el cuestionario PSQI, estos poseen mala CS (71,34%), a su vez con el nivel de AF mediante GPAQ, estos no cumplen con la recomendación mínima de AF por la OMS (78,34%), según con la CV evaluada mediante SF-36 (con 8 dimensiones), los funcionarios presentan una directa relación con un mal nivel de AF según la OMS, solo excepto de la Vitalidad (V). Sin embargo existen más afectaciones en su vida diaria relacionadas directamente con una mala CS, las cuales serían la dimensión de Vitalidad (V) (33,50 puntos), Función Social (FS) (47,05 puntos), Rol Emocional (RE) (48,41 puntos) y Salud Mental (SM); 42,80 puntos promedio. **Conclusión:** Las diferentes dimensiones de la CV, pueden tener como consecuencia una potenciación o deficiencia dependiendo de la AF semanal y de la CS pueden influir en el bienestar biopsicosocial de los funcionarios de la Universidad de Valparaíso. **Palabras claves:** Calidad de vida, Calidad de sueño, Actividad física.

Abreviaciones: Actividad física (AF); Calidad de vida (CV); Calidad de sueño (CS); Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS); Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI); Cuestionario Global de Actividad Física (GPAQ); Organización Mundial de la Salud (OMS); Función Física (FF); Rol Físico (RF); Dolor Corporal (DC); Salud General (SG); Vitalidad (V); Función Social (FS); Rol Emocional (RE); Salud Mental (SM).

1. INTRODUCCIÓN.

En la vida adulta, a partir de los 18 años, surgen necesidades económicas relacionadas con la alimentación, vivienda, ropa, higiene y la inversión en educación, ya sea propia o de los hijos si se tiene una familia. Para satisfacer estas necesidades, las personas empleadas en diferentes sectores han adoptado diversas estrategias, como trabajar largas jornadas laborales y turnos de más de 9 horas al día (Pega et al., 2021). Sin embargo, estas prácticas están afectando negativamente la CV, el sueño y la capacidad de realizar AF de las personas.

La falta de sueño y su correlación con la salud mental se convierten en una preocupación clave (Foo & Doan, 2023), ya que afectan no solo el bienestar individual, sino también la salud general (Cappuccio et al., 2010). Los estudios científicos han confirmado que la falta de sueño tiene efectos adversos en diversas áreas, desde funciones somáticas hasta cognitivas, emocionales y comportamentales, lo que influye directamente en la salud, la seguridad, las relaciones interpersonales y el rendimiento académico y laboral (Suardiaz et al., 2020).

Los problemas del sueño, incluido el sueño insuficiente, la mala calidad del sueño (CD) y los trastornos del sueño como el insomnio y la apnea del sueño, son muy prevalentes entre las poblaciones de mayor edad (Reid et al., 2006) y se ha encontrado que están asociados con la obesidad, los trastornos de peso y el síndrome metabólico (Zhu et al., 2022 ; Pileggi et al., 2013). La mala CD se describe como un predictor importante de la aparición de depresión, ansiedad, abuso de alcohol y psicosis (Hertenstein et al., 2019 ; Baglioni et al., 2011).

La AF se destaca como una herramienta crucial para contrarrestar los efectos negativos del estilo de vida sedentario asociado a la obesidad, un problema de salud pública en constante aumento en Chile (Ministerio de Salud de Chile, 2017). Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud establecen pautas para la AF en adultos de diferentes edades, enfatizando la importancia de reducir el tiempo dedicado a actividades sedentarias (WHO, 2020).

La promoción de la AF y la nutrición saludable en el lugar de trabajo se presenta como una estrategia efectiva para mejorar la salud de los empleados y aumentar el rendimiento empresarial (Hutchinson AD, Wilson C, et al., 2011), especialmente en los trabajadores de oficina, que enfrentan un mayor riesgo de enfermedades crónicas debido a su estilo de vida sedentario (Nguyen et al., 2021). Las intervenciones en el lugar de trabajo han demostrado resultados positivos en la salud física y mental de los empleados, además de reducir los costos médicos y el ausentismo laboral (Grimani et al., 2019).

La medición de los niveles de AF se realiza mediante el Cuestionario Global de Actividad Física (GPAQ) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (de Courten et al., 2002), el cual contiene preguntas que giran en torno a tres dominios: Actividad física (AF), actividad ocupacional relacionada con el transporte y actividades de ocio (Bull et al., 2009 ; Armstrong et al., 2006 ; Chu et al., 2015). Para cada dominio, hay una lista de AF preestablecida para ayudar a los participantes a recordar la importancia de esta misma, lo que garantiza la confiabilidad y validez del cuestionario (Armstrong et al., 2006 ; de Courten et al., 2002).

En relación a la CV esta se ve relacionada con la salud, lo cual se evalúa a través del cuestionario SF-36 V2, que proporciona una puntuación que refleja el estado de salud general (cuestionario de salud SF- 36 V2, 2003). La CV relacionada con la salud se considera un indicador valioso en la evaluación de un lugar de trabajo saludable, ya que está asociada con la productividad, la discapacidad y el ausentismo relacionado con enfermedades (Nguyen et al., 2021).

Respecto a la CS existe un cuestionario denominado Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI), el cual es una herramienta adecuada para evaluar la CS en diversas poblaciones y para investigar trastornos del sueño (Carralero, P. et al., 2013).

En función de lo presentado anteriormente es relevante explorar el efecto del nivel de AF y CS en la CV de los funcionarios académicos y no académicos pertenecientes a la Universidad de Valparaíso, es por esto por lo que se plantea la pregunta: “¿Cuáles son los niveles de AF, CS y CD de los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso?”

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Vida trabajadora.

En la vida adulta, a partir de los 18 años, surgen necesidades económicas relacionadas con la alimentación, vivienda, ropa, higiene y la inversión en educación, ya sea propia o de los hijos si se tiene una familia. Para satisfacer estas necesidades, las personas empleadas en diferentes sectores han adoptado diversas estrategias, como trabajar largas jornadas laborales y turnos de más de 9 horas al día (Pega et al., 2021). Sin embargo, estas prácticas están afectando negativamente la CV, el sueño y la capacidad de realizar AF de las personas.

Como consecuencia de la estrecha relación trabajo-salud, existe una influencia recíproca entre ambos. Así, la influencia del trabajo en la salud puede ser tanto negativa, ya que en el trabajo se puede producir deterioro o pérdida de la salud, dando lugar a daños como accidentes laborales, enfermedades profesionales, estrés, fatiga o envejecimiento prematuro. Pero si consideramos el lado positivo, el trabajo constituye para el ser humano una actividad enriquecedora que influye positivamente en la salud. Le permite obtener los recursos necesarios para su supervivencia a la vez que le da la posibilidad de desarrollarse personalmente (Gloria, 2016).

2.2 Vida trabajadora y calidad de sueño.

La falta de sueño y su correlación con la salud mental se convierten en una preocupación clave (Foo & Doan, 2023), ya que afectan no solo el bienestar individual, sino también la salud general (Cappuccio et al., 2010).

Estudios científicos han confirmado que la falta de sueño tiene efectos adversos en diversas áreas, desde funciones somáticas hasta cognitivas, emocionales y comportamentales, lo que influye directamente en la salud, la seguridad, las relaciones interpersonales y el rendimiento académico y laboral (Suardiaz et al., 2020). Generalmente, el sueño ocupa entre el 20% y el 40% de los días de las personas y los buenos patrones de sueño son marcadores de un estatus social acomodado (Grandner et al., 2017 ; Williams et al., 2005).

La CS es esencial para el bienestar y la CV, la falta de evaluación de los trastornos del sueño en la práctica clínica puede llevar a un ciclo de mala gestión de los síntomas y la persistencia del insomnio. El PSQI se considera una herramienta apropiada para evaluar la CS en diversas poblaciones y adecuada para investigar las alteraciones del sueño (Carralero, P. et al., 2013).

Otros estudios demuestran que a medida que disminuye el tiempo de sueño, los lapsos de atención se ven afectados de forma negativa por lo cual esta se ve relacionada de manera dependiente a la dosis de sueño lograda. Además esta reducción del tiempo de descanso está asociada con un aumento de los accidentes laborales. Se ha demostrado que la duración reducida del sueño causa deterioros en la memoria de trabajo, función ejecutiva, velocidad de procesamiento y el rendimiento cognitivo. Aunque algunos de estos efectos pueden rescatarse con estimulantes como la cafeína (Grandner et al., 2017).

2.3 Actividad física en trabajadores de oficina u otros.

La AF se refiere a cualquier movimiento corporal que involucra el sistema muscular y demanda un mayor gasto de energía en comparación con el estado de reposo. Esto abarca todos los movimientos, ya sea los desplazamientos diarios a diversos lugares y también el trabajo que involucra movimientos y no implica estar sentado.

La obesidad es un grave problema de salud pública a nivel global, y uno de los factores que contribuye a su aparición es el estilo de vida sedentario, caracterizado por un bajo gasto energético y largos periodos de estar sentado o acostado. En Chile, la prevalencia de la obesidad alcanza el 31.4% de la población. Este porcentaje ha aumentado a lo largo de los años, con un incremento del 10% en la población de 25 a 44 años entre 2009 y 2010. La situación de la obesidad en Chile representa un desafío importante para la salud pública y destaca la necesidad de abordar de manera efectiva los factores de riesgo asociados a este problema (Ministerio de Salud de Chile, 2017).

