

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica
Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Tesis

**Relación de la actividad física con el estrés depresión y
ansiedad en el personal asistencial del Centro de Salud
Alto Selva Alegre Arequipa - 2021**

Franchesca Sheyla Pérez Ponce

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica con Especialidad
en Terapia Física y Rehabilitación

Arequipa, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por bendecirme y guiarme hasta el momento donde he llegado.

A la Universidad Continental, por brindarme esta oportunidad de poder finalizar la formación académica dándome las armas para poder terminar mi formación dándome a conocer que una siempre sigue aprendiendo.

A mi asesor, Luis Guevara, por encaminarme y apoyarme a terminar con este proyecto.

A mi madre Giuliana y mi padre Gustavo, por darme la vida, educarme y formarme en valores apoyándome, aconsejándome y guiándome en todo momento de mi vida más aún en esta nueva etapa de mi vida.

A mi hermana Nathaly, por apoyarme en todas las cosas que quería realizar.

A mi esposo Isaul e hijo Eydrian, por tenerme paciencia y comprensión, al igual apoyándome a seguir adelante con la tesis cuando se me hacía muy abrumador el poder terminarlo.

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen de Guadalupe, por darme fuerza y fortaleza en los momentos complicados.

A mis padres y hermana, por apoyarme y guiarme para seguir adelante.

A mi esposo e hijo, por apoyarme y soportarme en mis momentos de debilidad y locura.

A mi asesor de tesis, por tenerme paciencia y seguir guiándome e instruyéndome en los momentos que estaba mal.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Agradecimientos	ii
Dedicatoria	iii
Índice de contenido	iv
Índice de figuras.....	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	x
CAPÍTULO I	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	11
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema general	12
1.2.2. Problemas específicos.....	13
1.3. Objetivos.	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación e importancia	13
1.4.1. Justificación teórica	13
1.4.2. Justificación metodológica.....	14
1.4.3. Justificación práctica	14
1.4.4. Importancia de la investigación.....	14
1.5. Hipótesis.....	15
1.5.1. Hipótesis general	15
1.5.2. Hipótesis específicas.....	15
1.6. Variables	15
1.6.1. Variable independiente	15
1.6.2. Variable dependiente	15
1.6.3. Operacionalización de las variables.....	16
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes del problema	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales	20

2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Actividad física.....	23
2.2.2. Depresión	27
2.2.3. Ansiedad	30
2.2.4. Estrés	34
2.2.5. Teorías sobre la ansiedad	37
2.3. Definición de términos básicos	42
CAPÍTULO III	45
METODOLOGÍA.....	45
3.1. Tipo de investigación	45
3.2. Alcance o nivel de investigación.....	45
3.3. Diseño de investigación	45
3.4. Población.....	46
3.5. Muestra	46
3.6. Técnicas de recolección de datos	46
3.7. Instrumentos	47
3.7.1. Confiabilidad.....	47
3.7.2. Validez	51
3.7.3. Objetividad.....	51
CAPÍTULO IV.....	52
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	52
4.1. Presentación de resultados	52
4.2. Discusión de resultados	64
Conclusiones.....	70
Recomendaciones	71
Lista de referencias	72
Anexos	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de correlación.....	46
Figura 2. Sexo del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021.....	52
Figura 3. Edad del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021.....	53
Figura 4. Profesión del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021.....	54
Figura 5. Nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021	60
Figura 6. Nivel de estrés del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	61
Figura 7. Nivel de depresión del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	62
Figura 8. Nivel de ansiedad del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	63
Figura 9. Fachada del centro de salud Alto Selva Alegre, medios de bioseguridad por el Covid-19.....	79
Figura 10. Entrada al interior del centro de salud Alto Selva Alegre	80
Figura 11. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Triaje	81
Figura 12. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Administración.....	81
Figura 13. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Caja y el área de Desinfección	82
Figura 14. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Tópico de Emergencia y el área de Estadística y Archivo	82
Figura 15. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Laboratorio y el área de Farmacia.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables	16
Tabla 2. Sexo del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021	52
Tabla 3. Edad del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021.....	53
Tabla 4. Profesión del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021	54
Tabla 5. Valor de Cronbach de la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) de Lovibond y Lovibond (1995).....	55
Tabla 6. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la muestra – dimensiones DASS-21.....	56
Tabla 7. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la muestra –DASS-21.....	57
Tabla 8. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra – IPAQ.....	57
Tabla 9. Correlación entre el IPAQ Y DASS-21	59
Tabla 10. Correlación entre el IPAQ y depresión (DASS-21)	59
Tabla 11. Correlación entre el IPAQ y ansiedad (DASS-21).....	59
Tabla 12. Correlación entre el IPAQ y estrés (DASS-21).....	60
Tabla 13. Nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021	61
Tabla 14. Nivel de estrés del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	62
Tabla 15. Nivel de depresión del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	63
Tabla 16. Nivel de ansiedad del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021.....	64
Tabla 17. Matriz de consistencia	84
Tabla 18. Operacionalización de los variables	85

RESUMEN

El actual informe tiene como objetivo establecer la relación entre la variable actividad física con la variable depresión, estrés y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

El tipo de investigación realizada fue básico, descriptivo – correlacional, no experimental; siendo la cantidad poblacional de 60 participantes del área asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre.

La observación, entrevista y cuestionario fueron las técnicas usadas para recopilar la información, el instrumento usado en la primera variable fue el *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) y en la segunda variable fue *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-21).

Como resultado, se obtuvo que un 63 % de la población estudiada hace moderada actividad física, el 5 % hace baja actividad física. Por lo tanto, el 85 % de la población presenta depresión leve y solo el 2 % presenta depresión severa, el 62 % padece de ansiedad leve y el 2 % presenta ansiedad extremadamente severa, finalmente, el 83 % de la población presenta estrés leve y el 5 % presenta estrés severo.

Concluyendo que, la existencia de relación de las dos variables del estudio, arrojando el valor P 0,894, donde, la actividad física disminuye los niveles de depresión, estrés y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud de Alto Selva Alegre.

Palabras claves: actividad física, ansiedad, depresión, estrés

ABSTRACT

The current report aims to establish the relationship between physical activity with depression, stress and anxiety in the care staff of the Alto Selva Alegre health center, Arequipa – 2021.

The type of research that was conducted was basic, descriptive – correlational, not experimental; being the population quantity of 60 of the assistance personnel of the Alto Selva Alegre health center.

For data collection, observation, interview and questionnaire techniques were used, whose instruments for the first variable was the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and for the second variable it was the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS - 21).

As results, it was obtained that 63% of the studied population do moderate physical activity, 5% do low physical activity. Therefore 85% of the populations has mild depression and only 2% has severe depression, 62% has mild anxiety and 2% has extremely severe anxiety, finally 83% of the populations has mild stress and 5% have severe stress.

It is concluded that there is no relationship between the two variables, yielding the value P 0.894 where it is concluded that physical activity reduces levels of depression, stress and anxiety in the care staff of the Alto Selva Alegre Health Center.

Keywords: anxiety, depression, physical activity, stress

INTRODUCCIÓN

La pandemia que se está atravesando a nivel mundial por la Covid-19, está provocando crisis tanto sanitaria, social y económica a nivel mundial, muriendo miles de miles de personas y afectando gravemente la vitalidad física y mental. De igual forma, quienes afrontaron y afrontan hasta el día de hoy son el personal de salud quienes tienen una sobre carga emocional, laboral y física sufriendo graves consecuencias, provocando depresión por las personas que no pueden salvar, ansiedad y estrés por los tiempos que se está pasando al no saber cuándo terminará esta pandemia. En efecto a escala mundial se ha detenido el hábito de hacer actividad física que es sugerida por la Organización Mundial de Salud (OMS), donde los niños de 3 a 4 años deben realizar un máximo de 180 minutos y siendo como tiempo mínimo 1 hora por día, realizando actividad física de diversa intensidad, los niños de 5 a 17 deben realizar 60 minutos de actividad moderada e intensa por lo sumo tres veces cada semana, los adultos de 18 a 64 años deben de realizar actividad física moderada un promedio de 150 a 300 minutos y actividad física intensa al menos de 75 a 150 minutos a la semana (1). Que, por culpa de la pandemia es casi imposible de realizar actividad física, como se ha señalado que el hábito regular de actividad física presenta beneficios para las siguientes enfermedades: evitar enfermedades cardíacas, degenerativas y endocrinas, y reduce los indicadores de depresión, los síntomas de ansiedad y los síntomas del estrés.

La presente investigación contiene cuatro capítulos, siendo el primero constituido por: el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, hipótesis y por último las variables tanto independiente y dependiente. El capítulo dos está formado por los antecedentes en niveles internacional, nacional y local, base de la teoría y definición de términos. El capítulo tres está organizado por el tipo de investigación, alcance y diseño, población, técnica e instrumentos que se utilizaron en dicha investigación, utilizando la técnica de observación y encuesta, procesando los resultados en el software IBM SPSS y el programa de correlación de Spearman. En el capítulo cuatro se entregan los resultados, realizando la prueba de hipótesis terminando con la discusión de dichos resultados cotejándolos con otros trabajos de investigación. Finalizando así, con las conclusiones, recomendaciones y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del problema

La OMS puntualiza la salud como “la condición completa de comodidad física, mental y social, y no únicamente la carencia de infecciones o enfermedad (2), la depresión es el principal origen mundial de discapacidad, se considera que mundialmente existen más de 268 millones de individuos con depresión siendo China el país más alto con 56.36 millones de personas con esta condición y Uruguay el país más bajo con 124.84 de personas con depresión.

Cerca de 275 millones de individuos a nivel mundial soporta algún trastorno de ansiedad, donde 170 millones son femeninas y 105 millones son masculinos, siendo Estados Unidos el país con 6.64 % más alto con ansiedad y Colombia con menos ansiedad con 2.51 % (3).

La OMS especifica la actividad física como el desplazamiento del cuerpo realizado por los sistemas musculoesqueléticos generando un desgaste de energía. En países del primer mundo, 26 % de varones y el 35 % de mujeres no realizan una adecuada actividad física, comparado con el 12 % del género masculino y 24 % de femenino en otras naciones (4).

En América Latina, el país más alto en casos de depresión es Brasil reportándose 11 548 577 casos, correspondiente a 5.8 % del total de su población y el país más bajo fue Uruguay reportando 158 005 casos correspondiente a 5.0 % de su población (5).

Según el ranking que se realizó en 10 países de América Latina, Brasil (47 %), Colombia (44 %) y Argentina (41.6 %) fueron los tres países con una alta tasa de inactividad física, mientras tanto Ecuador (27.2 %), Chile (26.6 %) y Uruguay (22.4 %) fueron los tres países que presentaron una menor tasa de inactividad física (6).

Según algunos estudios epidemiológicos sobre Salud Mental en el Perú se encontró que dentro la población desde los 12 años el trastorno mental con más frecuencia son los trastornos depresivos siendo que anualmente en Lima incrementa un 4 % y en Iquitos incrementa un 8.8 % (7).

La actividad física tiene una repercusión favorable en la salud física y mental, lo que resulta en una reducción en trastornos como estrés, depresión y ansiedad. Como resultado, la actividad física sea de bajo impacto o alto impacto, contribuye a la segregación de sustancias que trabajan sobre el sistema nervioso, provocando una sensación de relajación y bienestar. También se relaciona con las fibras del sistema nervioso que distribuyen el dolor (8).

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), durante la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (Endes) del 2018, un 60 % de adultos mayores de 15 años presentaba sobrepeso, un aumento del 2.1 % respecto al año anterior (2017), como resultado de la poca actividad física (9).

Se ha observado que en el centro de salud Alto Selva Alegre el personal asistencial está sometido a mucha carga tanto laborar como emocional, lo que hace suponer que podrían presentar cuadros de depresión, ansiedad y estrés. Por ende, es de mucha importancia considerar que desde diciembre del 2019 el mundo se encuentra progresivamente en diferentes tipos de confinamiento, que no solo agudizan este estado, sino que también limitan y restringen la capacidad de poder realizar actividad física.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?
2. ¿Cuál es el nivel de estrés en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?
3. ¿Cuál es el nivel de depresión en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?
4. ¿Cuál es el nivel de ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar nivel de actividad Física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.
2. Determinar el nivel de estrés en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.
3. Determinar el nivel de depresión en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.
4. Determinar el nivel de ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

1.4. Justificación e importancia

1.4.1. Justificación teórica

La presente investigación justifica teóricamente que después de realizar una revisión bibliográfica se pudo identificar brechas en la información actual haciendo énfasis en el grupo etario de adultos mayores, donde es fundamental abordar aspectos

del malestar emocional como el estrés, la ansiedad y depresión, así como la relación que estos pueden tener con la actividad física y sobre todo la influencia que ambos tendrían en el personal de salud, ya que, desde el comienzo de la pandemia existe sobrecarga laboral y desde entonces no se detuvo, es más, se hace con un sobreexceso en atenciones y el tiempo que se da en estas. Es así como se dio a conocer que la actividad física tiene un beneficio psicológico positivo en la reducción del estrés, ansiedad y la depresión (10 - 12). Por lo tanto, se deben realizar más investigaciones sobre el posible vínculo entre la actividad física y depresión, ansiedad y estrés, ya que habrá más datos estadísticos disponibles y aumentar la fiabilidad de los instrumentos debido que esta investigación es realizada en un tiempo actual.

1.4.2. Justificación metodológica

Esta indagación se realizó con el método científico, ya que fue ejecutada por un estudio meticuloso para poder recolectar la información y datos del tema de estudio, manejando la representación correlacional, obteniendo así los datos para una posible relación entre ambas variables en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, 2021.

Con esta investigación se requirió conseguir incrementar el conocimiento para una realidad actual, ayudando así a las demás personas a que puedan tener un mayor manejo de la información para poder ser aplicada, también ayuda a reforzar la confiabilidad y fiabilidad de los instrumentos aplicados.

1.4.3. Justificación práctica

El estudio actual tiene un amplio alcance, ya que ayudará a comprender los posibles vínculos entre las variables presentadas en el centro de salud Alto Selva Alegre, aumentando o reforzando la participación del tecnólogo médico en fisioterapia y rehabilitación y, por lo tanto, las personas del área de salud serán beneficiados por el conocimiento ofrecido respecto a los problemas que no son ajenos a la realidad actual y así brindar soluciones de una manera adecuada.

1.4.4. Importancia de la investigación

La importancia de esta investigación radica en las contribuciones que se dan de la práctica, teórica y metodológica, logrando obtener diferentes teorías que permitieron entender una posible relación entre ambas las variables, que son las tres enfermedades

más prevalentes a escala mundial, donde, el porcentaje ha aumentado por motivos del confinamiento que se presenta a nivel mundial. Así mismo, se debe tener en cuenta las consecuencias que pueda traer a un futuro cada uno de los temas ya mencionados. Por último, se debe crear conciencia y motivar a realizarse más investigaciones para poder realizar programas en cada uno de los centros de salud en beneficio del personal de salud y en beneficio para todas las personas.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre la actividad física y estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

1.5.2. Hipótesis específicas

No se exponen hipótesis específicas, ya que los objetivos específicos son descriptivos (13).

1.6. Variables

1.6.1. Variable independiente

Actividad física: es toda acción física creada por el sistema musculoesquelético causando un desgaste de energía. Ya sea durante el tiempo libre o para trasladarse, demostrándose así que la actividad tanto intensa como moderada mejoran la salud física y mental (14).

1.6.2. Variable dependiente

Depresión, ansiedad y estrés: son las alteraciones más comunes que implica un estado de aprensión o pérdida, una respuesta a situaciones percibidas como peligrosas o de amenaza y una limitación tanto física como psicológica que provocan cambios en el individuo manifestados en su salud (15 - 17).