Los adultos de 18 a 64 años deben realizar AF aeróbicas de intensidad moderada durante al menos 150 a 300 minutos por semana, o AF aeróbicas de intensidad alta durante al menos 75 a 150 minutos por semana. Además, es importante que realicen actividades de fortalecimiento muscular moderadas o más intensas que involucren todos los grupos musculares principales durante al menos dos días a la semana, ya que estas actividades proporcionan beneficios adicionales para la salud. También se debe limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias, modificándolo por AF, incluso de baja intensidad sería beneficioso para la salud. Para los adultos de 65 años o más, son las mismas recomendaciones que para los adultos más jóvenes. Además, incluye AF variadas como ejercicios de equilibrio funcional y entrenamiento de fuerza muscular moderado o intenso al menos tres días a la semana (WHO, 2023).

La inactividad física y las conductas alimentarias poco saludables son responsables de una carga económica sustancial, incluida la pérdida de productividad, que surge de dos

fuentes: ausentismo (tiempo fuera del trabajo debido a enfermedad o discapacidad) y presentismo (productividad reducida en el trabajo) (Grimani et al., 2019).

El lugar de trabajo es un entorno oportuno para la promoción de la salud y para llegar a una gran parte de la población activa, incluidas aquellas personas a las que a menudo es difícil llegar, como los hombres jóvenes con un nivel socioeconómico más bajo. La promoción de la AF y el comportamiento nutricional saludable en el lugar de trabajo podría ser una iniciativa integrada que mejore la salud de los trabajadores y mejore el desempeño empresarial (Hutchinson AD, Wilson C, et al., 2011).

Según la literatura existente, las intervenciones de AF y nutrición en el lugar de trabajo que involucraron asesoramiento, educación y actividades grupales en el lugar generalmente han mostrado cambios significativos en el comportamiento sedentario y alimentario de los empleados, mejorando la salud física y mental y un retorno positivo de la inversión al reducir la atención médica, costos, así como el ausentismo general (Grimani et al., 2019).

Para la medición de los niveles de AF que realiza una persona en su rutina diaria de vida se hace uso del GPAQ el cual fue desarrollado por la OMS (de Courten et al., 2002), el cual contiene preguntas que giran en torno a tres dominios: AF, actividad ocupacional relacionada con el uso de medios de transporte y actividades de ocio que realiza durante su tiempo libre (Bull et al., 2009 ; Armstrong et al., 2006 ; Chu et al., 2015). Para cada dominio existe una lista de AF predeterminada con la finalidad de ayudar a los participantes a recordar la importancia de su práctica en su vida cotidiana, lo que garantiza la confiabilidad y validez de la aplicación de este cuestionario (Armstrong et al., 2006 ; de Courten et al., 2002).

2.4 Calidad de vida de los trabajadores de oficina.

Los trabajadores de oficina corren un alto riesgo de padecer muchas enfermedades crónicas, lo que reduce su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Nguyen et al., 2021).

Un lugar de trabajo saludable se define como un entorno laboral donde los trabajadores y los gerentes colaboran para mejorar la salud, la seguridad y el bienestar de la fuerza laboral (Nguyen et al., 2021).

La CVRS, una evaluación subjetiva del estado de salud personal, se considera un indicador valioso para las evaluaciones de un lugar de trabajo saludable. Las puntuaciones de CVRS están asociadas con la productividad de los empleados, la discapacidad y el ausentismo relacionado con enfermedades. Por estas razones, se han

desarrollado diversas intervenciones, como la provisión de salud y seguridad, cultura psicosocial/organizacional y recursos personales relacionados con la salud en el lugar de trabajo, para mejorar la CVRS de los empleados (Nguyen et al., 2021).

Los trabajadores de oficina, cuyas tareas principales generalmente implican usar computadoras, participar en reuniones, hacer presentaciones, leer y hablar por teléfono, tienen un alto riesgo de sufrir muchas enfermedades crónicas, lo que reduce su CVRS. Tales enfermedades incluyen trastornos musculoesqueléticos, síndrome del ojo seco, enfermedades cardio metabólicas, enfermedad de las arterias coronarias (Nguyen et al., 2021).

Ante esto existe un cuestionario de CV denominado SF-36 V2, el cual se tiene escala de 0–100, cuanto mayor es la puntuación obtenida, mejor es el estado de salud, evalúa el estado de CV relacionada a la salud (cuestionario de salud SF- 36 V2, 2003).

3. METODOLOGÍA.

3.1 Objetivos.

3.1.1 Objetivo general.

Determinar el efecto del nivel de actividad física y calidad de sueño en la salud de los funcionarios académicos y no académicos pertenecientes a la Universidad de Valparaíso.

3.1.2 Objetivos específicos.

1. Describir la calidad de sueño en los funcionarios de la Universidad de Valparaíso mediante el índice de calidad del sueño (PSQI).
2. Describir el nivel de actividad física y conducta sedentaria en los funcionarios de la Universidad de Valparaíso mediante el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ).
3. Describir el estado de salud en los funcionarios de la Universidad de Valparaíso mediante el cuestionario de salud (SF-36V2).
4. Establecer la asociación entre el nivel de actividad física y la salud.
5. Establecer la asociación entre la calidad de sueño y la salud.

3.2 Tipo de estudio y diseño.

Estudio observacional Transversal (analítico).

3.3 Hipótesis.

H1: Los niveles de actividad física presentan una relación con los valores obtenidos en el cuestionario SF36.

Ho1: Los niveles de actividad física no presentan una relación con los valores obtenidos en el cuestionario SF36.

H2: Los niveles de calidad de sueño de los trabajadores influyen en los valores obtenidos en el cuestionario SF36.

Ho2: Los niveles de calidad de sueño de los trabajadores no influyen en los valores obtenidos en el cuestionario SF36.

3.4 Población y Muestra.

La población corresponde a 2.509 funcionarios de la Universidad de Valparaíso (corresponde a datos entregados por la Dirección de Gestión y Desarrollo de Personas).

La muestra total es de 427 considerando un nivel de confianza del 95%, una precisión del 3% y una proporción del 87%.

3.5 Definición de variables.

3.5.1 Nivel de actividad física y conducta sedentaria.

La AF planificada, estructurada y repetida, cuyo objetivo es adquirir, mantener o mejorar la condición física. La práctica de AF influye en la mejora de la condición física relacionada con la salud, y en mayor medida lo hace el ejercicio físico (Escalante, 2011).

El sedentarismo se define como actividades asociadas a un gasto energético menor a 1,5 METs/min/semana e incluye actividades como estar sentado, ver televisión, conducir, entre otras. A nivel global, se estima que entre 55% y 70% de las actividades que se realizan diariamente (sin considerar el tiempo destinado a dormir) son de tipo sedentarias. A nivel nacional, los chilenos han experimentado cambios importantes en sus estilos de vida durante las últimas décadas. Además, 35,9% de la población destina mayor a 4 hr/día a estar sentado, incrementando las posibilidades de perjudicar su salud cardiovascular (Leiva et al., 2017).

Esta variable se puede objetivar a través de la aplicación de la encuesta Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), que es un instrumento que pertenece al programa STEPS elaborado por la OMS para la vigilancia de la AF en los países y recopila información sobre la participación en la AF y sobre el comportamiento sedentario en tres marcos: actividad en el trabajo, actividad al desplazarse, actividad en el tiempo libre.

El GPAQ clasifica el nivel de actividad realizado en tres categorías: baja, moderada y alta. Contiene preguntas que giran en torno a tres dominios: AF, actividad ocupacional relacionada con el transporte y de ocio (Bull et al., 2009 ; Armstrong et al., 2006 ; Chu et al., 2015). Para cada dominio, hay una lista de AF preestablecida para ayudar a los participantes a recordar la AF, lo que garantiza la confiabilidad y validez del cuestionario (Armstrong et al., 2006 ; de Courten et al., 2002).

3.5.2 Calidad del sueño: Índice de Pittsburgh (PSQI).

Estudios recientes han demostrado que mientras dormimos, nuestro cerebro está muy ocupado procesando toda la información que hemos adquirido a lo largo del día. Se ha demostrado que la falta de sueño produce déficits en la consolidación de la memoria y juega un papel importante en el desarrollo y la plasticidad del cerebro en las distintas etapas de desarrollo del cerebro humano. El sueño afecta la memoria, el aprendizaje, el estado de ánimo, el comportamiento, las respuestas inmunológicas, el metabolismo, los niveles hormonales, el proceso digestivo y muchas más funciones fisiológicas (Acosta M. T. 2019).

El Cuestionario de Calidad del Sueño de Pittsburgh fue diseñado con la intención de objetivar y disponer de un instrumento que analiza la calidad del sueño y que pudiese ser utilizado en ensayos clínicos. El PSQI es un instrumento que se emplea como herramienta diagnóstica para discriminar entre diferentes trastornos del sueño, y ha demostrado ser adecuado para la investigación clínica de las alteraciones del sueño. En población general se puede utilizar como elemento de cribado para detectar «buenos» y «malos» dormidores. La población psiquiátrica puede identificar a pacientes que presentan un trastorno del sueño concomitante con su proceso mental. Valores menores 5 indica buena CS y valores igual o mayor a 5 indica mala CS.

3.5.3 Calidad de salud: SF-36 V2.

La SF-36 V-2 es un instrumento autoaplicado el cual fue desarrollado para su uso en el Estudio de Resultados Médicos (Medical Outcome Study -MOS) a partir de una amplia batería de cuestionarios que incluían 40 conceptos relacionados con la salud.