1.6.3. Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos	N.º ítems	Escala de medición
Actividad física	Es una actividad física que involucra movimiento que puede o no realizarse con un propósito específico en mente, como objetivos educativos, recreativos, terapéuticos o utilitarios. En segundo caso, puede ser simplemente la actividad diaria de una persona (11).	Mediante un cuestionario que será entregado al personal asistencial que se rellenará dando una sumatoria a los ítems obteniendo así un puntaje final.	Caminata	<p>Caminata</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? • Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos? • Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? 	IPAQ (<i>International Physical Activity Questionnaire</i>)	7	<p>Escala nominal Inactivo, sin actividad</p> <p>Caminata: 3'3 MET* x minutos de caminata x días por semana</p>
			Actividad física	<p>Actividad física moderada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar. • Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? <p>Actividad física vigorosa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta? • Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? 			<p>Actividad física moderada: 4 MET* X minutos x días por semana</p> <p>Actividad física vigorosa: 8 MET* X minutos x días por semana A continuación sume los tres valores obtenidos:</p>
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos	N.º ítems	Escala de medición
	Estado emocional que presenta reacciones de	Va a hacer la sumatoria de	Ansiedad	<p>Ansiedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me di cuenta de que tenía la boca seca 	DASS 21 (<i>Depressio</i>)	21	<p>Escala nominal Ansiedad:</p> <p>4 ansiedad leve</p>

Ansiedad	miedo o aprensión anticipatorias de peligro o amenaza inespecíficos, acompañadas de una activación del sistema nervioso autónomo (13).	las puntuaciones de cada indicador para obtener un valor final.	Depresión	<ul style="list-style-type: none"> • Se me hizo difícil respirar • Sentí que mis manos temblaban • Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo • Sentí que estaba al punto de pánico • Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico 	n Anxiety Stress Scales)	5-7 ansiedad moderada 8-9 ansiedad severa 10 o más, ansiedad extremadamente severa.
Depresión	En psiquiatría, alteración afectivo-conductual, caracterizada por sentimientos de tristeza, inhibición de ideas y psicomotora. Quizá esta tríada se deba a una disminución de la vitalidad, que se expresa tanto en la esfera psíquica como en la corporal (12).		Estrés	<p>Depresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No podía sentir ningún sentimiento positivo • Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas • He sentido que no había nada que me ilusionara • Me sentí triste y deprimido • No me pude entusiasmar por nada • Sentí que valía muy poco como persona • Sentí que la vida no tenía ningún sentido <p>Estrés:</p>		<p>Depresión:</p> <p>5-6 depresión leve 7-10 depresión moderada 11-13 depresión severa 14 o más, depresión extremadamente severa.</p> <p>Estrés:</p> <p>8-9 estrés leve 10-12 estrés moderado 13-16 estrés severo 17 o más, estrés extremadamente severo.</p>
Estrés	Respuesta inespecífica del organismo ante cualquier estímulo, físico o psíquico, que le provoca una necesidad de reajuste. Implica una activación del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal (con activación de corticoides) y del sistema nervioso autónomo. Un cierto grado de estrés no es perjudicial para el organismo (14).			<ul style="list-style-type: none"> • Me ha costado mucho descargar la tensión • Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones • He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía • Me he sentido inquieto • Se me hizo difícil relajarme • No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo • He tendido a sentirme enfadado con facilidad 		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

En Bogotá, Delgado (18) realizó un estudio titulado “*Los efectos del ejercicio físico en la salud mental una perspectiva científica*” con el objetivo de determinar los efectos y beneficios del ejercicio físico sobre los problemas de salud mental en las variables depresión y ansiedad, la metodología empleada fue descriptiva, la muestra se conformó por artículos científicos que implicaron a sujetos de 16 años de edad a más con diagnóstico médico confirmado, cuyo resultado se evidenció en un estudio de Penninx, realizando 3 veces a la semana durante 60 minutos ejercicio físico, arrojando que, en el grupo de control, la depresión aumentó un 2 %, mientras que, en el grupo experimental se redujo un 23 % teniendo un valor $p = 0.001$ %.

Por otro lado, en Costa Rica, Brenes (19) elaboró la investigación “*Relación del nivel de actividad física, depresión, estrés y ansiedad, autoconcepto y satisfacción laboral en docentes de secundaria*”, tuvo como objetivo determinar si existe asociación entre la actividad física con la depresión, el estrés, la ansiedad, el autoconcepto personal y la satisfacción laboral en los docentes de secundaria de dos colegios públicos de Heredia, con una metodología descriptiva, la población fue de 89 docentes, dando como resultado que el 29 % realizó una baja actividad física y el 37 % realizó una alta actividad física, en cuanto a las emociones en estado severo el 5.5 % presenta estrés, 2.2 % depresión, 7.7 % ansiedad, concluyendo así que la

actividad física y los estados de ánimo están relacionados, mas no existe relación con la satisfacción laboral.

En España, Stein (20) realizó el estudio “Relación entre actividad física, salud percibida, bienestar subjetivo, depresión y enfermedades crónicas en personas mayores”, que tuvo como objetivo analizar la salud percibida, el bienestar subjetivo y la depresión en personas mayores en relación con el estado físico y los niveles de actividad y la prevalencia de enfermedades crónicas asociadas a la edad; el estudio incluyó a 263 participantes, los resultados relevantes dieron que a un nivel mayor de actividad física regular se asocia con la percepción de calidad de vida y bienestar y una disminución de los síntomas depresivos, lo que concluye que la actividad física puede tener efectos positivos tanto en la salud física como mental.

Por otro lado, en México, Dávila (21) presentó la investigación “*Prevalencia de depresión y ansiedad en médicos residentes del hospital de especialidades centro médico La Raza*”, que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de depresión y la ansiedad en médicos residentes del HECMN La Raza, se utilizó una muestra de 103 médicos internistas, arrojando los siguientes resultados, el 15.52 % no presentaba problema alguno, el 5.82 % presentó depresión grave, 20.37 % depresión moderada y el 53.35 % depresión leve. Asimismo, alusivo a la ansiedad se encontró que el 17.46 % ansiedad grave, el 12.61 % ansiedad moderada y el 39.77 % ansiedad leve, concluyendo así que ambos trastornos influyen proporcionalmente con el tipo de trabajo y el grado profesional que ejerce cada residente.

Asimismo, en Veracruz, Maya (22) presentó la investigación “*Factores laborales asociados a depresión en médicos residentes de especialidades médicas y quirúrgicas*”, siendo el objetivo determinar la vinculación de los factores laborales con la depresión en residentes de las especialidades médicas y quirúrgicas, el método utilizado fue transversal analítico con una muestra de 144 médicos residentes, obteniendo un resultado de los 144 (100 %), encontrando que el 30.5 % presenta signos de depresión, el 27.7 % depresión leve y solamente el 2.7 % depresión moderada, no habiendo casos de depresión grave, el género femenino presenta mayor signo de depresión en un 16.6 % y la especialidad clínica con mayor predominio un 23 %. Concluyendo que, tanto el nivel de estudio, las horas de jornada laboral, las horas de sueño y el tiempo que descansa entre jornada aumenta la depresión por no realizar bien su trabajo.

Por otro lado, Guerra (23) en su investigación “*Relación entre ansiedad y ejercicio físico*”, tuvo como objetivo la revisión bibliográfica entre ansiedad y ejercicio físico, como muestra la bibliografía de Lindergard, estudió a 69 pacientes, obteniendo los resultados que el 65 % fueron mujeres y 35 % hombres, se les entregó un programa de ejercicios que se debió de realizar por 18 semanas, al finalizar el programa se separó en tres grupos, los que no realizaron el programa, el grupo que realizó en mediana forma el programa y los que realizaron el programa completo; teniendo como conclusión que, los dos grupos que realizaron el programa completo de ejercicios y el grupo que realizó la mitad del programa de ejercicios obtuvieron la disminución de depresión y ansiedad, resaltando que es importante la praxis semanal de actividad física.

En Ecuador, Montenegro (24) presentó la tesis “*Aplicación de la escala DASS – 21 para evaluar depresión, ansiedad y estrés en los profesionales de salud del hospital Eugenio Espejo*”, con el objetivo de determinar si existe depresión, ansiedad o estrés en los profesionales de salud, se dio una muestra de 93 médicos y 88 enfermeras, dando como resultados que 55.2 % presentó depresión, seguido de un 36.46 % que presentó ansiedad y, por último, un 9.94 % presentó estrés; siendo el sexo femenino que reportó mayor incidencia. Se concluye que la depresión en el grado moderado fue el que se presentó en mayor incidencia tanto en ambas profesiones de medicina como de enfermería siendo el sexo femenino la población más afectada.

En España, Rico (25) publicó la investigación “*Hábitos de actividad física y salud durante la pandemia por Covid – 19*”, teniendo como objetivo observar los hábitos de actividad física y los estados de salud durante la pandemia por Covid – 19, el método de estudio empleado fue descriptivo transversal con la población de 466 participantes, cuyos resultados fue que el 46.35 % realiza actividad física de intensidad baja, seguido de 21.89 % que realiza actividad física de intensidad moderada y, por último, 31.76 % realizó actividad física de intensidad alta; concluyendo así que, se debe establecer un programa para poder realizar actividad física, lo que va a disminuir el sedentarismo tanto en la salud física y mental.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En Lima, Ortiz (26) en su investigación “*Las actividades deportivas como estrategia de prevención para afrontar el estrés en estudiantes de odontología*”, tuvo como objetivo establecer el vínculo entre las actividades deportivas y la reducción del

estrés en estudiantes de odontología, la metodología fue un diseño descriptivo correlacional, teniendo de muestra 140 estudiantes, los resultados fueron que 55 % tiene un nivel bajo de actividades deportivas y el 2.10 % tiene un nivel alto de actividades deportivas, en cuanto al estrés el 3.6 % tiene una altitud baja de estrés y el 27.1 % tiene un grado alto de estrés; en conclusión, la práctica habitual de actividades deportivas no se relaciona significativamente con la prevención del estrés.

En Lima, D´acunha (27) realizó la investigación “*Sintomatología depresiva y ansiosa y regulación emocional en adultos que realizan ejercicio*”, teniendo como objetivo analizar la relación entre la depresión, ansiedad y la regulación emocional en adultos que realizan ejercicio, la muestra fue de 116 adultos, teniendo como resultado una sintomatología mínima en la depresión (82.21 %) al igual que la sintomatología ansiosa (62.93 %), por el contrario, los individuos que habitualmente hacen actividad física tanto intensa como moderada presentan un grado alto de ansiedad que los individuos que realizan actividad física intensa, lo que lleva a los investigadores a concluir que no se han producido cambios apreciables que favorezcan el uso de estrategias adaptativas.

En Arequipa, Paucara (28) realizó la tesis “*Inactividad física, depresión y ansiedad en pacientes cardiovasculares que asisten a consulta externa de cardiología del hospital III Goyeneche*”, el objetivo fue determinar la relación entre la inactividad física y depresión-ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares, la muestra fue de 78 pacientes, los resultados en pacientes con cardiopatía coronaria presentaron ansiedad 23.53 % activa y 68.97 % inactiva ($p < 0.05$) ($\rho = 0.437$), para la variable de depresión en pacientes sedentarios 72.41 % anverso a 35.29 % activos ($p < 0.05$) ($\rho = 0.372$), los pacientes con hipertensión arterial presentaron ansiedad 36.36 % activo y 72.97 % inactivo ($p < 0.05$) ($\rho = 0.389$) frente a la variable de depresión 45.45 % activos y 78.38 % inactivos ($p < 0.05$) ($\rho = 0.34$); en conclusión, se demostró que el aumento de los síntomas depresivos o ansiosos y la inactividad física de los pacientes estaban significativamente correlacionados.

Por otro lado, en Ica, Bendezú (29) presentó la tesis “*Beneficios de la actividad física y el estado emocional en los pacientes que asisten al programa adulto mayor del hospital II Rene Toche*”, que tiene como objetivo determinar los beneficios de la actividad física y el bienestar psicológico en las personas que asisten al programa adulto mayor del hospital II Rene Toche, la muestra fue de 42 adultos, los resultados

fueron que el 52 % obtuvo un adecuado estado emocional y el otro 48 % fue inadecuado, mientras que, en la actividad física el 38 % inició entre 1 a 6 meses atrás, se determina que los rendimientos de la actividad física estuvo presente en los estados emocionales haciéndolo adecuado para ellos.

Así mismo, en Lima, Obando (30) presentó el informe “*Ansiedad, estrés y depresión en los proveedores de atención de emergencia Covid-19*”, con el objetivo de determinar la escala de ansiedad, estrés y depresión en los proveedores de atención de emergencia Covid-19 que tratan a personas con sospecha de Covid-19, con la metodología descriptiva y transversal, con un tamaño de participantes de 126 enfermeros de dos hospitales públicos de Lima y Callao, obteniendo como resultado que el 39.1 % presentó algún nivel de ansiedad, 24.6 % presentó algún tipo de depresión, y solo el 8.8 % presentó algún tipo de estrés; concluyendo así que, los enfermeros mostraron mayor grado de ansiedad y en menor grado estrés.

En Arequipa, Aguilar (31) presentó la tesis “*Niveles de depresión y ansiedad en el personal asistencial de salud del hospital modular Virgen de Chapi – hospital regional Honorio Delgado Espinosa*”, teniendo como objetivo distinguir la presencia de ansiedad y depresión en el personal asistencial de salud, teniendo como método de estudio el observacional, prospectivo y transversal, con la participación de 55 personas, obtuvo los resultados de que el 60 % del equipo de salud padece de algún tipo de ansiedad, donde el 40 % fue leve y el 20 % fue moderada; el 45.45 % presentó algún síntoma de depresión siendo el 34.55 % un grado leve y 10.91 % un grado moderado; concluyendo que, los factores sociales y laborales no contribuyen en el incremento de la ansiedad y la depresión.

En Huancayo, Anticona (32) presentó la tesis “*Ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital Daniel Alcides Carrión*”, que tiene el objetivo de identificar los grados de la ansiedad y la depresión en los proveedores de atención de salud, el método de investigación fue observacional, descriptiva, transversal y propioceptiva, la participación fue de 241 sujetos; teniendo como resultado que el 30.29 % presentó depresión mínima, 37.34 % depresión leve, 24.90 % depresión moderada, 7.47 % depresión grave; al contrario de la ansiedad, que fue 24.06 % mínima, el 31.53 % ansiedad leve, 34.02 % ansiedad moderada y 10.38 % ansiedad grave. Concluyendo que, se presentó mayor índice de ansiedad y menor índice de depresión.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Actividad física

Según la OMS la actividad física es todo movimiento de cuerpo causado por el sistema muscular que requiere energía. Ya sea durante el tiempo libre o para trasladarse, demostrándose así que la actividad tanto intensa como moderada mejoran la salud física y mental (14).

A nivel mundial, el 32 % las mujeres no realizan actividad mientras que el 23 % de los hombres no realizan actividad, reduciendo cada vez más a mayores edades. En Latinoamérica, la falta de actividad física aumentó de entre 33 % al 39 % hasta el año 2016 (4).

Existen múltiples maneras de interpretar el interés de la actividad física con el vínculo con la salud como un componente terapéutico como un instrumento para poder prevenir y recuperar alguna lesión, así mismo, se puede educar para conocer las contraindicaciones, el mal uso o el abuso de esta práctica evitando lesiones o desgarros, una adecuada práctica y uso adquiere beneficios tanto físico, social y psicológico (33).

Factores de la actividad física

Dado que la actividad física estimula el desarrollo de la adaptación y produce una variedad de efectos cualitativos y cuantitativos.

- **Factores cuantitativos**

- **Tipo:** distintas actividades físicas que se realiza a lo largo de un día.
- **Intensidad:** esfuerzo que se aplica para realizar una actividad física.
- **Frecuencia:** repeticiones que realiza un individuo en minutos.
- **Tiempo:** duración para realizar una actividad física.

- **Factores cualitativos**

- **Actividad laboral:** depende del tipo de tareas que realiza con un gasto energético se puede definir como un trabajo activo o un trabajo sedentario.
- **Tareas domésticas:** tareas que requieran de gasto energético como el lavado de ropa.

- **Educación física:** genera conocimiento bienestar y una clase de vida sana.
- **Actividades de tiempo libre:** puede ser el baile, juegos (34).

Niveles de actividad física

Se da a cabo a la intensidad y el esfuerzo para realizar actividad física de acuerdo con los criterios enumerados por el IPAQ.

- **Nivel 1 (actividad física baja)**

Al momento de realizar actividad física la persona puede hablar o cantar sin sobrepasar los 3 MET.

- **Nivel 2 (actividad física moderada)**

Hay aumento de calor corporal, ligera sudoración, aumento del ritmo cardiaco y respiratorio. Haciendo posible a la persona que lo practica poder hablar sin faltar el aire sin sobrepasar los 600 MET.

- **Nivel 3 (actividad física alta)**

presencia de mayor sudoración, aceleración del ritmo cardiaco y respiratorio, por lo que, a la persona que lo practica le cuesta hablar no sobrepasa los 3000 MET (11; 34).

Beneficios

El uso diario de los ejercicios físicos ayuda a mantener la salud sino también la recupera en un caso de que estuviera deteriorada, teniendo una meta que es la previsión y promoción de la salud dándose por tres niveles:

- **Beneficios fisiológicos**

- El aumento de la densidad ósea estimula el crecimiento de células óseas y a la condensación de las trabéculas óseas reduciendo las lesiones óseas, las fracturas y la osteoporosis.
- Mejora la lubricación de las articulaciones disminuyendo los procesos degenerativos como la artritis y la artrosis.

- Ayuda a la oxigenación y al riego sanguíneo del músculo y tendón, favoreciendo a las fibras de colágeno, incrementando la resistencia para los tendones y los ligamentos mejorando el tono muscular.
- Mejora el metabolismo aeróbico y anaeróbico.
- Intensifica la coordinación motora y equilibrio con la edad, reduciendo el riesgo de caídas.
- Incrementa el músculo cardiaco del ventrículo izquierdo, debido al aumento mejora el funcionamiento cardiaco reduciendo las arritmias cardiacas.
- Los pulmones aumentan la elasticidad tanto muscular y ligamentosas, incrementando la capacidad respiratoria, por ende una mejor oxigenación.
- Ayuda a la interacción del sistema nervioso y el de locomoción, optimizando la recepción, producción y la respuesta de la información tanto motora como sensitiva.

- **Beneficios psicológicos**

- Mejora el estado anímico, disminuyendo así la depresión, estrés y ansiedad.
- Fortalece la confianza, autoestima, autocontrol y la relajación dando a crecer los pensamientos e ideas positivas de la vida.
- Disminuye los trastornos de sueño, mejorando las capacidades de expresión, comunicación y creatividad.