Los ítems del cuestionario SF-36 V2 informan de estados positivos y negativos de la salud física y del bienestar emocional, identificando ocho dimensiones de salud:

1. Función Física (FF): Limitaciones para realizar algún tipo de actividad física, como, bañarse, vestirse, caminar, agacharse, subir escaleras, levantar pesos y esfuerzos moderados e intensos.
2. Limitaciones de Rol por Problemas Físicos (RF): Problemas en el trabajo y otras actividades diarias como resultado de la salud física.
3. Dolor Corporal (D): Valora la intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, como en el hogar y fuera de casa.
4. Salud General (SG): Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro al igual que la resistencia a enfermar.
5. Vitalidad (V): Sensación de vitalidad y energía, destinada a la sensación de cansancio y agotamiento.
6. Función Social (FS): Interferencia con la vida social habitual debido a problemas físicos o emocionales.
7. Limitaciones de Rol por Problemas Emocionales (RE): Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como consecuencia de problemas emocionales.
8. Salud Mental (SM): Salud mental en general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general.

Además de estas ocho escalas de salud, se incluye un ítem que evalúa el concepto general de cambios en la percepción del estado de salud actual respecto a cómo era un año antes. Esta taxonomía tiene 3 niveles: 36 preguntas, 8 escalas y finalmente, 2 medidas de resumen que agregan las escalas. Cada pregunta es usada para tabular solo una escala. Las 8 escalas se agregan en 2 medidas de resumen; salud física y mental, dependiendo de la varianza común entre ellas.

3.6 Procedimiento.

Para la obtención de la muestra se hará un llamado voluntario, mediante plataforma social online y correo electrónico, además del uso de carteles con código QR (Anexo 1) instalados en las diferentes facultades de la Universidad de Valparaíso. Los criterios de inclusión son: funcionarios académicos y no académicos en calidad de honorarios, contrata o planta y en cualquiera de las extensiones de jornadas. No existe ningún otro criterio de exclusión.

A través de la plataforma SurveyMonkey cada voluntario podrá responder la encuesta online que está compuesta de 5 partes. Primero los participantes deben leer el consentimiento informado (Anexo 2), en donde el/la participante deberá firmar, indicando su R.U.N. y correo electrónico UV para poder comenzar a responder la encuesta. Luego completar con sus antecedentes generales, como edad, sexo, talla, peso, facultad, carrera, año de ingreso a la universidad, modo de traslado al trabajo y tiempo frente a pantallas. Finalmente se deberán contestar las encuestas, primero es el GPAQ para medir el nivel de AF, luego el PSQI que evalúa la CS durante un intervalo de tiempo, y por último el Cuestionario de Salud SF-36 para determinar la CV en relación a la salud.

Este protocolo de investigación cumple con los principios éticos necesarios para su realización y es aceptado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso por medio del Acta de evaluación No. 07/2024 (Anexo 3), detallando la encuesta a realizar, también en qué consiste tal y el procedimiento, además de su confidencialidad de los participantes.

3.6.1 Procesamiento estadístico.

Para el análisis estadístico se utilizará software Stata y consta de las siguientes partes:

En primer lugar, se llevará a cabo un análisis exploratorio, las variables de naturaleza cuantitativa serán reportadas a través de medidas de tendencia central y dispersión. Por otro lado, aquellas variables categóricas serán reportadas mediante frecuencias absolutas y relativas. En segundo lugar, se realizará un análisis descriptivo bivariado con tablas de contingencia para comparar dos variables categóricas y tablas de estadísticos resúmenes para describir una variable continua respecto a una categórica. Finalmente, para estudiar la asociación planteada en el objetivo de este proyecto, se utilizará un modelo de regresión logística, ya que la variable dependiente es categórica dicotómica (Buena o mala salud) y se desea conocer la influencia en ella de las variables independientes AF y CS de los funcionarios. Se considerará un nivel de significación estadística en base a un valor $p < 0,05$. Además, a través del modelo de regresión logística se obtendrá la medida de asociación (odds ratio).

4. RESULTADOS.

4.1. Muestra obtenida:

Se obtuvieron en total 157 respuestas durante el periodo estimado, dado que la muestra esperable era de 427 funcionarios, todos los funcionarios encuestados cumplen con los criterios de inclusión a este estudio y están en un rango etario de entre 24 y 67 años correspondientes a las distintas facultades ubicadas en las comunas de Valparaíso y Viña del mar. Para demostrar los resultados de la investigación se obtuvieron los datos y se recopilaron en forma de tablas para interpretar las variables definidas según las hipótesis planteadas, agrupándolos según los criterios de: Facultad de trabajo, funcionarios académicos, funcionarios no académicos y género. También se clasificó para los funcionarios según nivel de actividad física, calidad de sueño y CVRS.

4.2 Distribución por facultades:

La cantidad de respuestas recibidas de las distintas facultades de la Universidad de Valparaíso se puede ver en la tabla 1, se distribuye en un total de 157 respuestas, predominando la Facultad de Medicina con un 49,68%, seguido por la Facultad de Ingeniería con un 14,65% y finalmente la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas con un 11,45%.

Tabla 1: Respuestas totales de las distintas Facultades.

FACULTAD	Nº DE RESPUESTAS	% DE RESPUESTAS
Arquitectura	8	5,10%
Ciencias	0	0,0%
Ciencias Económicas y Administrativas	18	11,46%
Ciencias del mar y de Recursos Naturales	0	0,0%
Ciencias Sociales	0	0,0%

Derecho	0	0,0%
Farmacia	16	10,19%
Humanidades y Educación	5	3,18%
Ingeniería	23	14,65%
Medicina	78	49,68%
Odontología	7	4,46%
Nivel Central	2	1,27%
Total	157	100%

4.3 Distribución por género:

Del total de 157 encuestados, 116 corresponden a mujeres y 41 a hombres, se puede ver en la tabla 2. Destacando el género femenino con un 73,89% de las respuestas obtenidas. En la totalidad existe un rango de edad entre los 24 y 67 años, donde los 42 años es el más destacado, siendo 12 respuestas con un 7.64%.

Tabla 2: Cantidad de funcionarios según su género.

SEXO	N° DE RESPUESTAS	% DE RESPUESTAS
Mujer	116	73,89%
Hombre	41	26,11%
Total	157	100%

4.4 Distribución según funcionarios:

De un total de 157 encuestados, 105 son académicos y 52 no académicos, se puede ver en la tabla 3. Predominando los funcionarios académicos con un total de 66,88% de las respuestas obtenidas.

Tabla 3: Cantidad de funcionarios académicos y no académicos.

FUNCIONARIOS	N° DE RESPUESTAS	% DE RESPUESTAS
Académicos	105	66,88%
No académicos	52	33,12%
Total	157	100%

4.5 Desplazamiento hacia la facultad correspondiente:

De un total de 157 encuestados, 89 personas (56,69%) se desplazan hacia la facultad correspondiente por medio de auto y 51 personas se desplazan en transporte público (32,48%), se puede ver en la tabla 4.

Tabla 4: Medio de transporte para el desplazamiento.

DESPLAZAMIENTO	N° DE RESPUESTAS	% DE RESPUESTAS
Transporte público (micro, metro, etc)	51	32,48%
Auto	89	56,69%
Bicicleta	4	2,55%
Caminando	9	5,73%
Moto	1	0,64%
Otro	3	1,91%
Total	157	100%

4.6 NIVEL DE CALIDAD DE SUEÑO: MEDIANTE PSQI.

De un total de 157 respuestas recibidas, 112 funcionarios (71,34%) entran en el rango de una mala Calidad de Sueño y 45 funcionarios (28,66%) obtuvieron un índice de Calidad de Sueño bueno, se puede ver en la tabla 5.

Tabla 5: Calidad de sueño de los funcionarios de la Universidad de Valparaíso según calificación “buena” y “mala”.

CALIDAD DE SUEÑO	N° DE FUNCIONARIOS	% DE RESPUESTAS
Buena	45	28,66%
Mala	112	71,34%
Total	157	100%

4.7 NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA: MEDIANTE GPAQ.

De un total de 157 funcionarios, 123 personas (78,34%) tienen un bajo nivel de Actividad Física, se puede ver en la tabla 6, no cumpliendo con la recomendación de la OMS. Sin embargo, 34 personas (21,66%) de la muestra cumplen con la recomendación de la OMS para ser activos físicamente.

Tabla 6: Clasificación de niveles de actividad física de los funcionarios de la Universidad de Valparaíso.

RECOMENDACIÓN OMS	N° DE FUNCIONARIOS	% DE RESPUESTAS
No cumple	123	78,34%
Si cumple	34	21,66%
Total	157	100%

4.8 NIVEL DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO A SALUD: MEDIANTE SF-36.

El cuestionario SF-36, utilizado para evaluar la CVRS, permite clasificar a las personas en “buena” o “mala”. Este cuestionario consta de 36 preguntas divididas en 8 dimensiones de salud, como: Función Física (FF), Rol Físico (RF), Dolor Corporal (DC), Salud General (SG), Vitalidad (V), Función Social (FS), Rol Emocional (RE) y Salud Mental (SM), dando un puntaje promedio entre 0 y 100, cuanto mayor es la puntuación obtenida, mejor es el estado de salud, se puede ver en la tabla 7.

Tabla 7: Para el SF-36 se utilizó un puntaje de corte de 50 puntos, para documentar si la CVRS es “buena” o “mala”, tomando en cuenta que los participantes totales son 157.

DIMENSIÓN	PROMEDIO PUNTAJE	DS
Función Física (FF)	90,38	14,66
Rol Físico (RF)	64,81	39,12
Dolor Corporal (DC)	62,89	16,79
Salud General (SG)	54,31	10,58
Vitalidad (V)	33,50	7,58
Función Social (FS)	47,05	10,70
Rol Emocional (RE)	48,41	42,78
Salud Mental (SM)	42,80	7,92

Lo siguiente se puede ver en la tabla 8: En la dimensión de FF predomina con un 98,73% que los funcionarios poseen una buena FF, y dando como finalidad que pueden realizar todo tipo de AF sin inconvenientes. Analizando el RF se destaca que mayoritariamente 113 funcionarios (71,97%) poseen buen RF, mientras que 44 (28,03%) no la posee lo cual limita sus actividades de la vida diaria. En cuanto al DC, un 86,62% de los funcionarios (36 personas) indica la presencia de dolor, mientras solo 21 funcionarios (13,38%) no lo poseen, no afectando a sus actividades diarias. Por otro lado, la dimensión de SG, donde se realizan preguntas relacionadas a la valoración personal respecto a la

salud que incluye la salud actual, las perspectivas de la salud en el futuro y el prevenir enfermar, tienen resultados positivos, con un 73,58% de los encuestados perciben su salud como buena (correspondiente a 115 funcionarios). La dimensión más crítica es la de V, donde el 98,09% reporta bajos niveles de energía. En contraste, la FS es una de las dimensiones con la cual se obtuvieron resultados positivos, ya que 114 funcionarios (72,61%) poseen una buena FS, mientras que 43 de los encuestados (27,39%) presentan una interferencia en su vida diaria debido a problemas de salud. Respecto al RE, donde se hacen preguntas relacionadas con los problemas ocasionados como consecuencia de problemas emocionales, se destaca la predominancia de un mal RE con un 52,87%. Finalmente, en la dimensión de SM, se destaca que 126 funcionarios (80,25%) poseen una mala SM, dando como resultado que los funcionarios tengan problemas relacionados con depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general, siendo una de las dimensiones más débiles junto a la de V.

Tabla 8: Número de funcionarios y porcentaje según desempeño de las 8 dimensiones.

DIMENSIÓN	VARIABLE	N° de Funcionarios	% de Respuestas	TOTAL
Función Física (FF)	BUENA	155	98,73%	100%
	MALA	2	1,27%	
Rol Físico (RF)	BUENA	113	71,97%	100%
	MALA	44	28,03%	
Dolor Corporal (DC)	BUENA	136	86,62%	100%
	MALA	21	13,38%	
Salud General (SG)	BUENA	115	73,25%	100%
	MALA	42	26,75%	
Vitalidad (V)	BUENA	3	1,91%	100%
	MALA	154	98,09%	

Función Social (FS)	BUENA	114	72,61%	100%
	MALA	43	27,39%	
Rol Emocional (RE)	BUENA	74	47,13%	100%
	MALA	83	52,87%	
Salud Mental (SM)	BUENA	31	19,75%	100%
	MALA	126	80,25%	

4.9 NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA ASOCIADO A LA CALIDAD DE VIDA.

Respecto al estudio de la asociación se utilizara la razón de probabilidades conocida como OR, para fines de investigación se optó por usar un OR crudo (ORc) y un OR ajustado (ORa) consistente en ajustar las variables de sexo, edad, drogas e IMC, con el objetivo de equilibrar la muestra, logrando que los individuos sean lo más semejantes posibles.

Para la asociación entre los niveles de AF y las dimensiones de la CVRS, sólo aquellas en las que se obtuvieron datos, se puede ver en la tabla 9.

En la dimensión de RF, para los valores de ORc, resulta que los funcionarios de la Universidad de Valparaíso que no cumplen con el nivel de AF semanal recomendados por la OMS tienen 0.46 veces más chances de presentar un RF deficiente, mientras que con un ORa la expectativa de él no cumplir esta AF mínima semanal puede aumentar hasta 0.48 veces. Por el contrario, aquellos que sí cumplen con la realización de AF semanal tienen 2.17 veces más probabilidades de generar un buen desempeño físico, disminuyendo a 2.09 veces cuando se ajustan las variables, exponiendo que el ejercicio regular es positivo. Para la dimensión de DC, el no cumplir esta AF mínima a la semana, puede generar un 0.50 veces más de padecer este dolor según los valores de ORc, mientras que asociado a un ORa aumenta a 0.54, no siendo estadísticamente significativa. Los funcionarios que sí cumplen con AF mínima recomendada según un ORc, tienen 2.02 veces más probabilidades de no manifestar este dolor, mientras que con un ORa estas son 1.86 veces más probable de no presentar un factor protector contra este DC. La SG tiene, al igual que la dimensión anterior, una relación estrecha en cuanto a la no realización de AF mínima a la semana, considerando los valores de ORc, se asocia a 0.36 veces más chances de generar una SG deficiente, mientras que esta

disminuye a 0.34 veces cuando se ajustan las variables. En comparación con quienes sí cumplen con una AF mínima semanal estos poseen 2.81 veces más posibilidades de no generar una mala SG con un ORc y estas posibilidades aumentan a 2.95 con un ORa. Respecto a la FS, el incumplir la AF mínima semanal se vincula a 0.52 veces más probabilidades de tener una mala FS considerando el valor de ORc, mientras que con un ORa la eventualidad de tener una escasa FS aumenta a 0.56 veces. Por el contrario, el cumplir con un mínimo de AF en la semana estos poseen 1.92 y 1.77 veces más de manifestar una buena FS con un ORc y ORa respectivamente. En la dimensión de RE, en la cual el resultado de no realizar una cantidad mínima de AF semanal, según el ORc, existe 0.74 veces más chances de tener un mal desempeño emocional, entre tanto que con un ORa existe un 0.71 veces, no siendo estadísticamente significativo. Aquellas personas que sí cumplen con un mínimo de AF durante la semana tienen 1.36 y 1.41 veces más posibilidades de manifestar un positivo RE con un ORc y ORa en dicho orden. Finalmente, en la SM el no cumplir con un mínimo de AF semanal contribuye a que exista una posibilidad de 1.34 veces más de generar esta mala SM, mientras que con un ORa estas aumentan a 1.41 veces. Aquellos que sí cumplen con la recomendación de AF semanal, con ORc, tienen 0.75 veces menos probabilidad de manifestar un deterioro en su SM y estas pueden disminuir a 0.71 veces menos posibilidades cuando se ajustan las variables.

TABLA 9: Asociación entre el nivel de actividad física y las 8 dimensiones de la CVRS.

DIMENSIÓN	NIVEL AF	ORc	IC 95%	ORa	IC 95%
Función Física (FF)	NO CUMPLE	---	---	---	---
	SI CUMPLE	---	---	---	---
Rol Físico (RF)	NO CUMPLE	0.46	0.21 - 1.02	0.48	0.21 - 1.11
	SI CUMPLE	2.17	0.98 - 4.82	2.09	0.90 - 4.85
Dolor Corporal (DC)	NO CUMPLE	0.50	0.18 - 1.35	0.54	0.19 - 1.51
	SI CUMPLE	2.02	0.74 - 5.49	1.86	0.66 - 5.21
Salud General (SG)	NO CUMPLE	0.36	0.16 - 0.79	0.34	0.15 - 0.78
	SI CUMPLE	2.81	1.26 - 6.25	2.95	1.28 - 6.80

Vitalidad (V)	NO CUMPLE	---	---	---	---
	SI CUMPLE	---	---	---	---
Función Social (FS)	NO CUMPLE	0.52	0.23 - 1.17	0.56	0.25 - 1.29
	SI CUMPLE	1.92	0.86 - 4.29	1.77	0.77 - 4.07
Rol Emocional (RE)	NO CUMPLE	0.74	0.34 - 1.59	0.71	0.31 - 1.60
	SI CUMPLE	1.36	0.63 - 2.94	1.41	0.62 - 3.19
Salud Mental (SM)	NO CUMPLE	1.34	0.54 - 3.33	1.41	0.52 - 3.82
	SI CUMPLE	0.75	0.30 - 1.86	0.71	0.26 - 1.93

4.10 NIVEL DE SUEÑO ASOCIADO A LA CALIDAD DE VIDA.

Para la asociación entre la CS y las dimensiones de la CVRS, sólo aquellas en las que se obtuvieron datos, se puede ver en la tabla 10.

En la dimensión de RF, los funcionarios con mala calidad de sueño, según ORc, tienen 2.67 veces más chances de tener mal desempeño físico en comparación con los funcionarios que tienen una buena calidad de sueño, y para las variables ajustadas de edad, sexo, drogas e IMC, el tener un sueño malo genera un 2.19 más de posibilidad de no tener una óptima calidad de sueño. Analizando la dimensión de DC, con un ORc, aquellos funcionarios que tienen un mal sueño presentan 9.57 veces más chances de adquirirlo, y cuando se ajustan las variables resultan tener 9.90 más probabilidades de presentar una mala calidad de sueño. Respecto a la SG, los funcionarios con una calidad de sueño insuficiente presentan 3.95 veces más de tener mal su SG, mientras que cuando se ajustan las variables, este número de chances de tener una mala calidad de sueño aumenta a 4.38 veces más. Para la V, con un ORc, los datos mostraron que los funcionarios con un mal sueño tienen 5.16 veces más chances de tener afectada esta dimensión, mientras que con un ORa, no poseen correlación con esta. En cuanto a la FS también se vio influenciada igualmente que la anterior, ya que los de un nivel deficiente de sueño tienen 7.78 veces más probabilidades de tener dificultades en sus interacciones sociales, mientras que cuando se ajustan las variables este número aumenta a 8.23

veces de generar un impacto del sueño en la capacidad de relacionarse con los demás. El RE, con un ORc, arrojó que aquellos con un mal sueño es posible que tengan 2.36 veces más oportunidades de que se afecte esta dimensión, mientras que con un ORa, el tener un mal sueño resulta en una baja de 2.27 posibilidades de tener mala calidad de sueño, no siendo estadísticamente significativo. Finalmente, para la dimensión de SM, resultó que los funcionarios cuentan con una posibilidad de tener una insuficiente SM de 1.49 veces más, comparado con los que tienen buen nivel de sueño, mientras que tras los ajustes, se genera un mayor número de chances de tener una mala calidad de sueño, con 1.53 veces más.