- **Beneficios sociales**

- Fomenta la sociabilidad, incrementando una organización de amistades, reduciendo la contingencia de aislamiento social (11; 12; 34).

Componentes de la actividad física

- **Resistencia cardiorrespiratoria**

Capacidad del cuerpo para ejecutar actividades que demandan movimientos de grandes grupos musculares en un tiempo determinado, debido a esta acción el

corazón y los pulmones tiene que adecuarse para llevar la necesaria cantidad de oxígeno al sistema muscular por el esfuerzo hecho.

Se debe tener en cuenta algunos de los aspectos siguientes:

- El progreso debe de ir lento de poco a más.

- La actividad que se realiza debe de ser de la preferencia de uno para que se realice con regularidad.

- **Fuerza y resistencia muscular**

Es la amplitud de los músculos para vencer cualquier fuerza opuesta y resistencia es la facultad que tiene la musculatura para sostener una contracción prolongada durante un tiempo prolongado.

Se deben tener en cuenta algunos aspectos:

- El progreso debe ser lento e ir de una actividad ligera a una actividad con más resistencia y fuerza.

- Al practicar ejercicios con fuerza se puede utilizar el propio peso y otros objetos que no sobrepasen el peso corporal.

- En la infancia no es recomendable realizar ejercicios de fuerza, es perjudicial para el cartílago de crecimiento.

- **Flexibilidad**

Es la facultad que tiene las articulaciones para producir movimiento que generen mayor rango o amplitud posible, la flexibilidad solo posibilita el movimiento mas no lo genera.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La amplitud de movimiento debe ser realizada de manera progresiva, si se sobreestira puede generar lesiones.

- Se deben realizar estiramientos frecuentemente, debido a que, si se pierde la práctica genera lesiones, la flexibilidad va disminuyendo con la edad.

- Se deben realizar ejercicios de estiramientos al comienzo y al final de cada actividad física.
- Las actividades de flexibilidad si se pueden realizar a temprana edad debido que cuando uno es niño es más flexible mientras que cuando se es adulto no.
- Evitar sensaciones dolorosas al realizar estiramientos.

- **Coordinación**

La capacidad de utilizar dos o más sentidos es lo que se entiende por coordinación motora, a la vez como la visión, audición, tacto junto con la movilidad de las diversas partes del cuerpo, desarrollando un movimiento preciso y fluido.

Se incluyen en estas actividades lo siguiente:

- Estabilidad, amplitud para conservar una posición en contra de la gravedad.
- El ritmo
- La coordinación espacial y percepción del cuerpo en el espacio
- Coordinación óculo podal
- Coordinación óculo manual

Se debe tener en cuenta:

- Evitar torceduras y caídas
- Satisfacción en la infancia
- Importante en el desarrollo psicológico y físico (12).

2.2.2. Depresión

A escala global, un aproximado de 300 millones de habitantes está afectado por esa enfermedad, resultando así en una de las enfermedades más comunes. Esta enfermedad podría convertirse en un grave problema de salud si persiste y se intensifica, pasa de ser leve a grave causando la alteración de las actividades tanto familiares, escolares y laborales. El peor término de esta enfermedad es el suicidio donde cada año 800 mil sujetos se suicidan por este motivo. Según el Instituto Nacional de Salud Mental estimó que 15.7 millones de la población estadounidense sufrió un episodio depresivo (15).

Es una distorsión más común donde se pierde casi por completo el disfrute de los intereses o placeres de las actividades antes disfrutadas (15).

Para Beck (35) tanto los pensamientos, emociones y la conducta están estrechamente relacionados dependiendo uno del otro, consecuente a esta expresión, deriva que lo que pensamos conlleva a experimentar emociones derivadas a una conducta repetitiva y perpetua en el tiempo. A esta noción Beck lo llamó la triada de la base cognitiva.

Tipos de depresión

- **Depresión mayor (trastorno unipodal):**

Conjunto de indicadores que entorpece con la habilidad laboral, estudiar, descansar, alimentarse y gozar de funciones placenteras. Para estas personas que sufren de esta enfermedad se olvidan o se desinteresan de comer, de su higiene personal hasta del cuidado de sus hijos o de las mascotas que pueda tener. La evaluación de esta clase de depresión debe presentar más de 5 de las siguientes señales, persistiendo por un lapso de 2 semanas.

- Persona depresiva todo el día
- Disminución del interés a todas las cosas o actividades
- Bajo o subida de peso
- Desvelo
- Intranquilidad
- Disminución de energía
- Sensación de culpa o inapropiada
- Incapacidad de pensar
- Pensamientos de suicidio

- **Trastorno depresivo persistente (distimia):**

Es trastorno más leve de depresión que abarca algunos signos crónicos que se manifiestan en una etapa que obstaculiza con el funcionamiento y el sentimiento de bienestar de un sujeto. Estos síntomas persisten durante más de 2 años, comienza en la adolescencia perdurando muchos años. Para su diagnóstico, esta clase de depresión debe de presentar 2 o más de los siguientes signos:

- Falta o exceso de apetito

- Desvelo o con mucho sueño
- Baja resistencia
- Baja autoestima
- Conflicto para la toma de decisiones
- Desesperanza (36; 37).

Causas de la depresión

Se encuentran varios factores implicados como:

- **Factores relacionados con la personalidad**

Cuando la persona tiene un carácter inseguro, dependiente, hipocondriaco o autoexigente consigo mismo, esta persona está inclinada a padecer depresión.

- **Factores ambientales**

Predispone a la persona a sufrir depresión cuando un familiar está enfermo o problemas económicos.

- **Factores biológicos**

Se consideran los siguientes aspectos:

- **Alteraciones cerebrales**

Alteración en el área frontal y área límbica ocasionando un trastorno depresivo debido que con una prueba 4 no es visible la lesión.

- **Alteraciones en los neurotransmisores**

Las neuronas se comunican correctamente a través de neurotransmisores (serotonina, noradrenalina y la dopamina), cuando la conexión neuronal falla hay presencia de depresión al tomar antidepresivos estos ayudan a regular el flujo de los neurotransmisores.

- **Alteraciones genéticas**

Se ha hallado que si algún miembro de la familia padeció de depresión este es más fácil de padecer depresión, en este momento se desconoce si la genética tiene un rol en el desarrollo de esta enfermedad (38).

2.2.3. Ansiedad

La ansiedad es una respuesta afectiva que aparece en un individuo frente a circunstancias que se puede divisar o incrementa como peligrosas o amenazantes. La palabra ansiedad proviene del latín para preocupaciones, incomodidad o pesadumbre. Consta de un estadio psicológico de angustia marcado por una emoción de malestar, perturbación o desánimo hacia cualquier cosa experimentada como una amenaza inminente con una fuente desconocida (39).

Etiología de la ansiedad

- **Activación del sistema nervioso**

Acorde, ya sean impulsos externos o una interrupción interna de las estructuras de función cerebral, produciéndose aumento del tono por el sistema nervioso vegetativo y del sistema endocrinológico que proporcionan la señal de ansiedad.

- **Psicología psicodinámica**

Inventada por Sigmund Freud, donde menciona que la ansiedad en un suceso del organismo ante una sobre estimulación enviada del deseo sexual-libido, llegando a otra interpretación que la ansiedad se da en una situación peligrosa.

- **Teoría conductista**

Todo comportamiento se aprende cuando, en alguna situación de la vida, se conecta a estímulos tanto apropiados como desfavorables, según la teoría la ansiedad es el resultado condicionado dado de eventos traumáticos y amenazantes produciendo angustia asociada a la amenaza.

- **Teoría cognitivista**

Resultado de cogniciones patológicas, donde el individuo clasifica el evento donde lo asume con un estilo determinado (39).

Estructuras neuroanatómicas de la ansiedad

- **La amígdala**

Situada en el lóbulo temporal, su función es la regulación y coordinación de las reacciones de alarma que se asocian al miedo y la ansiedad. Mandando proyecciones, las estructuras del núcleo de la *stria terminalis*, estructuras del tallo que

son importantes en el control cardiovascular, y los núcleos parabraquiales reguladores de la respiración, como se puede deducir, todas estas estructuras están vinculadas a las respuestas a la ansiedad.

- **Locus cerúleas**

Está localizado próximo al cuarto ventrículo, es el núcleo primario del cerebro que contiene norepinefrina. Esta estructura envía impulsos a la amígdala, hipocampo, hipotálamo, corteza y la médula, que interviene en la conducta de ansiedad, convirtiéndola en una alerta para la conservación del individuo.

- **Tálamo**

Se halla en el diencefalo y su ocupación es dirigir todos los impulsos ambientales hacia toda la corteza cerebral.

- **Hipotálamo**

Interviene en la activación del sistema simpático así como en la descarga neuroendocrina y neuropéptidos (corticotropina, vasopresina y oxitocina) provocados por el estrés.

- **Hipocampo**

Tiene vinculación con el sistema límbico y zonas corticosensoriales, que tiene un papel clave en la ansiedad.

- **Córtex orbitofrontal**

Este sistema, que interactúa con otras estructuras, tiene un papel crucial en el desarrollo de acontecimientos importantes al elegir y organizar la respuesta a una amenaza y evaluar la efectividad de tales respuestas (40).

Trastornos de la ansiedad

- **Trastorno de pánico**

Caracterizado por los ataques de miedo junto con síntomas físicos como palpitaciones, falta de oxígeno, temblores, sudoración e incluso la pérdida del conocimiento. Debido a que, los ataques de pánico ocurren en cualquier momento del día, estas personas siempre andan preocupadas y asustadas de en qué momento le

llegue a pasar su próximo ataque, aunque los ataques solo duran 10 minutos, para ellos se les hace eternos, produciendo que algunos síntomas persistan mucho más tiempo. La inclinación a los ataques de pánico se pueden heredar y quienes los experimentan con frecuencia tienen más probabilidades de hacerlo, van reduciendo sus condiciones tanto laborales, sociales, en su vivienda y personales; llegando a quedar discapacitadas por esta enfermedad o incluso entra en un cuadro de depresión el uso de drogas y alcoholismo, el debido diagnóstico temprano evita la aparición de agorafobias, siendo esta enfermedad ser la más tratable siendo que la mayoría de los casos se mejore con medicación o psicoterapias cognitivas, ayudando a transformar patrones de pensamiento que conducen a la ansiedad y miedo. Estos episodios se desarrollan a final de la adolescencia o el principio de la adultez afecta en un 2.7 % en mujeres que a hombres.

- **Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)**

Quienes padecen TOC tienen ideas persistentes y obsesivas, que los lleva a usar rituales o compulsiones donde termina dominando a estas personas haciendo que al comprobar los rituales estén bien, se dan varias repeticiones quedando atrapados durante horas. Estas personas con TOC tienen que realizar sus rituales, aunque interfieran con su vida diaria resultándoles agobiantes y sin sentido para ellos. Afecta en un aproximado de 2.2 millones de adultos tanto a hombres como a mujeres, pudiendo seguir por trastornos de nutrición, alteración de la ansiedad o depresión. Emerge en la adolescencia y al inicio de la adultez donde el TOC puede ser genético. El desarrollo de esta afección se modifica apareciendo o desapareciendo, aumentando o disminuyendo con el tiempo. Al llegar a ser severo, la persona puede quedar incapacitado conllevándolo a que no se desarrolle bien en sus labores de trabajo, personales y sociales, conduciéndolos al consumo de drogas o alcohol para calmarse. En el tratamiento temprano ayuda los medicamentos y terapias de exposición donde la persona se enfrenta a situaciones que generalmente les causa miedo o ansiedad.

- **Trastorno por estrés postraumático (TEPT)**

Los individuos que desarrollan el TEPT son las que han presenciado de forma directa o indirecta un evento traumático que involucra una lesión física o el peligro de un daño físico. Este trastorno se vinculó al principio con los veteranos de guerra, donde más adelante se reconoció que puede ser el resultado de agresiones tanto físicas y psicológicas, accidentes automovilísticos y desastres naturales. Son capaces de paralizarse emocionalmente con facilidad, perder interés a las acciones que disfrutaba,

no se muestran afectuosas por miedo, recuerda el incidente como un aniversario siendo para ella un día difícil mostrándose agresivas, irritables o incluso violentas. Los síntomas parecen como una retrospectiva activando los olores, sonido, imágenes o sensaciones, así mismo, las rutinas haciéndolos olvidar la familiaridad de la realidad creyendo que el percance está pasando en ese momento. La evolución varía según pueden aparecer los síntomas en los 3 meses después del incidente o surgir después de años, la recuperación puede ser pasando los seis meses mientras que otras pueden durar más de un año, volviéndose crónica. Esta enfermedad afecta más de 7.7 millones en adultos, ocurriendo a cualquier edad, habiendo evidencia que esta susceptibilidad puede ser hereditaria, el TEPT viene junto con la depresión, exceso de drogas y alcohol o más de uno de otros trastornos de ansiedad.

- **Fobia social (trastorno de ansiedad social)**

Para diagnosticarla, una persona debe sentirse disgustada y extremadamente consciente de sí misma en las actividades sociales diarias. Sufren de pánico intenso y persistentes a actos sociales, fobia crónica a hacer observadas y juzgadas por los demás por actos vergonzosas, estos actos interfieren con su trabajo o estudios, dificultando su vida social al mantener y hacer nuevas amistades. Las fobias sociales pueden ser limitadas o amplias donde demuestra ansiedad delante de cualquier sujeto que no sea miembro de su núcleo familiar. Los signos de una persona con ansiedad social incluyen temblores, náuseas, vómitos y dificultad para hablar. Este tipo de trastorno afecta a más de 15 millones de adultos, aproximadamente, iniciando ya sea en la niñez o al comienzo de la pubertad. Se puede constatar que es un factor genético. Se acompaña de otros síntomas relacionados con la ansiedad o depresión, desarrollando abuso de sustancia, por lo que se automedican para tratar su ansiedad. Es tratable con psicoterapia o medicamentos.

- **Fobias específicas**

Es el miedo tanto intenso como irracional donde la realidad lo toma como una amenaza mínima, las personas que las padecen son conscientes de que su fobia es irracional, que al momento de enfrentar al objeto o la situación les produce un ataque de pánico o una intensa ansiedad. Esta fobia afecta un 19.2 millones de persona adultas, dos veces más comunes en el género femenino, apareciendo durante la niñez o en la pubertad, persistiendo durante la edad adulta, evidenciando que puede ser hereditario. Las personas usualmente no buscan ayuda, creyendo que la situación u

objeto es fácil de evitar, por lo que conlleva a que interfieran en su vida personal, social y en el trabajo recién buscan ayuda respondiendo bien a la psicoterapia.

- **Trastorno de ansiedad generalizada (TAG)**

Las personas que la padecen están siempre preocupadas, ya sea por el dinero, la salud, problemas familiares o en el trabajo, que son tensiones exageradas donde no hay un motivo para provocarlo. Se diagnostica cuando esta persona se preocupa demasiado por situaciones que no pasan un tiempo mínimo de seis meses, asustándose con facilidad, no poder relajarse y dificultad para hacerlo, presentan problemas para dormir, desfallecimiento, cefaleas y mialgias, tensiones, impedimento para deglutir, náuseas, traspiraciones, exigencia para ir al baño a cada hora, sensación de disnea y soponcios. Cuando el TAG es moderado y controlado esta persona es capaz de mantener una vida social y laboral, por lo contrario, las personas que no lo pueden controlar tiene dificultad para realizar actividades sencillas de su vida diaria si se vuelve severo. Este trastorno afecta a un 6.8 millones aproximadamente en personas adultas, perjudicando más al sexo femenino que al sexo masculino, comenzando en cualquier punto de vida. Se puede emplear normalmente con medicamentos o con tratamiento cognitivo-conductual (41; 42; 43).

2.2.4. Estrés

Selye (1907-1982) definió el estrés como “la resolución no definida del organismo a todo requerimiento que se elabora” llegando a esta aclaración después que experimentó para encontrar una hormona sexual que fue creada a partir de células de ovario de rata-ganado. Dando lugar a la conclusión de que cada modificación era interdependiente y juntos formaban un síndrome, al que se designa más adelante como Síndrome General de Adaptación (SGA) dado que exhibió que todas las sustancias tóxicas (frio, calor, infecciones, traumatismo, factores emocionales), ya sea de cualquier origen, generaban las mismas respuestas, es donde en 1950 finalmente se denominó a estas sustancias como estresores.

En 1867, Bernard menciona que las variaciones extrínsecas del ambiente perturban el organismo, mantener el equilibrio de su entorno interno a pesar de los cambios en el entorno externo es una característica clave de los seres vivos, siendo capaz el ser vivo a adaptarse al cambio. Reconociendo así que, al someter a estrés, la consecuencia es la ruptura entre el equilibrio interno y externo del organismo.

La interrelación entre el entorno interno y externo del organismo se podría definir el estrés como estímulo actuando sobre el individuo dando una respuesta física al estrés que exhibe la persona en respuesta a un estresor, así como una respuesta emocional que resulta de la interacción entre los estresores ambientales y la solución de la persona (44).

Según la OMS (17) el estrés es un compuesto de evoluciones que disponen fisiológicamente al cuerpo para el acto, siendo un método biológico necesario para la supervivencia.