TABLA 10: Asociación entre el nivel sueño y las 8 dimensiones de la CVRS.

DIMENSIÓN	NIVEL SUEÑO	ORc	IC 95%	ORa	IC 95%
Función Física (FF)	MALO	---	---	---	---
Rol Físico (RF)	MALO	2.68	1.09 - 6.57	2.19	0.87 - 5.52
Dolor Corporal (DC)	MALO	9.57	1.24 - 73.58	9.90	1.26 - 77.52
Salud General (SG)	MALO	3.95	1.44 - 10.83	4.38	1.55 - 12.36
Vitalidad (V)	MALO	5.16	0.46 - 58.42	---	---
Función Social (FS)	MALO	7.78	2.27 - 26.70	8.23	2.35 - 28.82
Rol Emocional (RE)	MALO	2.36	1.16 - 4.81	2.27	1.07 - 4.80
Salud Mental (SM)	MALO	1.49	0.65 - 3.43	1.53	0.61 - 3.82

5. DISCUSIÓN.

En la investigación dispuesta anteriormente se planteó la pregunta de ¿cuáles son los niveles de actividad física, calidad de sueño y de vida en los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso? El motivo de esta pregunta surge del hecho de la suma importancia que posee saber el bienestar y condición de esta población que es parte fundamental de este establecimiento educacional, en donde de similar manera se encuentran actualmente con una conducta sedentaria, esto por un no cumplimiento de la recomendaciones semanales de actividad física propuesta por la OMS, junto también con largos periodos de estar sentados en oficinas, salas de clases, períodos largos de exigencias y cargas en el trabajo que va a estar relacionado principalmente a dormir menos junto a un mayor estrés, entre otros. Sin contar además que dichos períodos también poseen una alta correlación con el incremento de tabaco y alcohol. Es por esto por lo que además del objetivo de esta investigación que sea conocer estos niveles de actividad física, calidad de sueño y de vida, también se busca concientizar y aumentar la calidad de vida de estos usuarios mediante cápsulas informativas al respecto para así entregar un material llamativo y entretenido a dichos funcionarios.

La muestra total fue de 157 funcionarios en el periodo estimado, sin embargo la muestra esperable era de 427, todos funcionarios académicos y no académicos de las distintas facultades ubicadas en las comunas de Valparaíso y Viña del Mar de la Universidad de Valparaíso, de los cuales predomina principalmente la población de mujeres con 116 respuestas correspondiente a un 73,89% de la muestra total, ante 41 hombres que participaron correspondiendo a un 26,11%, se puede ver en la tabla 2.

Una característica importante de valorar es que de la totalidad de los funcionarios académicos, se puede ver en la tabla 3, trabajan 44 horas semanales, mientras que en los no académicos el 6,37% (correspondiente a 10 personas) trabajan 22 horas semanales y el 7,64% lo hace 11 horas a la semana. Solo 45 de los funcionarios (28,66%) tiene otro trabajo remunerado fuera de la institución, lo que se traduce en un promedio de 19,5 hr/semana aproximadamente.

En cuanto a la variable de niveles de AF, se puede ver en la tabla 6, el 78,34% de los participantes de la investigación tienen un bajo nivel, no cumpliendo con la recomendación mínima de la OMS y dando lugar así a numerosos problemas físicos, no así con el 21,66% restante correspondientes a los 34 funcionarios que sí cumplen con el requerimiento de AF mínima realizada a la semana, los cuales si obtienen los beneficios físicos y mentales de practicar dicha actividad, como el de prevenir enfermedades crónicas no transmisibles, mantener un óptimo estado de salud y una buena calidad de vida. Estos bajos niveles de AF realizados por los funcionarios se relacionan con el alto

nivel de sedentarismo de estar sentados en promedio 7 horas al día, también de que el 56,69% (89 personas) y el 32,48% (51 personas) se transportan hacia su facultad correspondiente en auto y transporte público respectivamente, se puede ver en la tabla 4. Al traslado diario de sus hogares a la casa de estudio los funcionarios invierten 82,26 minutos de su tiempo en promedio.

Siendo por tanto un aumento en el tiempo de sedentarismo, lo cual se correlaciona con un incremento en los factores de riesgo cardiovascular y metabólicos. Pero el efecto del sedentarismo sobre estos factores de riesgo no estaría modulado por una mayor ingesta calórica, sino por un gasto energético reducido. Esto se debería al excesivo tiempo destinado a actividades sedentarias, cuyo gasto energético es menor a 1,5 kcal/kg/h (Leiva et al., 2017).

Los niveles de calidad de sueño en los resultados obtenidos de los funcionarios encuestados, arrojó valores en donde el 71,34% del total califica como “mal dormidor”, siendo esto de 112 funcionarios, y solo 45 funcionarios (28,66%) calificaron como “buen dormidor”, se puede ver en la tabla 5. Según el cuestionario PSQI de un total de 21 puntos, una buena calidad de sueño tiene valores menores a 5 y valores igual o mayor a 5 indica mala calidad de sueño. Se condice el mal dormidor ya que el promedio de despertar de cada día es a las 06.30 am, sumando a que durante el último mes 47 personas (29,94%) del total de 112 han tenido problemas para dormir a causa de él levantarse al baño 3 o más veces por semana, esto nos genera una muy mala condición de poder conciliar de buena manera el sueño y poder aumentar esta calidad. Teniendo por consecuencia directa que según la Encuesta Nacional de Salud realizada en Chile, el 63,2% de los encuestados sospecha padecer algún tipo de trastorno al dormir. Los problemas de sueño más comunes fueron insomnio, ronquidos, apneas de sueño y síndrome de piernas inquietas. También este estudio estimó que los chilenos gastaron más de 2.372 millones de pesos chilenos (más de 3,5 millones de dólares americanos) en fármacos y productos para el sueño de libre venta (Fabres & Moya, 2021).

Respecto a la CVRS, la cual especulamos que se puede ver influenciada por las variables de nivel de calidad de sueño y nivel de AF realizados semanalmente, se puede ver en la tabla 8, resultó que en los componentes de:

En relación a la FF, 155 funcionarios (98,73%), obtuvieron un buen desempeño, mientras que 2, es decir, 1,27% es deficiente en esta dimensión, lo cual nos da un promedio de 90,38 puntos, reflejando que la mayoría de los funcionarios no presenta limitación alguna para realizar sus actividades de la vida diaria (como caminar, vestirse, junto con esfuerzos moderados e intensos) y AF, se encuentran con una óptima condición. Para el RF, 113 funcionarios correspondientes al 71,97% resultaron en un buen desempeño del rol, mientras que solo 44 (28,03%) obtuvieron un mal desempeño en esta dimensión, teniendo un promedio por lo tanto de 64,81 puntos, es por esto que podemos ver que, sin embargo, más de la mitad de los funcionarios manifiesta no tener problemas para realizar

su trabajo o actividades de la vida diaria en base a este rol. Respecto a la dimensión de DC en promedio los funcionarios obtuvieron 62,89 puntos, lo cual indica que la mayoría de dicha población encuestada no presenta problema alguno ocasionado por los dolores que pudiesen afectar negativamente en la realización de sus actividades de vida diaria. El componente de SG valora la salud actual de los funcionarios y la resiliencia de su cuerpo junto al sistema inmunitario de defensa para oponerse a las enfermedades que pudiesen afectar, es por esto por lo que podemos ver que 115 funcionarios, es decir, 73,25% presentan buena SG, mientras que sólo 42 presentan una mala SG (26,75%), lo cual nos da un promedio de 54,31 puntos, indicando que la mayoría de los funcionarios presentan buena salud en esta dimensión. En el caso de la V, este componente nos habla respecto la sensación de energía, junto al cansancio y el agotamiento de los funcionarios, en donde solo 3 encuestados (1,91%) señalan presentar resultados positivos, mientras que el restante 98,09% presenta una deficiente V, teniendo un promedio de 33,50 puntos, lo cual nos indica que los funcionarios si poseen mala V en general, es decir, presentan sensación de agotamiento y cansancio en el trabajo y/o fuera de éste. Respecto a la FS, los funcionarios promedian 47,05 puntos, por lo que este promedio es de una insuficiente FS, dónde 114 funcionarios tiene calificación positiva y 43 negativa, es por esto por lo que el 27,39% de los funcionarios percibe que tiene alguna dificultad física o problema emocional relacionada con su vida social, aunque la mayoría es positiva, la calificación promedio por debajo del umbral esperado puede reflejar problemas subyacentes que afectan tanto el bienestar individual como el rendimiento colectivo. Según la dimensión de RE se obtuvieron que 74 funcionarios (47,13%) no presentan estos problemas en el trabajo y en su vida diaria causados por problemas emocionales, sin embargo el 52,87% restante si los tiene, con un promedio de 48,41 puntos, manifestando que los funcionarios presentan afectación de su vida diaria y laboral producto a estos factores emocionales. Por último el componente de SM, donde el 19,75% presenta una correcta SM, mientras que el 80,25% presenta una errada SM, por tanto se ve la presencia de signos como la depresión, ansiedad, crisis de pánico, control en la conducta y bienestar general, teniendo en promedio 42,80 puntos, afectando a sus niveles bajos de AF y mal dormir, dando como finalidad una mala calidad de vida.