Fisiología del estrés

El estrés causa muchos daños físicos como temblores musculares, insomnio, irritabilidad, depresión y presión alta. Si el organismo es sometido a una amenaza, los sentidos envían un estímulo al cerebro exactamente a la amígdala, y su función es de procesar las emociones interpretando la señal como una amenaza y envía una señal al hipotálamo, este organismo se comunica con el resto del cuerpo por el sistema nervioso involuntario o SNA siendo su función el de controlar la respiración, presión arterial, la vasodilatación y vasoconstricción de los vasos sanguíneos y los bronquiolos de los pulmones. SNA tiene dos componentes, el simpático SNS y el SNP. El SNS inicia la reacción de huida o lucha dando al cuerpo una descarga de energía para poder dar respuesta al peligro, ya sea enfrentar o huir del peligro y amenaza. El SNP actúa como un freno, fomenta la reacción de descanso, calmando el organismo después del peligro. Después de la exposición a un factor estresante el organismo vuelve a su estado de reposo natural denominado como homeostasis.

Cuando esta respuesta de lucha o huida persiste este estrés se convierte en crónico donde se segrega la sustancia de cortisol haciendo que el organismo mantenga un estado de alerta elevado (45; 46).

Tipos de estrés

Se clasifica por su jerarquía de magnitud y el tipo de producto.

Con base al tiempo

- **Temporal**

Es la más usada, caracterizada por cambios de humor, atención médica leve y dolores de cabeza por periodos cortos de tiempo, sin embargo, puede prolongarse por períodos más prolongados, como consecuencia de factores estresantes para el ser humano (evaluaciones, entrega de trabajos o en un proceso de operación) cuando el estresor desaparece no causa mayores complicaciones.

- **Permanente**

Es el tipo donde el individuo vive condiciones extremadamente estresantes con preocupaciones constantes, que puede llegar a tener un impacto en su desempeño diario y provocar problemas médicos graves. Se está investigando si existe alguna relación entre problemas de cáncer y estrés permanente.

En base a la intensidad

- **Ligero**

No causa más dificultades, tanto a nivel psicológico como físico, de los que pueden recuperarse de manera rápida y fácilmente.

- **Grave**

Puede llegar a ocasionar efectos serios causando un desbalance fisiológico y psicológico, siendo muy complicado salir por la tensión que vive en su vida diaria.

Según el efecto que genera

- **Eustrés**

O el estrés positivo, que no produce ningún desorden psiquiátrico, psicológico o fisiológico, ayuda a la persona a afrontar situaciones estresantes y poder tomar mejores decisiones, permite vivir la vida de manera satisfactoria.

- **Distrés**

O estrés negativo, provoca un desequilibrio tanto psicológico como fisiológico, produce un desorden de las funciones, como hiperactividad, encogimiento muscular, manifiestamente de otras patologías (47; 48).

Fases del estrés

- **Fase de alarma**

Cuando el organismo se siente amenazado el cerebro estimula el hipotálamo, que libera sustancias específicas que actúan como mensajeros en áreas específicas del cuerpo. Siendo una la hormona ACTH (hormona corticotrófica suprarrenal), que viaja por la sangre hacia las glándulas suprarrenales, que se encargan de producir glucocorticoides. Al mismo tiempo, otro mensaje viaja a través del sistema nervioso desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal, activando las glándulas suprarrenales.

- **Estado de resistencia**

Cuando un organismo se expone repetidamente a la amenaza de diferentes agentes y el organismo puede adaptarse de manera progresiva a estas demandas, donde su capacidad de resistencia puede disminuir. En esta fase se produce un equilibrio tanto dinámico como homeostático entre los entornos del individuo, lo que indica que el organismo es capaz de resistir de manera prolongada no produciendo problema alguno.

- **Fase de agotamiento**

Cuando el cuerpo es sometido a un estrés prolongado, inicia un deterioro con disminución de las capacidades físicas, presentando síntomas como:

- Cansancio, trastorno del sueño
- Restricción de la productividad
- Reducción de la protección
- Desordenes gástricos (úlceras)
- Cefaleas
- Rigidez muscular
- Alteración de la concentración
- Desequilibrio y pánico
- Hipertensión arterial
- Taquicardia
- Hipersensibilidad
- Dermatitis (49)

2.2.5. Teorías sobre la ansiedad

- **Condicionamiento clásico (modelo de Watson y Rayner)**

Estipula que a cualquier situación o estímulo neutro puede adquirir una respuesta de miedo por su entidad con estímulos traumáticos contraproducentes. Se interpreta como una réplica anímica condicional.

Las principales particularidades son:

- La insistencia de los estímulos neutros y los estímulos traumáticos incrementa la respuesta al miedo.

- La reacción del miedo fóbico incrementa la intensidad del miedo inducido por los estímulos traumáticos.

Lo rechazos a esta teoría fueron:

- No todos los estímulos pueden ser la respuesta a la ansiedad
- No todas las situaciones traumáticas son imprescindibles, ya que no todas las experiencias traumáticas vividas son un condicionamiento de pavor.

- **Condicionamiento clásico y operante (modelo bifactorial mediacional Mowrer)**

Avala el modelo de evitación activa. Esto explica la rareza de la respuesta retardada. La fase inicial establece una respuesta basada en el miedo a través del condicionamiento clásico (respuesta de escape). En la fase dos se da la acción de evitación activa para el escape de la exposición al estímulo.

Aportaciones de la teoría

- La ansiedad tiene características impulsoras y, por lo tanto, características motivadoras.

- Presenta una interpretación al término de las respuestas, evitando que el individuo sea expuesto a situaciones.

Objeciones

- Resistencia a la ausencia del miedo.
- Al evitar el miedo, se debería mantener respuestas a la evitación.
- Similitud entre las respuestas de evitación, el comportamiento de aproximación y el comportamiento combativo chocan entre sí.

Alternativas teóricas al modelo bifactorial

- Teoría de la señal de seguridad: se hace bajo condiciones de un refuerzo positivo haciendo que la evitación sea un reforzador positivo, evitando un shock.
- Teoría del estímulo discriminativo: trata de discriminar los estímulos evitando estímulos traumáticos.

Alternativas operantes mediacionales

- Principio de la conservación de la ansiedad: los lapsos cortos de una respuesta de eludir disponen que se evite reanudar automáticas de ansiedad ante un estímulo inicial, conservando esta reacción.
- Principio de irreversibilidad parcial: evento donde el miedo es intenso, es difícil que las respuestas ante esta situación se olviden fácilmente.

- **Teoría de la preparación**

- El organismo está preparado para distinguir ciertos estímulos fáciles como difíciles. Surgió de la premisa de equipotencialidad (estímulo apto o no apto, se puede asociar de forma semejante), siendo un tipo biológico-evolutivo.
- Seligman lo definió como características específicas a eventos donde el individuo es posible que esté preparado (respuesta instintiva) desprevenidos o poco preparados, con el fin de superar sus miedos.

Cuatro características

- ✓ **Selectividad**

Son determinadas por rangos de estímulos, relacionándolas con los importantes peligros que se fueron dando a través de la vida del individuo.

- ✓ **Fácil adquisición**

Se puede adquirir fácilmente sin tener que pasar por un evento traumático.

✓ **Resistencia a la extinción**

Las manías no se extinguen ni cuando se expresa el haber superado.

✓ **Irracionalidad**

Confusión entre un peligro real y las respuestas a la ansiedad ante el estímulo.

• **Incubación de la ansiedad (Eysenck)**

Pretende mejorar el condicionamiento de la ansiedad, asumiendo la existencia de componentes de inseguridad individual y genética, que favorecen los mecanismos de incubación (39).

Teorías sobre el estrés

Basadas en el estímulo Holmes y Rahe (1967): usando un lente psicosocial, la ansiedad se ubica externamente del individuo, siendo un estímulo ambiental, el estrés sobre un cuerpo produce deformación, si el estrés se oculta, el cuerpo vuelve a su estado anterior, sin embargo, si excede los límites puede resultar en un daño irreparable.

Basada en la respuesta *fight or flight* por Canon (1932): es una reacción autónoma a estímulos peligrosos, ya sea interior o exterior, preparando el organismo para arremeter o huir en función a la amonestación, activando el SNA y liberando catecolaminas y aumentando la excitación física (50).

La Ley 30947 (salud mental), en su primer artículo del capítulo uno menciona que:

El objetivo de este es establecer un marco legal que asegure la prestación de servicios, la promoción, la prevención y el tratamiento, así como la rehabilitación en salud mental como condiciones de acceso a la salud y el bienestar de las personas, familias y comunidades.

Así mismo en su **cuarto artículo** establece como finalidad:

- La protección integral de la salud de la persona así como el bienestar de la comunidad y familia.
- Preservar la dignidad, así como el respeto hacia quienes padecen problemas o discapacidad en salud mental, quienes disponen de cuidado y atención integral

por ley, por medio del cuidado en la comunidad, atención, rehabilitación y reinserción.

- Fomentar la cooperación, interdisciplinaria y multidisciplinaria y avance del servicio en salud mental comunitaria, por medio de una agenda en prevención y promoción, así como, protección con una perspectiva amplia en salud mental.
- Reforzar el potencial de los gestores y de quienes brindan atención integral en salud mental, así como demás áreas de inclusión de forma multidisciplinaria.
- Velar por la atención y disponibilidad de medicamentos para la población que requiera acceso a servicio de salud, por medio de normas que aseguren su cobertura de forma global.

De la misma manera en su **artículo 6**, respecto a las prioridades menciona que.

- La atención de poblaciones vulnerables como infancia, adolescencia, mujeres y tercera edad en salud mental, se debe dar el criterio de derechos humanos, equidad, interculturalidad e inclusión, garantizando el sano crecimiento y mejor calidad del individuo, familia y sociedad (51).

La ley 30490 de la persona adulta mayor, en su **artículo primero del capítulo y título primero** determinar el marco jurídico que garantiza el pleno uso de los derechos del adulto mayor, para poder impulsar su calidad de vida y estimular su inclusión al establecimiento socioeconómico, político y cultural, así mismo, en su segundo artículo menciona que se debe entender como adulto mayor a toda persona mayor de 60 años. En su **capítulo 2**, establece que el adulto mayor es titular de sus derechos y libertades para ejercerlas en particular respecto a su atención de salud y su participación de forma activa a fin de garantizar su participación activa (52).

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, menciona en sus políticas respecto al adulto que la perspectiva gerontológica es multidisciplinaria que enfatiza la atención de los adultos mayores desde un enfoque social del envejecimiento y la senescencia. Como resultado, el enfoque requiere reconocer las diferencias únicas entre los diversos grupos etarios y, en consecuencia, la necesidad de adaptar su prestación para asegurar su pertinencia. Además, tener en cuenta cómo los factores

socioculturales y ambientales pueden afectar este proceso, promoviendo un comportamiento digno, productivo y saludable (53).

El **Ministerios de Salud**, respecto a la salud mental indica que, en el pasado, la atención a la salud mental se ha diferido respecto de la salud física con el argumento de que las cuestiones relacionadas con esta causan más sufrimiento y muerte. No obstante, cada año mueren por suicidio entre 900 y 1.000 personas en Perú, y el 20 % de adultos mayores padecen algún problema mental, en particular, depresión, trastornos de ansiedad y alcoholismo. Así mismo, el 20 % de los niños y jóvenes sufren trastornos mentales. Trastornos tales como graves problemas de comportamiento y dificultades de aprendizaje. El 90 % de ellos no recibe tratamiento, siendo este porcentaje mayor en las poblaciones de extrema pobreza (54).

2.3. Definición de términos básicos

Actividad física: se determina como el desplazamiento del cuerpo provocado por la labor muscular potestativa que incrementa la consumición energética. El ejercicio físico, moderado y vigoroso, enriquece a la salud (14).

Ejercicio físico: es una terminación más particular que se refiere a una actividad física proyectada, constituida y repetida con la meta de progresar o aguantar el estado físico de un individuo (55).

Condición física: es una etapa física de confort base para las actividades diarias, un grado de seguridad contra enfermedades crónicas y la base para el avance de actividades deportivas. Fundamentalmente, la expresión para la cualidad física se refiere a un grupo de características relacionadas con el desempeño físico de una persona, *fitness* es otro nombre para ello (55).

Salud: es una actitud saturada de bienestar somático, psíquico y colectivo, y no únicamente la carencia de alteraciones o de perturbación. Como se sabe, la salud es una característica variable que puede ir desde el fallecimiento (mala salud) hasta el funcionalidad física óptima (alto nivel de bienestar) (55).

Deporte: encuentra todo tipo de actividades físicas donde interviene un condoninio estructurado o de otra pauta y la ejecución de la ordenanza, tiene la intención de exteriorizar o mejorar la condición física o psíquica en el proceso de las relaciones sociopersonales (56).

Inactividad física: se describe como no cumplir con la sugerencias internacionales ínfimas de actividad física para la salubridad de la población (150 minutos semanales de actividad física moderada a vigorosa, o alcanzar un gasto energético de 600 MET/min/semana) (56).

Trastorno: cambios en la función de un organismo o un territorio del mismo, o la estabilización física o mental de una persona (57).

Trastorno mental: cambios en la función de un organismo o del lugar del mismo, o la estabilización física o mental de un individuo (3).

Depresión: es una perturbación habitual pero peligrosa que entorpece con la vida diaria y afecta la suficiencia laboral, descansar, educarse, alimentarse y deleitarse. La depresión es ocasionada por una composición de diferentes agentes (1).

Ansiedad: es una condición de desplazamiento emocional a conducir a trasformaciones fisiológicas y psicológicas, que puede manifestarse como una respuesta habitual o como un síndrome que coexiste con variados tratamientos médicos y psicológicos (58).

Enfermedad: perturbación o alejamiento del curso fisiológico en uno o más segmentos del cuerpo causado por provocar notables manifestaciones por síntomas y signos peculiares, y cuya progresión es más o menos predecible (59).

Estrés: un conglomerado de evoluciones fisiológicas que suceden cuando se experimenta tensión nerviosa como resultado de situaciones laborales o personales: sobrecarga de trabajo, ansiedad y situaciones traumáticas que han ocurrido (60).

Catecolaminas: las tres catecolaminas principales son la noradrenalina, dopamina y la adrenalina, un grupo de neurotransmisores de monoamina al que pertenecen las triptaminas

(serotonina y melatonina). Las fibras posganglionares del sistema nervioso simpático son el sitio de síntesis; estos neurotransmisores están comprometidos en la solución al estrés (61).

Arousal fisiológico: el nivel de activación cerebral implica procesos cerebrales, así como, atención general a los estímulos de los medios y está regulado por el sistema de activación reticular (62).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

Estuvo basada en un modelo básico, lo que permitió relacionar ambas variables sin buscar una solución en un corto plazo. Solo buscando la descripción y análisis de relación (13).

3.2. Alcance o nivel de investigación

Tiene una importancia descriptiva – correlacional, puesto en un primer momento se buscó describir cualidades y características de la población para luego determinar la relación entre las variables (13).

3.3. Diseño de investigación

La presente tesis tuvo un planteamiento de tipo descriptivo – correlacional, fue transversal no experimental, ya que se examinó la realidad observando la situación aplicando un control menor sin manipulación de la muestra de la población que se estudió (13).

Estudio de alcance correlacional: este modelo de estudio busca determinar el vínculo existente entre dos o más ideas o variables, midiendo cada uno de ellos para luego cuantificar y analizar la relación. Estas correlaciones están respaldadas por hipótesis que se están probando.

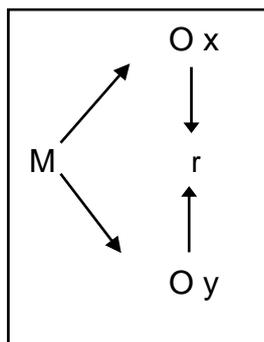


Figura 1. Modelo de correlación

Donde

M: es la muestra representada por el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

Ox: representa el nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

OY: representa el nivel de estrés, ansiedad y depresión del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

r: muestra el vínculo entre las dos variables.

3.4. Población

Una población es un grupo de todos los temas que conforman con determinadas determinaciones (13). Para la presente investigación estuvo constituida por todo el personal de salud del centro de salud Alto Selva Alegre compuesta por 60 integrantes.

3.5. Muestra

Es un subgrupo de la población de donde se recopilaron las cifras y fue específica de esta (13), por lo que, se tomó una muestra tipo censal no probabilística integrada por los 60 miembros del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre.

3.6. Técnicas de recolección de datos

Para la presente tesis de investigación el método empleado fue el cuestionario como grupo de interrogantes referente a las variables a medir y la observación que implica ponerse en una posición social y permanecer en un papel activo, estando en una observación

permanente, aplicándose mediante una entrevista personal donde una persona competente aplica los cuestionarios a los participantes, anotando las respuestas (13).

3.7. Instrumentos

3.7.1. Confiabilidad

3.7.1.1. Cuestionario internacional de actividad física

De las muchas herramientas que existe para poder valorar la actividad física se empleó el cuestionario internacional de actividad física más conocido por su abreviatura en inglés (IPAQ) siendo esta herramienta aplicable a personas de edades entre los 18 a 65 años, decidiendo aplicar dicho instrumento debido a que el rango de la muestra está dentro del rango de edad del instrumento, comprobando su confiabilidad y validez en doce países.

Este instrumento fue implementado por primera vez en Ginebra en 1998 siguiendo los estudios en Europa, Asia, América, África y Australia. El IPAQ tiene dos interpretaciones una larga y otra corta.

- **Versión corta**

Se compone por 7 ítems acerca de la continuidad, el tiempo y la potencia de la actividad tanto moderada como intensa, al igual que el tiempo en caminar y el tiempo que pasa sentado en el trabajo que realizó en los últimos 7 días, utilizándola para investigaciones donde se requiere el monitoreo de la actividad física en la población.

- **Versión larga**

Se compone por 21 preguntas acerca de las actividades del cuidado de la vivienda, la horticultura, ocupaciones, traslado, tiempo de ocio y actividades en reposo. Al ser esta la versión más larga se limita el uso para investigaciones.

Ambas versiones evalúan tres cualidades de la actividad física:

- Intensidad leve, moderada o vigorosa
- Frecuencia por días
- Duración, tiempo

La actividad se anota en unidades de índice metabólico o MET por tiempo. Los valores de MET dados por este instrumento son:

- Caminar: 3,3 MET.
- Actividad física moderada: 4 MET
- Actividad física vigorosa: 8 MET

Para el cálculo de MET por valores dados se multiplica el tiempo en minutos dedicado a la actividad en un día y por el número de días en una semana.

Los niveles de actividad física establecidos por el cuestionario internacional de actividad física son los siguientes:

- Bajo (categoría 1)
 - No hace actividad física.
 - La actividad física es insuficiente para alcanzar las categorías 2 o 3.

- Moderado (categoría 2)
 - 3 o más días de actividad física vigorosa de al menos 25 minutos por día.
 - 5 o más días de actividad física moderada o de caminata al menos 30 minutos por día.
 - 5 o más días de caminar y actividad intensa moderada o vigorosa, gastando energía de al menos 600 MET por minuto por semana.

- Alto (categoría 3)
 - Actividad física vigorosa, mínimo 3 días por semana gastando energía de 1500 MET por minuto por semana.
 - 7 días a más entre caminar y actividad intensa moderada o vigorosa alcanzando un gasto energético de 3000 MET por minuto por semana (50 - 52).

3.7.1.2. Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21)

Esta escala al principio solo medía la depresión y ansiedad y durante el desarrollo de dicho instrumento se desarrolló la nueva escala de estrés

donde se pueden diferenciar los síntomas de la depresión y ansiedad de una etapa de tensión persistente.

El instrumento del DASS fue fundado con el propósito de evaluar los efectos negativos tanto de la depresión, ansiedad y del estrés por los investigadores Lovibond y Lovibond en 1995, el DASS en su forma abreviada es un instrumento que busca evaluar síntomas que se relacionan con el estrés, depresión y ansiedad, siendo un instrumento fácil de aplicar con un máximo de 10 minutos, quedando integrado por tres dimensiones con cada dimensión de 7 preguntas, siendo una escala de respuesta Likert de cuatro denominaciones siendo:

- 0 = no me ha ocurrido.
- 1 = me ha ocurrido un poco o parte del tiempo.
- 2 = me ha ocurrido bastante o buena parte del tiempo.
- 3 = me ha ocurrido mucho o mayor parte del tiempo.

Para la dimensión de depresión los coeficientes para su fiabilidad se dieron los ítems (3, 5, 10, 13, 16, 17, 21) arrojando un valor del alfa de Cronbach 0.90, para los coeficientes de ansiedad se dieron los ítems (2, 4, 7, 9, 15, 19, 20) arrojando así el valor del alfa de Cronbach 0.86 y por último los coeficientes para la dimensión del estrés los ítems (1, 6, 8, 11, 12, 14, 18) su valor de Cronbach 0.88; y el valor de Cronbach para las tres subescalas 0.95 dado que cada subescala evalúa:

- La dimensión de depresión evalúa:
 - Inercia
 - Falta de placer por la vida
 - Perturbación provocada por la ansiedad
 - Falta de interés
 - Falta de aprecio por sí mismo
 - Desvalorización de la vida
 - Desánimo

- La dimensión de ansiedad evalúa:
 - Excitación del sistema nervioso autónomo

- Efectos musculoesqueléticos
- Ansiedad situacional (experiencia subjetiva de ansiedad)

- La dimensión del estrés evalúa:
 - Dificultad para relajarse
 - Excitación nerviosa
 - Fácil perturbación / agitación
 - Reacciones exageradas
 - Impaciencias

Los autores de este instrumento dieron el puntaje para poder diferenciar entre:

- Leve
- Moderada
- Severa
- Extremadamente severa (10; 63 - 65)

La interpretación que dieron los autores fue directamente proporcional a mayor puntuación mayor sintomatología:

- Depresión
 - 5 – 6 depresión leve
 - 7 – 10 depresión moderada
 - 11 – 13 depresión severa
 - 14 o más depresión extremadamente severa

- Ansiedad
 - 4 ansiedad leve
 - 5 – 7 ansiedad moderada
 - 8 – 9 ansiedad severa
 - 10 o más ansiedad extremadamente severa

- Estrés
 - 8 – 9 estrés leve
 - 10 – 12 estrés moderada
 - 13 – 16 estrés severa

3.7.2. Validez

Los instrumentos anteriores utilizados en el presente estudio fueron revisados por tres magíster, quienes dieron su aprobación a los instrumentos.

- Luis Alberto Ibarra Hurtado
 - Grado académico: magíster
 - Profesión: tecnólogo médico especialidad en terapia física y rehabilitación.

- Luis Carlos Guevara Vila
 - Grado académico: magíster en Gestión de los Servicios de la Salud – UCV
 - Profesión: tecnólogo médico especialidad en terapia física y rehabilitación

- José Carlos Martínez Montes
 - Grado académico: doctor
 - Profesión: tecnólogo médico

3.7.3. Objetividad

Los instrumentos anteriores utilizados en el presente estudio fueron revisados por tres magíster, quienes determinaron su precisión sobre la objetividad de estos instrumentos.

- Luis Alberto Ibarra Hurtado
 - Grado académico: magíster
 - Profesión: tecnólogo médico especialidad en terapia física y rehabilitación.

- Luis Carlos Guevara Vila
 - Grado académico: magíster en Gestión de los Servicios de la Salud – UCV
 - Profesión: tecnólogo médico especialidad en terapia física y rehabilitación

- José Carlos Martínez Montes
 - Grado académico: doctor
 - Profesión: tecnólogo médico

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

En el capítulo presente se da a conocer los resultados donde se prueba la información obtenida para poder dar respuesta tanto al problema general y los específicos, arrojando los resultados:

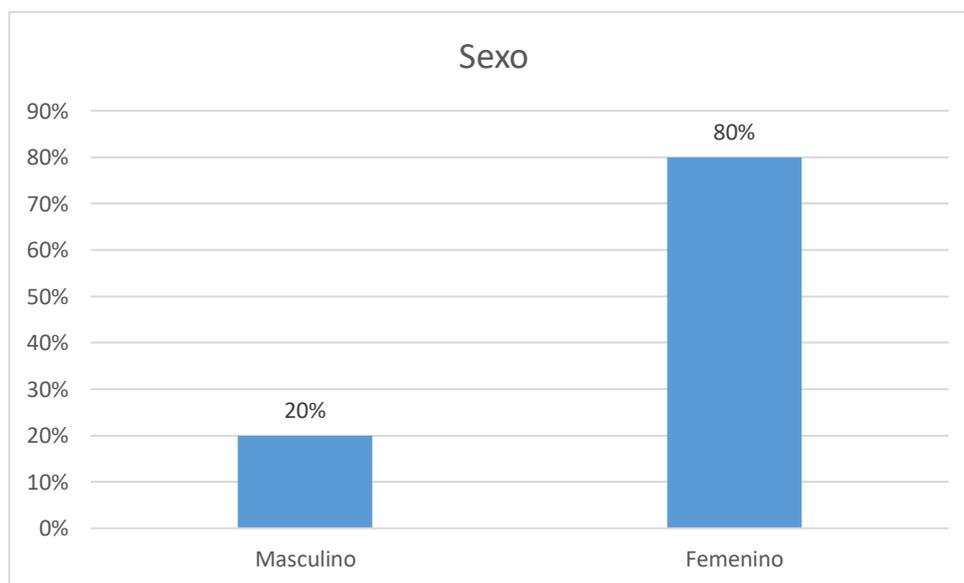


Figura 2. Sexo del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

Tabla 2. Sexo del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	12	20,0	20,0	20,0
Femenino	48	80,0	80,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación:

Los resultados respecto al sexo del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre del total de la población muestran que el 20 % es masculino y el 80 % femenino, haciendo referencia que prevalece más el sexo femenino del masculino.

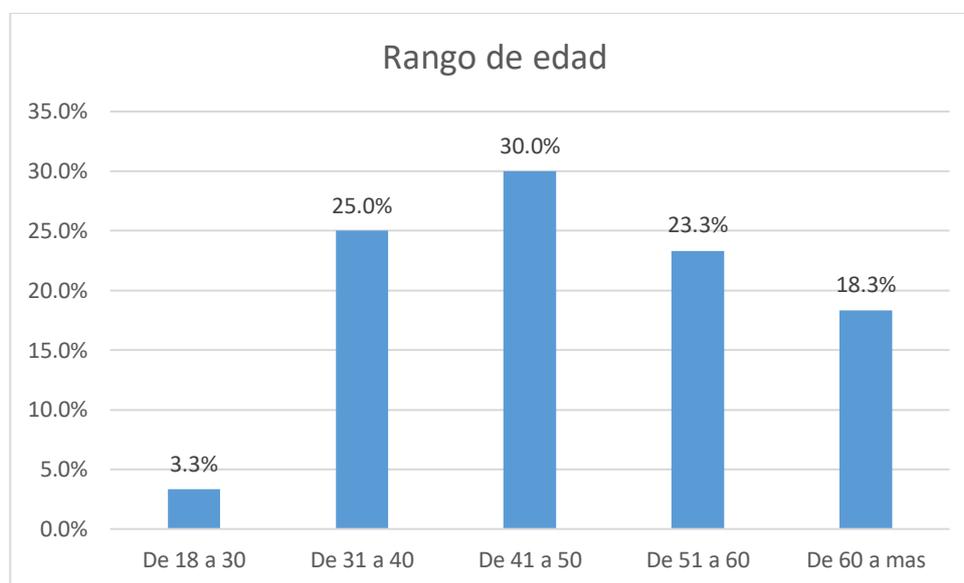


Figura 3. Edad del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

Tabla 3. Edad del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 18 a 30 años	2	3,3	3,3	3,3
De 31 a 40 años	15	25,0	25,0	28,3
De 41 a 50 años	18	30,0	30,0	58,3
De 51 a 60 años	14	23,3	23,3	81,7
De 61 a más años	11	18,3	18,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación:

La mayoría del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, 2021 tiene entre 18 a 30 años, se presenció el 3.3 %, entre los 31 a 40 años tuvo un porcentaje de 25 %, entre los 41 a 50 años se presentó un 30 %, entre los 51 a 60 años se obtuvo un porcentaje de 23.3 % y, por último, desde los 61 a más años se dio un porcentaje de 18.3 %, esto quiere decir que la población estudiada está dada en la edad de adulto y adulto mayor en segundo lugar.

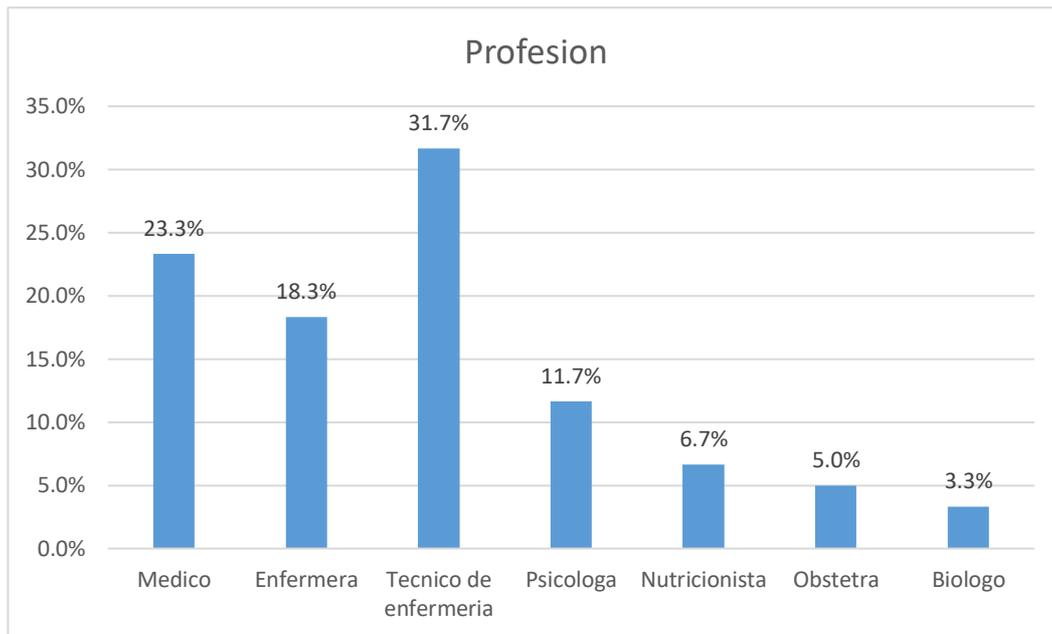


Figura 4. Profesi3n del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

Tabla 4. Profesi3n del personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje v3lido	Porcentaje acumulado
Medico	14	23,3	23,3	23,3
Enfermer3a	11	18,3	18,3	41,7
T3cnico de enfermer3a	19	31,7	31,7	73,3
Psic3logo	7	11,7	11,7	85,0
Nutricionista	4	6,7	6,7	91,7
Obstetra	3	5,0	5,0	96,7
Bi3logo	2	3,3	3,3	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretaci3n:

Se registr3 de la poblaci3n total del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, 2021 que la profesi3n con mayor porcentaje es de t3cnico de enfermer3a con 31.7 %, seguido de m3dico con 23.3 %, enfermeras con 18.3 %, psic3logo con 11.7 %, nutricionista 6.7 %, obstetra 5 % y, por 3ltimo, bi3logo con 3.3 %, representando as3 que con mayor presencia esta la profesi3n de t3cnico en enfermer3a y en menor porcentaje la profesi3n de bi3logo.

An3lisis de confiabilidad

An3lisis de confiabilidad DASS-21

El an3lisis de confiabilidad o fiabilidad a trav3s de la prueba del alfa de Cronbach permite medir y cuantificar variables relacionadas con los aspectos psicol3gicos; el coeficiente

utilizado establece la fuerza de las correlaciones entre cada uno de los ítems que conforman la variable en estudio a través de la recopilación de las cifras.

Tabla 5. Valor de Cronbach de la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) de Lovibond y Lovibond (1995)

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,894	21

Interpretación

Indica el valor del alfa de Cronbach de la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21), escala utilizada para la investigación, que consta de 21 preguntas y el valor estimado es de 0,894 que representa una puntuación adecuada y alta.

Análisis de confiabilidad IPAQ

El análisis de confiabilidad del test internacional IPAQ sobre la actividad física para adultos (15- 69 años); tiene una calificación relacionada a la caminata, actividad física moderada y la actividad física vigorosa; dada la forma de calificación y puntuación, no se puede considerar la prueba del alfa de Cronbach; al contrario, se hace referencia a los planteamientos de los autores sobre la información de validez y confiabilidad hallada en los estudios previos a esta investigación, donde, en el estudio “El cuestionario internacional de actividad física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional”, su objetivo fue describir la justificación de la aplicación del IPAQ tanto larga como corta dando como resultado que la validez para el IPAQ versión larga es de 0.8 y para el IPAQ versión corta es de 0.65, sugiriendo que ambas versiones son instrumentos validados y confiables.

Prueba de hipótesis de distribución normal

El examen de distribución normal es una prueba orientada a constituir la forma de distribución de las diversas puntuaciones obtenidas en las sumas de los valores totales parciales o total del constructo evaluado. Esta puntuación del estadístico de prueba de distribución normal se halla a través del test no paramétrico de Kolmogórov-Smirnov para una muestra, al ser el tamaño de muestra superior a 50 personas como es el requisito mínimo para el uso del test.

Ho: la distribución de los datos sigue una distribución normal.

Hi: la distribución de los datos sigue una distribución no normal.

Análisis de distribución normal de las dimensiones del DASS-21

La prueba de hipótesis de normalidad de datos para cada una de las dimensiones del DASS-21, relacionadas con la depresión, la ansiedad y el estrés permite determinar si los valores tienen una distribución adecuada para una prueba utilizando una escala paramétrica o no paramétrica.

Tabla 6. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la muestra – dimensiones DASS-21

		PT Depresión	PT Ansiedad	PT Estrés
N		60	60	60
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3,82	3,62	6,37
	Desv. Desviación	3,067	2,823	3,334
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0,190	0,153	0,138
	Positivo	0,190	0,153	0,078
	Negativo	-0,134	-0,100	-0,138
Estadístico de prueba		0,190	0,153	0,138
Sig. asintótica(bilateral)		0,000 ^c	0,001 ^c	0,006 ^c

Interpretación

Señala las puntuaciones resultantes de la prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra en cada una de las dimensiones de la escala DASS-21. En ella, se puede distinguir en la dimensión depresión el valor p (Sig. Bil.) = 0,000 < α = 0,05 lo que permite rechazar la hipótesis nula: la distribución de los datos sigue una distribución normal para la dimensión depresión, siendo la distribución no normal; en el caso de la dimensión ansiedad el valor p (Sig. Bil.) = 0,001 < α = 0,05 lo que permite rechazar la hipótesis nula de distribución normal; en el caso de la dimensión estrés, el valor p (Sig. Bil.) = 0,006 < α = 0,05 lo que permite también rechazar la hipótesis nula de distribución normal; siendo en cada una de las dimensiones con distribuciones no normales.