Los componentes de la CVRS en donde los funcionarios calificaron con resultados deficientes, con más de un 50% de los encuestados tuvieron puntaje considerado malo en RE, SM y V, por ende son los componentes más relevantes para ver si la realización de niveles de AF mínimas a la semana requerida si presentan una relación con los valores del SF-36. Según la regresión lineal realizada, el cumplir un mínimo de AF semanal es un factor protector que disminuye el déficit que puede provocar la no ejecución de esta AF mínima en la calidad de vida del individuo y sus ocho componentes asociados. Validando la primera hipótesis apreciando la relación directa de las variables.

En cuanto al RF, la no realización mínima de AF recomendada puede aumentar la probabilidad de manifestar un mal RF en 0.46 y 0.48 veces más según ORc y ORa

respectivamente. También el no cumplir con lo mínimo de AF recomendada existe 1.34 y 1.41 veces más de probabilidades de que aparezca una SM deficiente (con valores ORc y ORa respectivamente). En cuanto a la FS se puede apreciar que la no realización de AF semanal puede provocar que exista un 0.52 veces más chances de tener una mala FS según el ORc y estas al continuar sin su ejecución puede aumentar en 0.56 veces más probabilidades de una FS mala. Respecto al RE el cual obtuvo un puntaje deficiente este se ve afectado considerablemente por la no realización de AF mínima con un 0.74 y 0.71 veces más probabilidades de generar un mal RE según un ORc y ORa respectivamente.

Se planteó una segunda hipótesis que indica que los niveles de calidad del sueño si influyen en los niveles de la CVRS, todos los componentes de la calidad de vida depende de un estado óptimo de salud, el cual se puede llegar a obtener por medio de un buen dormir.

Al realizar el análisis de la regresión lineal que compara si una mala calidad de sueño puede afectar de forma negativa con respecto a una buena calidad de sueño a los diferentes componentes de la calidad de vida, la muestra en la mayoría de los casos donde resulta ajustada existían cambios ligeros de menos probabilidades de que el componente analizado sea malo a comparación de la muestra en crudo y en otros con más tendencia a provocar mayor impacto negativo al comparar el ORc y ORa, siendo este último dato mayor.

Se obtuvo que una mala calidad de sueño a comparación de aquellos que pueden tener una buena calidad del sueño existen 2.67 veces más probabilidades de manifestar un RF malo con muestra en crudo y aumentan a 2.19 con la ajustada. En relación al DC existen 9.57 y 9.90 veces más riesgo de manifestar DC malo con ORc y ORa respectivamente, también 3.95 (ORc) y 4.38 (ORa) veces más probable de tener una mala SG. Respecto a la V existen 5.16 (ORc) veces más probabilidades de manifestar una mala V en comparación a alguien con un buen dormir. Con 7.78 y 8.23 veces más probable de manifestar una mala FS con una muestra en crudo y ajustada respectivamente.

En cuanto al RE este con 2.36 y 2.27 veces más chance de generar un mal RE con un ORc y ORa respectivamente y por último se puede apreciar que hay 1.49 y 1.53 veces más probabilidades de manifestar una mala SM si este individuo es un mal dormidor respecto a uno que posee un buen dormir con ORc y ORa recién ajustado.

Una buena calidad de sueño es un factor determinante en cómo influye de manera positiva para obtener una óptima calidad de vida, de forma significativa podemos observar que en relación a el DC, FS y V estos son lo que se ven mayormente afectados de manera negativa al no obtener una buena calidad del sueño confirmando que la calidad de sueño puede modificar el estado de bienestar en cuanto a la calidad de vida de la persona confirmando nuestra hipótesis (H2) de que si puede influir este parámetro

en los valores obtenidos por el cuestionario SF-36. Por lo tanto es de suma importancia que los funcionarios de la Universidad de Valparaíso procuren el tener una buena calidad de sueño para cuidar de su salud general y calidad de vida.

Algunas debilidades metodológicas del presente estudio fueron la poca capacidad de respuesta brindada por la población a encuestar, esto debido a que el estudio abarcaba muchas preguntas que hacía que hubiera una demora de más tiempo de lo esperado y esto disminuyó la efectividad del cuestionario para la obtención de las respuestas, además no se pudo lograr la distribución ideal en cuanto a cuántas personas se necesitaban de cada facultad, siendo predominante la participación de los funcionarios de la Facultad de Medicina, en comparación al resto de facultades que hubo pocas respuestas.

En cuanto al tiempo de respuesta de la encuesta está a modo general se tardaba la persona en responder en su totalidad más de 15 minutos, lo cual provocaba una mayor fatiga mental a medida que este avanza para terminar la tarea encomendada por lo cual deja en algún punto de darle importancia o comprensión a lo que se le solicitaba responder, teniendo por tanto un porcentaje considerable de personas que no terminaban por responder la encuesta, viéndose por lo tanto, afectada la muestra total de participantes.

Podemos notar que si bien es una muestra considerable por cubrir, la mejor forma sin dudas para la recopilación de datos es una encuesta vía online, puesto que, contribuye al cuidado e integridad del medioambiente y proporciona comodidad a los investigadores haciendo más eficiente todo el proceso, luego el envío de correos a las autoridades de cada facultad de la Universidad, lo cual actuó para que las encuestas pudieran llegar a los funcionarios. Paralelamente, se creó un folleto informativo, el cual se imprimió y distribuyó en las oficinas administrativas y principales facultades. Por último se elaboró un video promocional con el fin de incentivar a los funcionarios en mejorar su calidad de vida, sueño y AF, y a su vez, se les brindó herramientas con lo que puedan prolongarlo.

Por todo esto, existe la posibilidad en un futuro de formular nuevas investigaciones respecto a la evaluación del GPAQ, PSQI y SF-36 de los trabajadores más vulnerables, generando la posibilidad de un estudio más personalizado e intervenciones pertinentes para cada caso, englobando y enfatizando especialmente en estas 3 encuestas y con ello poder impactar positivamente en la integridad de sus vidas.

6. CONCLUSIÓN.

En la presente investigación se puede apreciar en la población de funcionarios estudiados que presentan una disminución considerable mayoritariamente en 3 de los 8 componentes de la calidad de vida los cuales son la Salud Mental, Vitalidad y el Rol Emocional. Respecto a la mala calidad de sueño de los funcionarios esta se ve afectada por el horario de ingreso tempranamente, el horario laboral extenso, problemas para conciliar el sueño, ir al baño durante la noche y despertarse durante el horario nocturno provoca una alteración en la calidad de sueño y sabemos que este mismo es de suma prioridad el mantenerlo lo más estable posible, ya que es determinante a la hora de tener un buen aprendizaje, un rendimiento laboral óptimo y una buena calidad de vida junto con una sensación de bienestar óptimo de salud. Por ello es la importancia de visibilizar la realidad que se evidencia en la población de funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso.

En relación a los niveles de Actividad Física podemos observar que la no realización de un mínimo de tiempo e intensidad de esta a la semana, puede influir de manera negativa en muchas de las dimensiones de la calidad de vida por ello es relevante mantener un nivel óptimo nivel de Actividad Física junto con una buena calidad de sueño a modo de fomentar un buen desempeño físico y cognitivo pudiendo además prevenir efectos negativos sobre la salud al influir de manera positiva en las diferentes dimensiones que componen la calidad de vida como se aprecia en este estudio realizado.

Los fines con los cuales fue realizada dicha investigación es netamente con la intención de analizar y describir cómo es que se relaciona la Actividad física y el sueño con la calidad de vida de los funcionarios y determinar cuál es la influencia que estas tienen en la salud. Por lo cual según el estudio realizado se demuestra que existen factores que al no estar en un nivel óptimo pueden influir en la calidad de vida de los funcionarios, por ello nace la importancia de poder difundir y aportar información sobre cómo se encuentra la comunidad de los trabajadores académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso.

Es importante fomentar y educar a la población de estudio sobre recomendaciones que pudiesen conducir a la generación e incorporación de nuevos estilos de vida más saludables promoviendo una vida más activa, priorizando la realización de Actividad física semanal y la conciliación de un buen dormir para posteriormente en un nuevo estudio visibilizar si existen cambios significativos con tendencia a una positividad sobre la calidad de vida y el bienestar de los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso.