Análisis de distribución normal de la puntuación total del DASS-21

El análisis de distribución normal de la puntuación total permite establecer el uso adecuado de la prueba de hipótesis paramétrica o no paramétrica en cuanto a la inferencia planteada para la presente investigación sobre la relación existente con las otras variables en estudio.

Tabla 7. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para la muestra –DASS-21

		Ptotal DASS-21
N		60
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13,8000
	Desv. Desviación	8,51280
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0,117
	Positivo	0,117
	Negativo	-0,084
Estadístico de prueba		0,117
Sig. asintótica(bilateral)		0,040 ^c

Interpretación

Muestra los resultados de la prueba de Kolmogórov-Smirnov para la muestra de la puntuación total del DASS-21. Es por ello, al tener la respuesta del valor p (Sig. Bil.) = 0,040 < $\alpha = 0,05$ permite rechazar la hipótesis nula: la distribución de los datos sigue una distribución normal para la puntuación total de la escala DASS-21, siendo la forma de aparición de datos con una forma no normal.

Análisis de distribución normal del IPAQ

El análisis de distribución del IPAQ se realiza en base a su puntuación total, hallado luego de la suma de la caminata, la actividad física moderada y la actividad física vigorosa.

Tabla 8. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra – IPAQ

		Ptotal IPAQ
N		60
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2512,783
	Desv. Desviación	1848,3160
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0,186
	Positivo	0,186
	Negativo	-0,120
Estadístico de prueba		0,186
Sig. asintótica(bilateral)		0,000 ^c

Interpretación

Indica la puntuación hallada de la prueba de distribución normal de los datos establecidos para el IPAQ; en ella, se observa el valor p (Sig. Bil.) = 0,000 < $\alpha = 0,05$ lo que permite rechazar la H_0 : la distribución de los datos sigue una distribución normal. Entonces, se rechaza la hipótesis nula, se asume que la presencia de los datos no tiene una distribución normal y se requiere del uso de una prueba no paramétrica.

Prueba de hipótesis

El análisis de correlación entre las puntuaciones obtenidas a través de los instrumentos DASS-21 y el IPAQ, corresponden, dada la condición de aparición de datos con distribución no normal en las dimensiones ansiedad, depresión y estrés; así como, la puntuación total del IPAQ con presencia de datos distribuidos no normalmente, es necesario el uso de una prueba de correlación de variables a través de una prueba no paramétrica. Utilizando el estadístico de prueba de correlación de rangos de Spearman. Asimismo, el análisis de correlación de datos de Spearman establece el uso de rangos para datos pareados en ambas variables, utilizando los niveles establecidos por puntuaciones totales como parciales.

Hipótesis general

Existe una relación significativa entre la actividad física y estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

Planteamiento de hipótesis

Ho: no existe una relación significativa entre la actividad física y estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

Hi: existe una relación significativa entre la actividad física y estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

Prueba estadística

El análisis de correlaciones de rangos de Spearman contiene un procedimiento de selección de datos ordenados de menor a mayor sobre las puntuaciones totales de cada una de las dimensiones del DASS-21 en base a los niveles establecidos; a esta puntuación asignada bajo un rango preliminar se le considera los empates para realizar la anulación de emparejamientos a fin de asignar un rango final para luego retornar a la ubicación correspondiente asignada en la medición de la variable.

La prueba de hipótesis de correlación de rangos de Spearman para las diferentes dimensiones del DASS-21 (estrés, depresión y ansiedad) con los rangos asignados del IPAQ, se realiza a través de la diferencia de los rangos asignados para cada variable en prueba y luego procesada con la fórmula de rho de rangos de Spearman y contrastarlas con la significancia bilateral para $n > 30$ utilizando Z para prueba de dos colas con $\alpha = 0,05$.

Prueba de valor de hipótesis IPAQ Y DASS-21

Tabla 9. Correlación entre el IPAQ Y DASS-21

Correlaciones		
IPAQ Y DASS-21	rho de Spearman	-0.139
	significancia bilateral	-0.255

Interpretación

Al ser $\rho_c = -0,139 > \rho_t = -0,255$ se rechaza la hipótesis nula de no existencia de correlación de rangos al ser igual a cero; asumiendo que ambas variables de estudio medida a través de la escala de estrés, depresión y ansiedad (DASS-21) con el cuestionario internacional IPAQ sobre la actividad física para adultos (18 - 69 años); presentan la correlación correspondiente a un nivel de significancia bilateral $\alpha = 0,05$ dando respuesta a la hipótesis de investigación sobre la inferencia de relación entre las dos variables de investigación.

Prueba de valor por dimensiones – IPAQ y depresión

Tabla 10. Correlación entre el IPAQ y depresión (DASS-21)

Correlaciones		
IPAQ y depresión	rho de Spearman	0,421
	significancia bilateral	0,255

Interpretación

Al ser $\rho_c = 0,421 > \rho_t = 0,255$ se rechaza la hipótesis nula, lo que representa la existencia de correlación de rangos entre la dimensión depresión del DASS-21 con la puntuación total de rangos del IPAQ a un nivel de significancia bilateral $\alpha = 0,05$.

Prueba de valor por dimensiones – IPAQ y ansiedad (DASS-21)

Tabla 11. Correlación entre el IPAQ y ansiedad (DASS-21)

Correlaciones		
IPAQ y ansiedad	rho de Spearman	0,429
	significancia bilateral	0,255

Interpretación

Al ser $\rho_c = 0,429 > \rho_t = 0,255$ se rechaza la hipótesis nula, lo que representa la existencia de correlación de rangos entre la dimensión ansiedad del DASS-21 con la puntuación total de rangos del IPAQ a un nivel de significancia bilateral $\alpha = 0,05$.

Prueba de valor por dimensiones – IPAQ y estrés (DASS-21)

Tabla 12. Correlación entre el IPAQ y estrés (DASS-21)

Correlaciones		
IPAQ y estrés	rho de Spearman	0,421
	significancia bilateral	0,255

Interpretación

Al ser $\rho_c = 0,421 > \rho_t = 0,255$ se rechaza la hipótesis nula $H_0: \rho_s = 0$ lo que representa la existencia de correlación de rangos entre la dimensión estrés del DASS-21 con la puntuación total de rangos del IPAQ a un nivel de significancia bilateral $\alpha = 0,05$.

Objetivo 1

Determinar nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

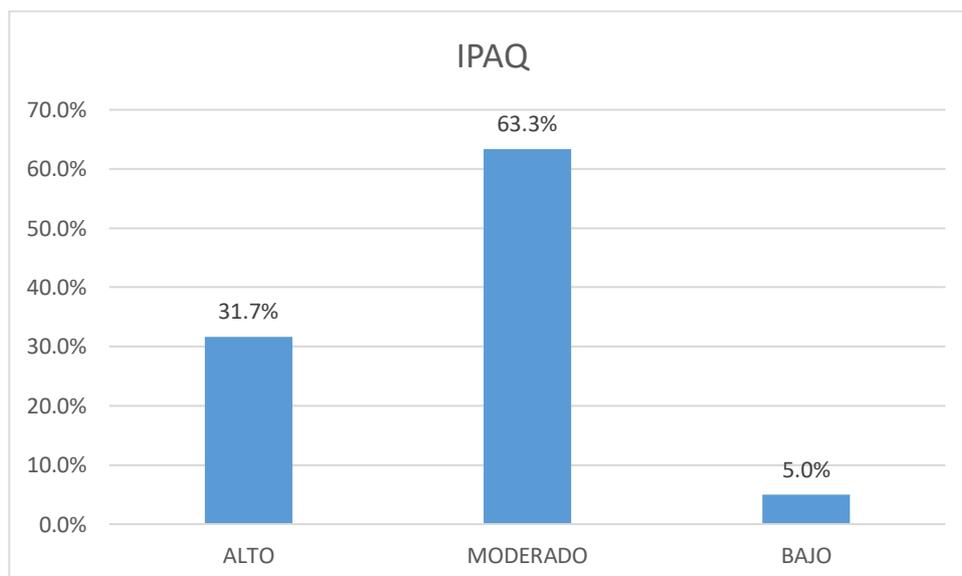


Figura 5. Nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

Tabla 13. Nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Alto	19	31,7	31,7	31,7
Moderado	38	63,3	63,3	95,0
Bajo	3	5,0	5,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación

Se representa el nivel de actividad física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, 2021 donde los resultados muestran que el 5.0 % realiza una baja actividad física, el 31.7 % realiza una alta actividad física y 63.3 % moderada actividad física. Con una frecuencia de 3 que han realizado una baja actividad física, una frecuencia de 19 para una alta actividad física y, por último, una frecuencia de 38 para una moderada realización de actividad física.

Objetivo 2

Determinar el nivel de estrés en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

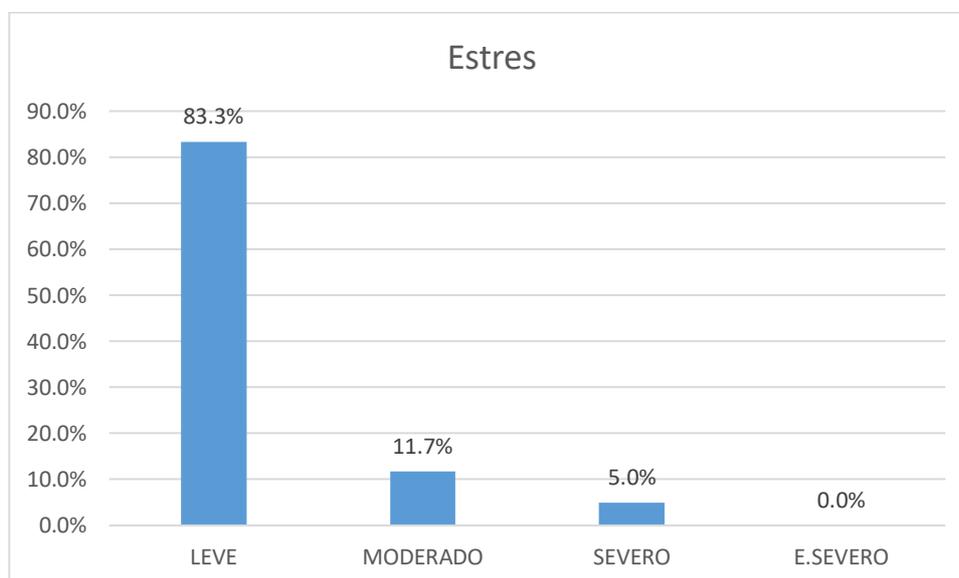


Figura 6. Nivel de estrés del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

Tabla 14. Nivel de estrés del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Leve	50	83,3	83,3	83,3
Moderado	7	11,7	11,7	95,0
Severo	3	5,0	5,0	100,0
Extremadamente severo	0	0,0	0,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación

El nivel de estrés que presenta el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, 2021, muestra que el 5.0 % tiene estrés severo, el 11.7 % presenta un estrés moderado y el 83.3 % tiene estrés leve, siguiendo la interpretación de la tabla se presentó una frecuencia de 3 para estrés severo, una frecuencia de 7 para estrés moderado y un estrés de 50 para el estrés leve, lo que representa que hay mayor presencia de estrés leve en el personal.

Objetivo 3

Determinar el nivel de depresión en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

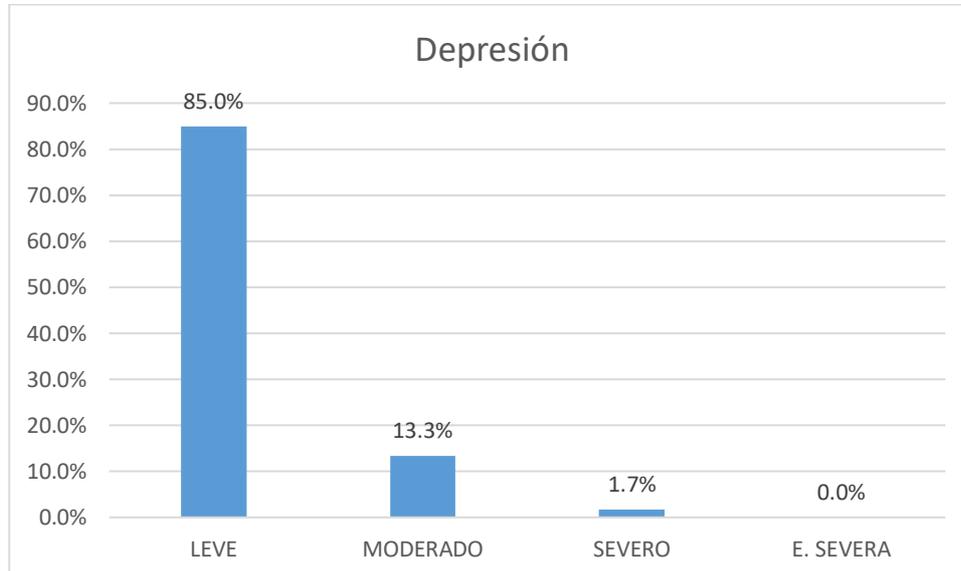


Figura 7. Nivel de depresión del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

Tabla 15. Nivel de depresión del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Leve	51	85,0	85,0	85,0
Moderado	8	13,3	13,3	98,3
Severo	1	1,7	1,7	100,0
Extremadamente severo	0	0,0	0,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación

El nivel de depresión que sufre el personal asistencial que labora en el centro de salud Alto Selva Alegre, obtiene los resultados de que el 85.0 % del personal es leve, el 13.3 % es moderada y, por último, solo el 1.7 % tiene síntomas de depresión severa, así mismo, se halló la frecuencia de 51 para depresión leve, una frecuencia de 8 para depresión moderada y, por último, una frecuencia de 1 para la depresión severa, demostrando que el personal sufre de signos depresivos leves.

Objetivo 4

Determinar el nivel de ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.

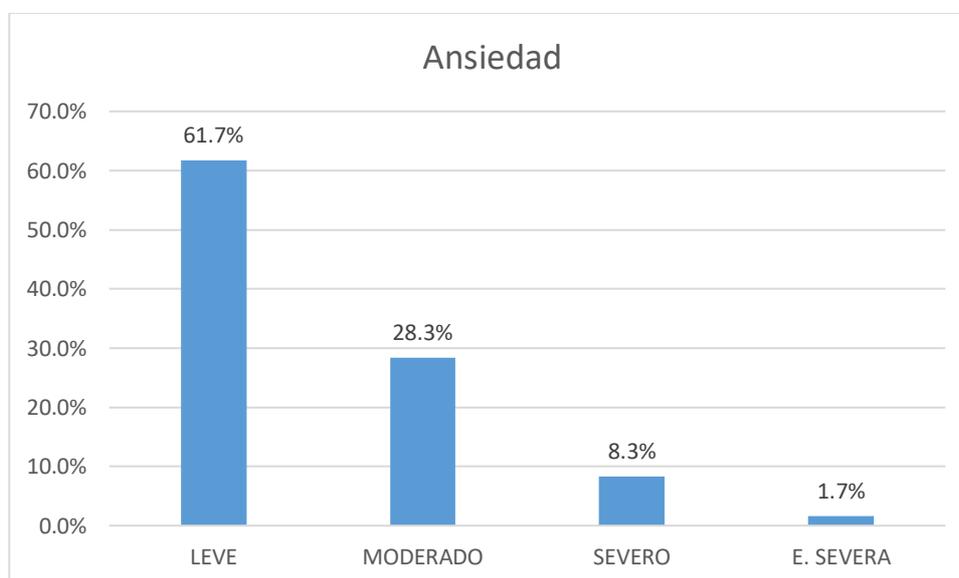


Figura 8. Nivel de ansiedad del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

Tabla 16. Nivel de ansiedad del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre Arequipa, 2021

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Leve	37	61,7	61,7	61,7
Moderado	17	28,3	28,3	90,0
Severo	5	8,3	8,3	98,3
Extremadamente severo	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Interpretación

El nivel de ansiedad que sufre el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre halla los resultados de las encuestas de que el 61.7 % del personal sufre de ansiedad leve, el 28.3 % del personal sufre ansiedad moderada, el 8.3 % del personal sufre de ansiedad severa y, finalmente, solo el 1.7 % del personal presenta ansiedad extrema severa. Así mismo, analizando la tabla se presentó la frecuencia para la ansiedad leve un 37, para la ansiedad moderada un 17, una frecuencia para ansiedad severo un 5 y, por último, una frecuencia para ansiedad extremadamente severa un 1, demostrando así que mayormente el personal asistencial presenta signos de ansiedad.

4.2. Discusión de resultados

La finalidad con que se realizó la presente información fue detallar el vínculo que hay entre la variable actividad física con la variable estrés, ansiedad y depresión, evaluándolos por medio de cuestionarios y así poder obtener los resultados para luego discutirlos con las conclusiones expuestas por los autores que se expone a continuación.