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. Acosta M. T. (2019). Sueño, memoria y aprendizaje [Sleep, memory and learning]. *Medicina*, 79 Suppl 3, 29–32.
2. Foo, J. K., & Doan, T. (2023). The impact of sleep quality on mental health in working Australians: A quasi-experimental approach. *Social Science & Medicine*, 329, 116039.
3. Cappuccio, F. P., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M. A. (2010). Sleep Duration and All-Cause Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies. *Sleep*, 33(5), 585-592.
4. Pablo Carralero García, Fany Rosa Hoyos Miranda, Álvaro Deblas Sandoval, Mónica López García, Calidad del sueño según el Pittsburgh Sleep Quality Index en una muestra de pacientes recibiendo cuidados paliativos, *Medicina Paliativa*, Volume 20, Issue 2, 2013, Pages 44-48, ISSN 1134-248X, <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2012.05.005>.
5. Suardiaz-Muro M, Morante-Ruiz M, Ortega-Moreno M, Ruiz MA, Martín-Plasencia P, Vela-Bueno A. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *Rev Neurol* 2020;71 (02):43-53.
6. Grimani, A., Aboagye, E., & Kwak, L. (2019). The effectiveness of workplace nutrition and physical activity interventions in improving productivity, work performance and workability: a systematic review. *BMC public health*, 19(1), 1676. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8033-1>
7. Hutchinson, A. D., & Wilson, C. (2012). Improving nutrition and physical activity in the workplace: a meta-analysis of intervention studies. *Health promotion international*, 27(2), 238–249. <https://doi.org/10.1093/heapro/dar035>
8. World Health Organization. (2023). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour, Web Annex, Evidence Profiles. In World Health Organization.
9. Pega, F., Náfrádi, B., Momen, N. C., Ujita, Y., Streicher, K. N., Prüss-Üstün, A. M., Descatha, A., Driscoll, T., Fischer, F. M., Godderis, L., Kiiver, H. M., Li, J., Magnusson Hanson, L. L., Rugulies, R., Sørensen, K., & Woodruff, T. J. (2021). Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injur. *Environment International*, 154(May). <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106595>

10. Nguyen TM, Nguyen VH, Kim JH. Physical Exercise and Health-Related Quality of Life in Office Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr 5;18(7):3791. doi:10.3390/ijerph18073791.
11. Luttmann, A., Schmidt, K., & Jäger, M. (2010). Working conditions, muscular activity and complaints of office workers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40(5), 549-559. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2010.04.006>
12. Bryce A. Mander, Joseph R. Winer, and Matthew P. Walker. (2017). Sleep and Human Aging. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.02.004>
13. Salazar-Mejía, C. E., Galarza-Delgado, D. Á., Colunga-Pedraza, I. J., Azpiri-López, J. R., Wah-Suárez, M., Wimer-Castillo, B. O., & Salazar-Sepúlveda, L. L. (2019). Relationship between work productivity and clinical characteristics in rheumatoid arthritis. *Reumatología Clínica (English Edition)*, 15(6), 327-332. <https://doi.org/10.1016/j.reumae.2017.12.002>
14. Vasseljen, O., & Westgaard, R. H. (1995). A case-control study of trapezius muscle activity in office and manual workers with shoulder and neck pain and symptom-free controls.
15. Grandner, MA. Sleep, health, and society. *Sleep Med Clin*. (2017) 12:1–22. doi: 10.1016/j.jsmc.2016.10.012
16. Williams, SJ. *Sleep and society: sociological ventures into the un(known)*. 1st ed. London: Routledge (2005).
17. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 67(1), 11-18. <https://doi.org/10.1007/bf00383127>
18. Ministerio de Salud. (2017). Encuesta Nacional de Salud 2016-2017.
19. Zhu, B, Wang, Y, Yuan, J, Mu, Y, Chen, P, Srimoragot, M, et al. Associations between sleep variability and cardiometabolic health: a systematic review. *Sleep Med Rev*. (2022) 66:101688. doi: 10.1016/j.smr.2022.101688
20. Pileggi, C, Lotito, F, Bianco, A, Nobile, CG, and Pavia, M. Relationship between chronic short sleep duration and childhood body mass index: a school-based cross-sectional study. *PLoS One*. (2013) 8:e66689. doi:10.1371/journal.pone.0066680
21. Hertenstein, E, Feige, B, Gmeiner, T, Kienzler, C, Spiegelhalder, K, Johann, A, et al. Insomnia as a predictor of mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*. (2019) 43:96–105. doi: 10.1016/j.smr.2018.10.006
22. Armstrong, T.; Bull, F. Development of the World Health Organization Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). *J. Public Health* 2006, 14, 66–70.

23. Reid KJ, Martinovich Z, Finkel S, Statsinger J, Golden R, Harter K, et al. Sueño: un marcador de salud física y mental en las personas mayores. *Am J Geriatr Psychiatry* (2006) 14:860–6. doi: 10.1097/01.JGP.0000206164.56404.ba
24. Zhang C, Zhang H, Zhao M, Li Z, Cook CE, Buysse DJ, Zhao Y y Yao Y (2020) Fiabilidad, validez y estructura factorial del índice de calidad del sueño de Pittsburgh en centenarios comunitarios. *Frente. Psiquiatría* 11:573530. doi: 10.3389/fpsy.2020.573530
25. Angelillo S, Sansone V, Paduano G, Lateano L, Di Giuseppe G and Nobile CGA (2023) The quality of sleep: evaluation among university students. *Front. Public Health* 11:1270426. doi: 10.3389/fpubh.2023.1270426
26. Bull, F.C.; Maslin, T.S.; Armstrong, T.P. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): Nine country reliability and validity study. *J. Phys. Act. Health* 2009, 6, 790–804.
27. Baglioni, C, Battagliese, G, Feige, B, Spiegelhalder, K, Nissen, C, Voderholzer, U, et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *J Affect Disord.* (2011) 135:10–9. doi: 10.1016/j.jad.2011.01.011
28. de Courten, M. Developing a simple global physical activity questionnaire for population studies. *Aust. Epidemiol.* 2002, 9, 6–9.
29. Chu, A.H.Y.; Ng, S.H.X.; Koh, D.; Müller-Riemenschneider, F. Reliability and validity of the self- and interviewer-administered versions of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). *PLoS ONE* 2015, 10, e0136944.
30. Keating, X.D.; Zhou, K.; Liu, X.; Hodges, M.; Liu, J.; Guan, J.; Phelps, A.; Castro-Piñero, J. Reliability and Concurrent Validity of Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 4128. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214128>
31. Escalante, Yolanda. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 85(4), 325-328.
32. Gloria, P. G. M. (2016). How work affects the quality of life of the people ? *CORE*. <https://core.ac.uk/outputs/235859023/?source=oai>
33. Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica las Condes*, 32(5), 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.09.001>

34. Leiva, A. M., Martínez, M. A., Cristi-Montero, C., Salas, C., Ramírez-Campillo, R., Martínez, X. D., Aguilar-Farías, N., & Celis-Morales, C. (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Revista Médica de Chile*, 145(4), 458-467. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000400006>

8. ANEXOS

Anexo 1: Afiche código QR.

¡ SE PARTE DE NUESTRA TESIS !

SOMOS ESTUDIANTES DE KINESIOLOGIA

NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA, CALIDAD DE SUEÑO Y SALUD DE LOS FUNCIONARIOS ACADÉMICOS Y NO ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

Solo debe responder una encuesta para medir su nivel en 3 categorías:
Actividad física - Calidad de sueño -
Calidad de vida



Cuales son los requisitos:

Funcionarios académicos y no académicos en calidad de honorarios, contrata o planta y en cualquiera de las extensiones de jornadas

PARA CUALQUIER CONSULTA/DUDA, CONTACTANOS ACA



+ 5 6 9 5 4 1 2 3 8 2 9

Anexo 2: Consentimiento informado.



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA FUNCIONARIOS ACADÉMICOS Y NO ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO.

El propósito del presente documento es invitarlo a participar en el estudio "Niveles de Actividad física, calidad de sueño y salud de los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso". Usted ha sido elegido(a) por ser funcionario académico y no académico de la Universidad de Valparaíso. El investigador principal es el kinesiólogo, Ignacio Castellucci, Profesor de la Universidad de Valparaíso, junto al kinesiólogo, Gonzalo Bravo, Profesor de la Universidad de Valparaíso

Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistiría su participación:

- 1.- La investigación mencionada se realizará vía internet utilizando la plataforma de encuestas SurveyMonkey, en los meses de abril a octubre del año 2024.
- 2.- En la vida adulta, a partir de los 18 años, surgen necesidades económicas relacionadas con la alimentación, vivienda, ropa, higiene y la inversión en educación, ya sea propia o de los hijos si se tiene una familia. Para satisfacer estas necesidades, las personas empleadas en diferentes sectores han adoptado diversas estrategias, como trabajar largas jornadas laborales y turnos de más de 9 horas al día. Sin embargo, estas prácticas están afectando negativamente la calidad de vida, el sueño y la capacidad de realizar actividad física de las personas. El objetivo de la investigación es determinar el efecto del nivel de actividad física y calidad de sueño en la salud de los funcionarios académicos y no académicos pertenecientes a la Universidad de Valparaíso.
- 3.- Su participación consistirá en responder de forma online vía plataforma SurveyMonkey, una encuesta que durará 20 minutos, compuesta por 5 partes: 1. Consentimiento informado, 2. Antecedentes Generales (Edad, sexo, talla, peso, facultad, carrera, año de ingreso a la universidad, entre otras), 3. GPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física), corresponde a preguntas sobre la práctica de actividad física y conducta sedentaria, 4. Índice de calidad del sueño de Pittsburgh, preguntas relacionadas con el sueño y permite detectar «buenos» y «malos» dormidores, 5. Cuestionario de Salud SF-36 V2. S.
- 4.- El responder la encuesta no presenta riesgos para su salud.
- 5.- Al participar en esta investigación, usted recibirá cápsulas de videos en su correo electrónico acerca de la importancia de la actividad física, conducta sedentaria, dormir y hábitos saludables y poner en práctica los consejos dados para su vida cotidiana.
- 6.- Ud. no incurrirá en costo alguno, ya que el acceso a la plataforma será proporcionado por los investigadores. Ud., no recibirá remuneración de ninguna índole al participar en esta investigación.
- 7.- Los resultados de esta investigación pretenden ser utilizados para implementar campañas y acciones al interior de la Universidad que permitan mejorar los niveles actividad física y calidad de sueño en los funcionarios académicos y no académicos de la universidad de Valparaíso
- 8.- Su participación es totalmente voluntaria, tiene derecho a retirarse en cualquier momento de la investigación si lo considera necesario y no será perjudicado de ningún modo al hacerlo. También tiene derecho a recibir toda la información correspondiente, a conocer los resultados de la investigación, si así lo requiere, y que se le resuelvan todas las dudas y preguntas que surjan en el camino comunicándose con el investigador principal el kinesiólogo Ignacio Castellucci, RUT 14.579.313-0, al fono +56954123809 o al Email hector.castellucci@uv.cl
- 9.- Una vez aceptado y firmado el consentimiento informado, de forma digital, Ud. puede tener la seguridad de que su identidad, R.U.N. y datos recogidos, se mantendrán en completa reserva, y confidencialidad, es decir, que serán protegidos por los investigadores. En lugar de su nombre se utilizará un código, en el cual se le asignará un número.
- 10.- Ud. tendrá derecho a conocer los resultados del estudio y éstos sólo serán utilizados para efectos de esta investigación (no serán utilizados en otros estudios). Estos también podrán aparecer en publicaciones científicas, sin que se identifique su nombre y R.U.N.
- 11.- Esta investigación ha sido evaluada y aprobada por el Comité de Bioética en Investigación (CBI) (de la Facultad de Medicina (FAMED), de la Universidad de Valparaíso. Si usted lo requiriera, en caso de tener alguna duda acerca de este estudio o respecto de sus derechos como participante en esta investigación, puede contactar a su presidente en el teléfono 32-260 30 02 o E-mail: etica.facultadmedicina@uv.cl

Acta de Consentimiento Informado
Funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso

Yo,....., C.I..... DECLARO que el investigador principal Kinesiólogo, Ignacio Castellucci, junto al kinesiólogo, Gonzalo Bravo de la Universidad de Valparaíso ubicada en calle Angamos 655, Reñaca de la ciudad de Viña del mar, me han informado en forma completa en qué consiste la investigación "Niveles de Actividad física, calidad de sueño y salud de los funcionarios académicos y no académicos de la Universidad de Valparaíso", que tendrá una duración de 20 minutos, será realizada de forma online a través de la plataforma SurveyMonkey y que durante el desarrollo de la encuesta responderé cuestionarios relacionados con la actividad física, sueño y salud. De acuerdo con lo explicado en la Hoja Informativa del presente documento, entiendo que poseo el derecho de revocar mi consentimiento sin que esta decisión pueda ocasionarme algún perjuicio.

Sé que el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina ha evaluado esta investigación y podré contactar a alguno de sus integrantes a través de su secretaria administrativa, Sra. Mariel Vásquez, en el teléfono 32-2603002.

De acuerdo con lo declarado por mí en este documento, firmo aceptando voluntariamente mi participación en esta investigación. Recibo una copia completa de este documento.

Nombre y Firma Participante

C.I.:

Fecha:

Nombre y Firma Investigador Responsable

C.I.:

Título/grado:

Fecha:

Nombre y Firma Director del Establecimiento o su Delegado

C.I.:

Fecha:

Viña del Mar,.....de de 2024

Anexo 3: Acta aprobación Comité Bioética.



FACULTAD DE MEDICINA
Comité de Bioética para la Investigación

ACTA DE EVALUACIÓN No. 07/2024

I. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, con la presencia de Eva Sotelo Trujillo, profesora de castellano, Presidenta; María Lourdes Andrade Urzúa, representante de la comunidad; Enzo Arias Villarroel, filósofo, escuela Educación Parvularia; Daniel Ciudad Antognini, kinesiólogo; Esteban Hadjez Berríos, médico; e Isabel Siefer Navas, enfermera, en su sesión del 21 de marzo del año 2024 declara haber evaluado la segunda versión del protocolo de investigación titulado "Niveles de Actividad Física, Calidad de Sueño y Salud de los Funcionarios Académicos y no Académicos de la Universidad de Valparaíso", presentado por el investigador Ignacio Héctor Castellucci, kinesiólogo, adscrito a la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso.

II. Para su evaluación, el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

1. Protocolo N°40 /2023, versión en español, que fue recibido con el compromiso del investigador mediante su firma el 27 de marzo del año 2024
2. Consentimiento informado, versión en español, para Funcionarios Académicos y no Académicos de la Universidad de Valparaíso.
3. Currículum vitae del investigador responsable, Ignacio Castellucci, kinesiólogo y el currículum vitae y del co-investigador Gonzalo Bravo Rojas, kinesiólogo.
4. Constancia del rector(s) de la Universidad de Valparaíso, Christian Corvalán Rivera, de Toma de Conocimiento del proyecto de investigación y de su ejecución, una vez aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso.
5. Instrumento GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) para nivel de actividad física y conducta sedentaria.
6. Instrumento PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) para calidad del sueño.
7. Instrumento SF-36 v-2 para nivel de salud.
8. Encuesta para subir a la plataforma *SurveyMonkey*.

III. En la valoración bioética del proyecto, el Comité consideró que dicha propuesta cumple con los principios éticos necesarios para su realización, entre otros, los de beneficencia y atención a potenciales riesgos; se concluyó que su pertinencia fundamental radica en:

1. El diseño se ajusta a las Normas de Investigación en Seres Humanos.
2. El potencial beneficio de esta investigación supera a los riesgos, estimados en una cuantía no mayor a la habitual exposición de los sujetos de investigación.
3. El estudio propuesto aportará evidencia científica sobre actividad física y calidad del sueño de los funcionarios académicos y no académicos de la de la Universidad de Valparaíso. Se



establecerán relaciones entre ambas variables con lo que, a futuro, se podrán implementar acciones que permitan mejorar la calidad de vida de esta población.

4. El Consentimiento Informado da cuenta de la finalidad de la investigación en forma clara; explícita y respeta la voluntariedad del(a) participante, pudiendo retirarse en cualquier momento de la investigación si lo considera necesario y no lo perjudicará en caso alguno. asegura la confidencialidad de los datos y de la identidad del sujeto; se precisa que no existen riesgos, ni costos involucrados como tampoco remuneración por participar; se explican las actividades que se desarrollarán y el tiempo involucrado en ello, así como los beneficios para los(as) participantes; el investigador da a conocer su teléfono e Email de contacto para ubicarlo en caso de cualquier consulta o duda. La vigencia del consentimiento informado es de un año Cabe destacar que, para efectos de seguimiento de la ejecución del proyecto aprobado, el investigador debe mantener en archivos las actas impresas de consentimientos informados firmadas por los participantes, por un periodo de cinco años. Las primeras dos páginas del Consentimiento Informado (hoja informativa), debe ser entregada al sujeto que participará de este proyecto de investigación.
5. Los antecedentes curriculares del investigador principal garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticos y técnicos aceptables.
6. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés.

IV. Por lo anterior, el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina aprueba el presente protocolo de investigación, que será ejecutado en línea a través de la plataforma *SurveyMonkey* durante el año 2024 por el kinesiólogo, Ignacio Héctor Castellucci. La vigencia del presente documento es de un año; las eventuales modificaciones que pudiera sufrir el protocolo de investigación y que pueda afectar el bienestar, la seguridad o los derechos de los(as) participantes deberán ser evaluadas por este Comité y aprobadas previo a su aplicación. La ejecución del protocolo queda sujeta, además, a la aprobación que otorgare el rector de la Universidad de Valparaíso. El investigador responsable deberá transmitir el informe final al cierre de su investigación.

Firma en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina,

Eva Sotelo
Trujillo

Firmado digitalmente por Eva Sotelo Trujillo
Número de inscripción: 07612144
Sotelo Trujillo, o. Comité de Bioética,
Facultad de Medicina, Universidad de
Valparaíso, o.a. Presidente, Miembro Titular,
Departamento de Fisiología,
email:eva.sotelo@ucv.cl,
Fecha: 2024.03.24 09:41:27 -0400'

Eva Sotelo Trujillo
Presidenta



Viña del Mar, 25 abril de 2024

C/C.: Secretaría CBI-FAMED

Anexo 4:Tabla de datos.

Tiempo (en minutos) de dormirse	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5 minutos	24	15,29%
10 minutos	26	16,56%
15 minutos	20	12,74%
30 minutos	30	19,11%
Otros minutos	57	36,30%
TOTAL	157	100%

Problemas de dormir a causa de		Ningun a vez a la semana	Menos de 1 vez por semana	1 a 2 veces a la semana	3 o + veces a la semana	TOTAL
Despertar en medio de la noche o muy temprano en la mañana	%	21,02%	22,29%	21,66%	35,03%	100%
	Frec.	33	35	34	55	157
Levantarse al baño	%	29,30%	22,93%	17,83%	29,94%	100%
	Frec.	46	36	28	47	157

EN EL TRABAJO			DÍAS			TOTAL
AF INTENSA	%	2,55%	50%	50%	0%	100%
	Frec.	4	5 días (2 personas)	1 día (1 persona) y 7 días (1 persona)	Otros días (0 personas)	4 personas
AF MODERADA	%	19,75%	51,62%	22,58%	25,80%	100%
	Frec.	31	2 días (8 personas) y 5 días (8 personas)	3 días (7 personas)	Otros días (8 personas)	31 personas
AF LEVE	%	62,42%	29,59%	27,55%	42,85%	100%
	Frec.	98	5 días (29 personas)	7 días (27 personas)	Otros días (42 personas)	98 personas
NO REALIZA NADA	%	15,28%	15,28%		84,72%	100%
	Frec.	24	0 días (24 personas)		Otros días (0 personas)	24 personas

EN EL TIEMPO LIBRE		SI	NO	DÍAS		TOTAL
AF INTENSA	%	52,87%	47,13%	62,66%	37,34%	100%
	Frec.	83 personas	74 personas	2 días (26 personas) y 3 días (26 personas)	Otros días (31 personas)	157
AF MODERADA	%	53,50%	46,50%	30,95%	69,04%	100%
	Frec.	84 personas	73 personas	1 día (26 personas)	Otros días (58 personas)	157