De los productos alcanzados se indican que, si se halla relación entre las variables en el personal asistencial del centro de salud de Alto Selva Alegre donde, por medio de la prueba estadística de Spearman, se dio a conocer la $\rho = 0.139$ y el valor siendo de 0.255 habiendo relación entre ambas variables.

Así mismo, se observa por medio de los resultados que el rango de edad mayor de la muestra estudiada es de 41 a 50 años y el rango de edad mínima desde los 18 a 30 años, siendo el género prevalente el femenino con un 80 % de la muestra estudiada y el 20 % siendo el sexo masculino.

De acuerdo a las variables estudiadas, los resultados para la actividad física según el IPAQ fueron que el 5.0 % realiza actividad baja, el 63.3 % realiza actividad moderada y 31.7

% realiza actividad física alta, de acuerdo a la segunda variable evaluado por DASS-21 presentan signos de depresión el 85.0 % depresión leve, el 61.7 % sufre de ansiedad leve y 83.3 % sufre de estrés leve. Comparable con la investigación realizada por Brenes (19) donde reportó que el 29 % de los docentes realizan baja actividad física, el 34 % de los docentes realizan moderada y el 37 % de los docentes realizan actividad física alta; siendo que, para la depresión el 74.7 % de los participantes presentan depresión leve, el 65.9 % de la población estudiada tiene ansiedad leve y el 71.4 % de la población estudiada presenta estrés leve. Demostrando que los docentes realizan mayor actividad física que el personal asistencial debido a que los docentes se encuentran en constante movimiento, de otro lado, se observa que los médicos presentan mayor porcentaje tanto en depresión, ansiedad y estrés que los docentes, debido a que el personal de salud tiene que salvar vidas.

Así mismo, de acuerdo con los trastornos psicológicos siendo depresión, ansiedad y el estrés se observó que el 85.0 % del grupo estudiado sufre de depresión de un grado de sintomatología leve, seguido de depresión de un grado de sintomatología moderada con un 13.3 %, así mismo, está la ansiedad en un grado de sintomatología leve con un 61.7 % y en un grado de sintomatología moderado con un 28.3 %, por último, el estrés en un grado de sintomatología leve se observó un 83.3 % y en el grado de síntoma moderado un 11.7 %. De igual forma, Montenegro (24) en su investigación dio a conocer en qué grado de sintomatología de ansiedad, depresión y estrés se encuentra el personal de salud, encontrando que el 37.0 % presenta depresión en un grado de sintomatología moderada, el 33.0 % presenta depresión en un grado de sintomatología leve, el 19.0 % presenta depresión en un grado de sintomatología severa, y el 11.0 % presenta depresión en un grado de sintomatología extrema, así mismo, en la ansiedad se encontró el 42.42 % del personal presenta ansiedad en un grado de sintomatología leve, el 25.76 % presenta ansiedad en un grado de sintomatología moderada, el 21.21 % presenta ansiedad en un grado de sintomatología extrema severa y el 10.61 % presenta ansiedad en un grado de sintomatología severa, por último, en el estrés se encontró que el 33.33 % presentó estrés en un grado de sintomatología moderada, el 27.78 % presentó estrés en un grado de sintomatología leve, al igual que el 27.78 % presentó estrés en un grado de sintomatología severa, dejando el 11.11 % que presentó estrés en un grado de sintomatología extrema severa. Habiendo un aumento en lo que es el grado de extremo severo en los tres trastornos psicológicos, que aumentaron por la sobrecarga laboral y en su vida diaria.

Por otro lado, Sánchez (66) en su tesis expone que de acuerdo a la muestra estudiada se observa que el 76.7 % presenta depresión en un grado sintomatológico moderado, seguido

de un grado sintomatológico severo con un 20 %, y un 3.3 % en un grado sintomatológico severo extremo, de acuerdo a lo estudiado la ansiedad tanto en el grado sintomatológico extremadamente severo y severo presentaron 38.3 % y 35.0 % y en un grado sintomatológico moderado un 26.7 %, en cuanto al estrés que presentan los profesionales asistenciales en un grado sintomatológico moderado 46.7 %, el grado sintomatológico leve con 30.0 %, el 20.0 % presentó un grado sintomatológico severo y, finalmente, un 3.3 % presentó un grado sintomatológico de severo extremo de toda la muestra estudiada. Comparándolo con los resultados obtenidos, se da a conocer que en comparación de un centro de salud a un hospital hay mayor incidencia tanto en las escalas de estrés, ansiedad y depresión, siendo así la presencia del grado de sintomatología de extremo severo.

Así mismo, Abanto (67) en su tesis expone que, de acuerdo a lo expuesto en el personal sanitario del hospital regional docente de Cajamarca, donde la muestra total fue de 200 personas entre hombres (24.5 %) y mujeres (75.5 %) se halló que un 86.0 % del personal no padece de depresión, de los que el 6.5 % padece depresión en un grado sintomatológico leve, el 5.5 % sufre de depresión de grado sintomatológico moderada, el 1.5 % sufre de depresión de grado sintomatológico severo y solo el 0.5 % sufre de depresión de grado sintomatológico extremo severo. De tal forma el 61.0 % del personal de salud no padece de ansiedad, pero el 12.5 % presenta ansiedad de grado sintomatológico leve, ansiedad de grado sintomatológico moderado lo padece 18.0 %, ansiedad de grado sintomatológico severo lo padece el 6.0 %, y el 2.5 % padece de ansiedad de grado sintomatológico extremo severo, por último, el 77.0 % no padece de estrés, pero si el 13.0 % presenta estrés de grado sintomatológico leve seguido del 9.0 % de estrés de grado sintomatológico moderado, y solo el 1.0 % presenta estrés de grado sintomatológico severo. Concluyendo así que en comparación de ambas partes se presenta una clara diferencia de los resultados en todas las escalas valoradas excepto que se presenta un aumento en la subescala de ansiedad en el grado sintomatológico de extremo severo.

Del mismo modo, Obando (30) evaluó a los enfermeros en este año de pandemia por Covid-19 encontrando el 18.2 % que padece de depresión de grado sintomatológico leve, el 5.6 % padece de depresión de grado sintomatológico moderado, 0.8 % padece de depresión de grado sintomatológico severo, no encontrando depresión de grado sintomatológico extremo severo, del mismo modo, el 17.5 % padece de ansiedad de grado sintomatológico leve, el 11.9 % ansiedad de grado sintomatológico moderado, el 4.7 % padece de ansiedad de grado sintomatológico severo y el 4.0 % padece de ansiedad de grado sintomatológico extremo severo, en caso del estrés el 3.2 % padece de estrés de grado sintomatológico leve, el 2.4 %

padece de estrés de grado sintomatológico moderado, al igual que el estrés de grado sintomatológico severo, encontrando que el 0.8 % padece de estrés de grado sintomatológico extremo severo. Comparado con los resultados se encuentra que hay mayor ansiedad de grado sintomatológico extremo severo.

Por otro lado, analizando niveles de actividad física que realizan el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, indicando que el 63.3 % realiza actividad física moderada y siendo el 5.0 % baja, determinando así que en mayor porcentaje el personal asistencial realiza actividad física de moderada a alta, concordando así con Pérez (68) en su tesis que arrojó que el 57 % de los servidores públicos realizan al menos 20 min de actividad física vigorosa, el 16 % realiza 30 min por día, el 22 % realiza una hora y media por día y solo el 5 % restante realiza dos horas al día; mientras tanto, el 50 % de dichos servidores realizan actividad física moderada por lo menos 20 minutos al día, el 30 % realiza casi una hora al día, el 15 % realiza una hora y media al día, y el 5 % restante realiza 2 horas al día; por último, 47 % de los servidores realiza actividad física leve por lo menos 20 min al día, el 34 % realiza una hora al día, 12 % realiza una hora y media por día y el 7 % realiza 2 horas al día. Demostrando que hay diferencia en la realización de actividad física alta en parte a los servidores que el personal de salud, debido a que los servidores por su trabajo requieren de mayor esfuerzo físico.

Del mismo modo, Contreras (69) reportó en su estudio que el personal asistencial realiza un nivel de actividad física baja alcanzando 63.82 %, el moderado obtuvo un 34.21 % y, finalmente, el alto obtuvo el 1.97 % de toda la población. El tiempo que realizan mayor actividad física vigorosa es de 60 minutos en dos días, la actividad física moderada es de 114 minutos en 14 días y el tiempo que realizan caminata es de 156 minutos en 14 días, concluyendo así que, el nivel de actividad física que presenta el personal de salud del hospital II de Tarapoto es bajo con 63.82 %.

Siguiendo, Rico et al. (25) dieron a conocer los resultados sobre cuál es el hábito de actividad física que realizan las personas en la pandemia encontrando que el 46.35 % realiza actividad física baja, el 31.76 % alta, y solo el 21.89 % moderada, concluyendo que el total de personas realiza casi nada de actividad física como una actividad física alta, en la pandemia las personas se vieron encerradas, por lo que el porcentaje de actividad física fue bajo.

Siguiendo el análisis, la relación entre la depresión y la actividad física presentó que el 85.0 % del personal asistencial del centro de salud presenta depresión leve y solo un 13.3 % moderada, en comparación con la actividad física que realiza el personal asistencial del centro de salud donde el 63.3 % realiza actividad física moderada, de igual forma el 31.7 % del personal realiza actividad física alta, asumiendo que ambas variables presentan una correlación donde el ρ_c es igual al 0.139 siendo mayor al ρ_t igual a -0.255 en un nivel de significancia bilateral α igual a 0.05, resultando una relación entre ambas variables. De manera semejante en la investigación realizada por Vildósola (70) donde los resultados arrojaron que a través de la correlación de Pearson se presentó la existencia de relación positiva de las variables estudiadas en depresión y frecuencia de actividad física donde hay una correlación inversamente proporcional, queriendo decir que a mayor actividad física habrá menor nivel de sintomatología depresiva.

Realizando el estudio respecto a la relación entre el estrés y la actividad física donde el 83.3 % del personal asistencial presenta estrés leve, el 11.7 % presenta moderado y solo el 5.0 % del personal presenta estrés severo, en comparación con la actividad física que realiza el personal asistencial del centro de salud donde el 63.3 % realiza actividad física moderada, de igual forma el 31.7 % del personal realiza actividad física alta, asumiendo que, ambas variables presentan una correlación donde el ρ_c es igual al 0.421 siendo mayor al ρ_t igual a -0.255 en un nivel de significancia bilateral α igual a 0.05. Resultando una correlación entre ambos rangos de la dimensión de estrés (DASS-21) y la actividad física (IPAQ). Así mismo, Ortiz (26) en su tesis presentó los resultados que del 100 % de su población se encontró que el 55.0 % realiza actividad física baja, el 42.9 % moderada y, por último, solo el 2.1 % realiza actividad física alta, por lo que, se demuestra que al ser ambos casos que realiza alguna rama de salud se demuestra que no realizan actividad física alta debido a su ajetreado trabajo.

Así mismo, en el informe realizado por Castillo (71) donde corrobora que el 92 % cree que al realizar actividad física mejoraría el estrés laboral, esto concuerda con la existencia de relación entre variables.

Asimismo, respecto a la relación entre ansiedad y actividad física, donde según los resultados obtenidos del personal asistencial el 61.7 % padece de ansiedad leve, seguido del 28.3 % que padece de ansiedad moderada, el 8.3 % padece de ansiedad severa y solo el 1.7 % padece de ansiedad extremadamente severa. Del mismo modo, según la actividad física que realiza el personal asistencial de centro de salud se obtiene que 63.3 % realiza actividad física moderada, seguido del 31.7 % actividad física alta y solo el 5.0 % actividad física baja,

habiendo correlación entre ambas variables, siendo el $\rho = 0.429$, donde es mayor al $\rho_t = 0.255$ con una significancia bilateral $\alpha = 0.05$, deduciendo que el porcentaje que realiza actividad física padece de ansiedad leve, comparando con el artículo presentado por los autores Guerra et al. (23) quienes determinan que la actividad física puede ser tanto beneficiosa como perjudicial, debido que puede ser el causante de generar o aumentar la ansiedad o de disminuirla.

Comparando la prevalencia entre la ansiedad y la depresión según los resultados se observó que en la ansiedad el 61.7 % presentó síntomas de ansiedad leve y solo el 1.7 % presentó ansiedad extrema severa, según los resultados de la depresión se observó que 85.0 % presentó síntomas de depresión leve y solo el 1.7 % presentó síntoma de depresión severa, comparando los resultados obtenidos con el informe de Anticona (32) se encuentra que un 34.02 % donde se observa ansiedad moderada y un 10.37 % con ansiedad severa, con respecto a la depresión se identificó que el 37.34 % tiene depresión leve y un 7.47 % tiene depresión severa. Entonces, se concluye que, en ambos casos hay presencia de ansiedad y depresión en grado leve, debido a la aglomeración de casos que se debe de exponer el personal de salud día a día.

De igual manera, Aguilar (31) expone sus resultados donde encontró que hay presencia de ansiedad leve en un 40.0 % del personal y ansiedad moderada en un 20.0 %, así mismo, en el caso de la depresión donde el 34.55 % padece de depresión leve y el 10.91 % del personal padece de depresión moderada. Donde se afirma que el personal de salud padece de ansiedad y depresión leve a moderada, por lo que, no está bien tanto psicológica, social y laboralmente.

Del mismo modo, Dávila (21) en su tesis expone en sus respuestas que el 53.35 % de los médicos presenta depresión en un grado sintomatológico leve, el 20.37 % presenta depresión en un grado sintomatológico moderado y el 5,82 % presenta depresión en un grado sintomatológico severo, del mismo modo, presenta los resultados encontrados para la ansiedad donde el 39.77 % padece de ansiedad en un grado sintomatológico leve, un 12.37 % padece de ansiedad en un grado sintomatológico moderado y el 17.46 % padece de ansiedad en un grado sintomatológico severo. De tal forma, se puede exponer que desde el 2006 hasta el 2020 se ha producido un aumento en depresión y ansiedad en los grados leve y moderado por motivo del confinamiento social.

CONCLUSIONES

1. En la variable de actividad física se demostró que del total del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre el mayor porcentaje realiza actividad física moderada (63.3 %), y en inferior proporción realiza actividad física baja (5.0 %).
2. Así mismo, para la subescala que es la depresión (DASS 21), se demostró el 85.0 % del personal presenta depresión leve, y solo el 1.7 % presenta síntomas de depresión severa en todo el centro de salud Alto Selva Alegre.
3. Para la subescala ansiedad (DASS- 21) arrojó que hay mayor influencia de ansiedad leve 61.7 % en el personal y solo el 1.7 % del personal padece de ansiedad severa en todo el centro de salud Alto Selva Alegre.
4. Siguiendo para la subescala estrés (DASS 21), se halló que del total del personal asistencial hay presencia mayor de estrés leve con un 83.3 %, y de menor presencia el estrés severo con un 5.0 % en todo el centro de salud Alto Selva Alegre.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda confeccionar trípticos con un programa de ejercicios físicos basado en las necesidades del personal de salud en cada centro, de modo que, se les ayude a mejorar la calidad tanto en el trabajo como en su vida diaria.
2. Poder implementar programas de consejería psicológicas para así poder ayudar al personal de salud y administrativo que padecen de depresión y poder afrontar la situación que se vive actualmente y en futuro.
3. Se recomienda proponer tanto evaluaciones psicológicas como talleres psicoeducativos para así poder afrontar, prevenir y saber en qué estado de ansiedad se puede encontrar la persona.
4. Es necesario poder tener un ambiente favorable psicológicamente positivo, debido a que es importante a que hay óptimo desenvolvimiento tanto en el campo laboral, personal y social fuera de un entorno estresante, es por lo que, se sugiere a los superiores y jefes que promuevan condiciones y actitudes para que el entorno y grupo de trabajadores se encuentren bien de salud mental.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
2. Etienne CF. Salud mental como componente de la salud universal. *Revista Panamericana de Salud Pública* [Internet]. 2018;42:140. Available from: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.140>
3. Aparicio D. Trastornos mentales en el mundo. *Psyciencia* [Internet]. 2019;0. Available from: <https://www.psyciencia.com/trastornos-mentales-en-el-mundo-graficos/#:~:text=Depresión con 3.77 %25,Esquizofrenia 0.29 %25>
4. Organización Panamericana de la Salud. Actividad Física [Internet]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
5. Nuñez Palomino M, Palomino Coila MR. Salud Mental en América Latina. *Panoramas Scholarly Platform* [Internet]. 2019;0. Available from: <https://www.panoramas.pitt.edu/health-and-society/salud-mental-en-américa-latina>
6. Celis Morales C, Colaboradores. Prevalencia de inactividad física en Latinoamérica ¿Logrará Chile y el Cono Sur reducir en un 10 % los niveles de inactividad física para el año 2025? *Revista Medica Clinica las Condes*. 2019;30(4):236–9.
7. Bernal JJ. Estadísticas de depresión en el Perú: La Causa Principal del Suicidio es la Depresión. *equilibrio y armonia psicólogos* [Internet]. 2020;0. Available from: <https://equilibrioyarmonia.pe/estadisticas-de-depresion-en-el-peru/>
8. Barbosa Granados SH, Urrea Cuellar ÁM. Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental. *Rev katharsis* [Internet]. 2018;25(12):155–73. Available from: <https://doi.org/10.25057/25005731.1023>
9. Salud M de. Solo uno de tres peruanos realiza actividad física. *Agencia Peruana de Noticias Andina* [Internet]. 2019;4. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/29074-solo-uno-de-tres-peruanos-realiza-actividad-fisica>
10. Gutierrez Quintanilla JR, Lobos Rivera ME, Tejada Rodriguez JC. Adaptación Psicométrica de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés en una Muestra de Adolescentes Salvadoreños. *Rev entoro*. 2020;69(12–22):11.
11. Rodríguez Castilla F de M. *Actividad Física en Estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Federico Villarreal*. Univeridad Nacional Federico Villarreal; 2019.
12. España G de. *Actividad Física y Salud. Guía para Padres y Madres* [Internet]. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. 2019. Available from:

- <https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/beneficios.htm>
13. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Batista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6^o edición. Mcgraw-hill, editor. Mexico D.F: Interamericana Editores, S.A.DE.C.V.; 2014. 632 p.
 14. Organización Mundial de la Salud. Actividad Física [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 15. _____. Depresión [Internet]. 2020. p. 1. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
 16. Gobierno de Mexico. ¿Qué es la ansiedad? [Internet]. 2015. Available from: <https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-ansiedad>
 17. Torrades S. Estrés y Burn out. Definición y prevención. Offarm [Internet]. 2007;26(10):104–7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>
 18. Delgado Salazar C, Mateus Aguilera E, Rincón Bolívar L. Efectos del ejercicio físico sobre la salud mental (Depresión y Ansiedad). una mirada desde la evidencia científica existente. Fundación Universitaria; 2018.
 19. Espinoza Brenes M. Relación del nivel de Actividad Física, Depresión, Estrés y Ansiedad, Autoconcepto Personal y Satisfacción Laboral en Docentes de Secundaria de Dos Colegios Públicos de Heredia. Universidad Nacional; 2019.
 20. Stein AC. Relación Entre Actividad Física, Salud Percibida, Bienestar Subjetivo, Depresión y Enfermedad Crónicas en Personas Mayores. Universidad de León; 2016.
 21. Davila Valero JC. Prevalencia de Depresión y Ansiedad en médicos residentes del hospital de especialidades centro médico La Raza [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México; 2006. Available from: <http://132.248.9.195/pd2007/0612480/0612480.pdf>
 22. Maya Lopez KY. Factores Laborales Asociados a Depresión en Médicos Residentes de Especialidades Médicas y Quirúrgicas. [Internet]. Universidad Veracruzana; 2012. Available from: <https://www.uv.mx/favem/files/2013/01/tesis-Karla-Yharaced-Maya-Lopez.pdf>
 23. Guerra Santiesteban JR, Gutierrez Cruz M, Zavala Plaza M. Relación entre ansiedad y ejercicio físico. Rev Cuba Investig Biomed [Internet]. 2017;36(2):169–77. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v36n2/ibi21217.pdf>
 24. Montenegro Bolaños BF, Yumiseva Marín SG. Aplicación de la escala Dass-21 para valorar depresión, ansiedad y estrés en los profesionales de salud del hospital de especialidades Eugenio Espejo en los meses de julio-agosto del 2016 [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016. Available from:

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13926/TESIS APLICACION ESCALA DASS_21.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13926/TESIS_APLICACION_ESCALA_DASS_21.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

25. Rico-Gallegos C, Vargas-Esparza G, Poblete-Valderrama F. Hábitos de actividad física y estado de salud. *Rev Espac.* 2020;41(42):10.
26. Ortiz Rodríguez C. Las actividades deportivas como estrategia de prevención para afrontar el estrés en estudiantes de odontología [Internet]. Universidad de San Martín de Porres; 2016. Available from: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
27. Dácunha Maggi DP. Sintomatología depresiva y ansiosa y regulación emocional en adultos que realizan ejercicios físicos. 2019.
28. Paucara Pfoccori M. Inactividad Física Asociado a Depresión y Ansiedad en Pacientes con Enfermedades Cardiovasculares que Asisten a Consulta Externa de Cardiología del Hospital III Goyeneche. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020.
29. Bendezu Poma SB. Beneficios de la Actividad Física y Estado Emocional en los Pacientes que Asisten al Programa Adulto Mayor del Hospital II Rene Toche Groppo. Universidad Autónoma de Ica; 2017.
30. Obando Zegarra R, Mercedes Arevalo-Ipanaque J, Aliaga Sánchez R. Ansiedad, Estres y Depresión en enfermeros de emergencia Covid-19. *Scielo* [Internet]. 2020;29(4):10. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000300008
31. Aguilar Soto JC. Niveles de Depresión y Ansiedad en el Personal de Salud del Hospital Modular Virgen de Chapi - Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2020 [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2020. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10370/70.2643.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Anticona Escobar ED, Maldonado Melgar MM. Ansiedad y Depresión en el Personal de Salud del Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo - 2017 [Internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017. Available from: [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1546/ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN %2C HUANCAYO – 2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1546/ANSIEDAD_Y_DEPRESIÓN_EN_EL_PERSONAL_DE_SALUD_DEL_HOSPITAL_DANIEL_ALCIDES_CARRIÓN_%2C_HUANCAYO_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Vidarte Claros JA, Vélez Álvarez C, Sandoval Cuellar C, Lorena M. Actividad Física Estrategia de Promoción de la Salud. *Revista Hacia la Promoción de la Salud* [Internet]. 2011;16(1):202-218. Available from: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=309126695014>
34. Gutierrez Rivera L. Nivel de actividad física y frecuencia de consumo de frutas y verduras en estudiantes del Instituto Técnico de Seguridad Salud y Medio Ambiente, Lima. 2017.

35. Escudero M. Terapia Cognitiva de Beck ¿Qué es y en que consiste? [Internet]. Centro Manuel Escudero. 2020. p. 1. Available from: <https://www.manuelescudero.com/terapia-cognitiva-beck/>
36. Layseca CV. Módulo de atención integral en salud mental: la depresión. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2005.
37. Coryell W. Trastornos Depresivos [Internet]. Manual MSD versión profesionales. 2020. p. 1. Available from: https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-psiquiátricos/trastornos-del-estado-de-ánimo/trastornos-depresivos#v1028065_es
38. Gastón VN. La Depresión. Guía Interactiva para Pacientes con Enfermedades de Larga Duración. 2007;19.
39. Virues Elizondo R. Estudio sobre Ansiedad [Internet]. [mexico D.F]: UniversidadAutonoma de Nuevo León; 2005. Available from: <https://www.psicologiaincientifica.com/ansiedad-estudio/>
40. Reyes Ticas A. Trastorno de ansiedad: guía práctica para diagnóstico y tratamiento [Internet]. 2018. p. 134. Available from: <http://65.182.2.244/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>
41. Instituto Nacional de la Salud Mental. Trastornos de Ansiedad [Internet]. NIH Núm. SP 09-3879; 2009. p. 34. Available from: http://ipsi.uprrp.edu/opp/pdf/materiales/ansiedad_esp.pdf
42. Pastrana Jiménez JI. Trastornos de Ansiedad y Estrés: Guía de Ayuda a Pacientes y Familiares [Internet]. Madrid: Fundcion Arpegio; 2007. p. 10. Available from: <https://consaludmental.org/publicaciones/Trastornosansiedadestres.pdf>
43. Fernández López O, Jiménez Hernández B, Cruz Navarro J. Manual para Diagnóstico y Tratamiento de Trastornos Ansiosos. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos [Internet] :14. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n5/ms19510.pdf>
44. Slipak OE. Historia y concepto del estres [Internet]. ALCMEON. 2007. p. 1. Available from: https://www.alcmeon.com.ar/1/3/a03_08.htm
45. Moadel-Robblee A, Chistie A, Power-James C. Manejo del Estrés efectos del estrés y como sobrellevarlos. leukemia y lymphoma society [Internet]. 2019;44. Available from: https://www.lls.org/sites/default/files/National/USA/Pdf/Publications/PS92S_SP_Managing_Stress2019.pdf
46. Daneri F. Biología del Comportamiento Psicobiología del estrés. Universidad de Buenos Aires; 2012.
47. Sánchez M. El estrés laboral y el desempeño de los trabajadores en la empresa Sualupell Curtiduría Suárez S. A.en la ciudad de Ambato en el periodo marzo-mayo de 2009.

- [Internet]. Empresa Sualupell Curtiduría Suárez s.a.; 2009. Available from: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1631/1/PSIN_11.pdf
48. Regueiro A. Conceptos básicos: qué es el estrés y cómo nos afecta [Internet]. Universidad de Málaga Servicio de Atención Psicológica; 2019. Available from: <https://www.uma.es/media/files/tallerestrés.pdf>
 49. Capdevila N, Segundo MJ. Estrés, Causas, Tipos y Estrategias Nutricionales. Offarm [Internet]. 2005;24(8):5. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13078580>
 50. Pérez Martínez J. Qué es el estrés [Internet]. 2018. Available from: https://www.cerasa.es/libro/trata-el-estres-con-pnl_49747/
 51. Risco M. Normas Legales. El Peruano. 2019 [Internet]. 2019;14948:84. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/FoyZ1Su5quHAKJ8wOhwgBT>
 52. Paz F. Normas Legales. El Peruano [Internet]. 2016;593715:116. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/7Tvks0xDKVy9NDWbBJRThB>
 53. León M. El derecho a la salud mental. Defensoría del Pueblo [Internet]. 2018;180(13233):230. Available from: <file:///C:/Users/Sheyla/Downloads/Informe-Defensorial-Nº-180-Derecho-a-la-Salud-Mental-con-RD.pdf>
 54. Anónimo. Salud mental comunitaria : nuevo modelo de atención. Boletín de gestión [Internet]. 2016;12. Available from: file:///C:/Users/Sheyla/Downloads/Salud_mental_comunitaria__Nuevo_modelo_de_atención20190716-19467-b1nnye.pdf
 55. Conceptos importantes en materia de actividad física y de condición física. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia :11.
 56. Lissavetzky Dí J. Plan de integridad para la actividad física y el deporte. A+D. :141.
 57. Instituto Nacional del Cancer. Trastorno [Internet]. 2019. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/trastorno>
 58. Báez Gallo K. Ansiedad, cómo controlarla. Guías de Educación Sanitaria [Internet]. 2002;16. Available from: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_mental/es_4050/adjuntos/ansiedadComoControlarla_c.pdf
 59. Herrero Jaén S. Formalización del concepto de salud a través de la lógica: impacto del lenguaje formal en las ciencias de la salud. SCIELO. 2016;10.
 60. David AMG. Actividad física, estrés percibido y autorregulación emocional en estudiantes universitarios de Lima. 2017.
 61. Figueroba A. Catecolaminas: tipos y funciones de estos neurotransmisores. psicología y mente. p. <https://psicologiymente.com/neurociencias/catecol>.

62. Diccionario Médico. Arousal. Clínica Universidad de Navarra. 2020. p.
<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/aro>.
63. Alvares Apostolo JL, Cruz Mendes A, Aguir Azeredo Z. Adaptación para la Lengua Portuguesa de la Depresión, Ansiedad y Estrés Escala DASS. Rev Latino-Enfermagem [Internet]. 2006;14(6):9. Available from: www.eerp.usp.br/rlae
64. Román F, Santibañez P. Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos. Acta Investig Psicológica [Internet]. 2016;6(1):12. Available from:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2007471916300539?token=EA8B4164F01A6D6B4242E60D7AA2423E9740F64BB4A4BA9484FF65407BFFBE8B081785548B5F076E80BFB4FCC38BD8C5&originRegion=us-east-1&originCreation=20210901185248>
65. Contreras-Mendoza1 I, Olivas-Ugarte2 LO, & Carlos De La Cruz-Valdiviano3. Escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): validez, fiabilidad y equidad en adolescentes peruanos. Rev Psicol Clínica con Niños y Adolesc. 2020;
66. Sanchez Tomanguilla MC. Estrés, Ansiedad y Depresión en Profesionales Asistenciales, Área Covid-19 del Hospital Virgen de Fátima. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2020.
67. Abanto Banda JL. Consecuencias Psicológicas de la Pandemia por la Covid-19 en Personal de Salud del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca; 2021.
68. Pérez Vásquez JC. La Actividad Física en la Salud del Personal que Labora en la Dirección General del Servicio de Rentas Internas en el Primer Trimestre del Año. Universidad Central del Ecuador; 2018.
69. Contreras Díaz E. Nivel de Actividad Física en Médicos y Enfermeros(as) del Hospital II-2 Tarapoto. Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto; 2018.
70. Vildósola Muñoz EJ. Relación entre la Frecuencia de Actividad Física y los Niveles de Depresión en Adultos Jóvenes Universitarios de entre 21 y 25 Años de la Ciudad de Chillán. Universidad del Bio-Bio; 2017.
71. Castillo Ojeda EB. La Actividad Física y su Incidencia en el Estrés Laboral de los Trabajadores del Hospital “Gineco Obstétrico Isidro Ayora” del Cantón. Universidad Técnica de Ambato; 2013.

ANEXOS

Anexo 1

Evidencia fotográfica



Figura 9. Fachada del centro de salud Alto Selva Alegre, medios de bioseguridad por el Covid-19



Figura 10. Entrada al interior del centro de salud Alto Selva Alegre



Figura 11. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Triage



Figura 12. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Administración



Figura 13. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Caja y el área de Desinfección



Figura 14. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Tópico de Emergencia y el área de Estadística y Archivo



Figura 15. Interior del centro de salud Alto Selva Alegre donde se observa el área de Laboratorio y el área de Farmacia

Anexo 2

Tabla 17. Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>General</p> <p>¿Cuál es la relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p> <p>Específicos</p> <p>¿Cuál es el nivel de actividad Física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de estrés en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de depresión en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021?</p> <p>Específicos:</p> <p>Determinar nivel de actividad Física del personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.</p> <p>Determinar el nivel de estrés en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.</p> <p>Determinar el nivel de depresión en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.</p> <p>Determinar el nivel de ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2021.</p>	<p>General</p> <p>Existe una relación significativa entre la actividad física y estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud Alto Selva Alegre, Arequipa – 2021.</p> <p>Específicas</p> <p>No se presentan hipótesis específicas, puesto que los objetivos específicos son descriptivos.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Actividad física</p> <p>Dimensiones</p> <p>Caminata Actividad física moderada Actividad física vigorosa</p> <p>Variable 2</p> <p>Estrés, depresión y ansiedad.</p> <p>Dimensiones</p> <p>Estrés Depresión Ansiedad</p>	<p>Tipo: Básico</p> <p>Método: Científico</p> <p>Diseño: transversal, no experimental</p> <p>Población y muestra</p> <p>Población: 60</p> <p>Muestra: 60 tipo censal, no probabilístico</p> <p>Técnicas e instrumentos</p> <p>Técnica: cuestionarios</p> <p>Instrumento: IPAQ DASS 21</p> <p>Técnica de procesamiento de datos</p> <p>Microsoft Excel IBM SPSS statistic 25</p> <p>Estadístico: estadística de Spearman</p>

Anexo 3

Matriz de operacionalización de las variables

Tabla 18. Operacionalización de los variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos	N.º ítems	Escala de medición
Actividad física	Es una actividad física que involucra movimiento que puede o no realizarse con un propósito específico en mente, como objetivos educativos, recreativos, terapéuticos o utilitarios. En segundo caso, puede ser simplemente la actividad diaria de una persona (11).	Mediante un cuestionario que será entregado al personal asistencial que se rellenara dando una sumatoria a los ítems obteniendo así un puntaje final.	Caminata	<ul style="list-style-type: none"> Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil? Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos? Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? 	IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)	7	<p>Escala nominal Inactivo, sin actividad</p> <p>Caminata: 3'3 MET*x minutos de caminata x días por semana</p> <p>Actividad física moderada: 4 MET* X minutos x días por semana</p> <p>Actividad física vigorosa: 8 MET* X minutos x días por semana A</p> <p>continuación sume los tres valores obtenidos:</p>
			Actividad física	<p>Actividad física moderada</p> <ul style="list-style-type: none"> Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? <p>Actividad física vigorosa</p> <ul style="list-style-type: none"> Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta? Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? 			
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos	N.º ítems	Escala de medición
	Estado emocional que presenta reacciones de	Va a hacer la sumatoria de	Ansiedad	<p>Ansiedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Me di cuenta de que tenía la boca seca 	DASS 21 (Depressio	21	<p>Escala nominal Ansiedad: 4 ansiedad leve</p>

Ansiedad	miedo o aprensión anticipatorias de peligro o amenaza inespecíficos, acompañadas de una activación del sistema nervioso autónomo (13).	las puntuaciones de cada indicador para obtener un valor final.	Depresión	<ul style="list-style-type: none"> • Se me hizo difícil respirar • Sentí que mis manos temblaban • Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo • Sentí que estaba al punto de pánico • Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico 	n Anxiety Stress Scales)	5-7 ansiedad moderada 8-9 ansiedad severa 10 o más, ansiedad extremadamente severa.
Depresión	En psiquiatría, alteración afectivo-conductual, caracterizada por sentimientos de tristeza, inhibición de ideas y psicomotora. Quizá esta triada se deba a una disminución de la vitalidad, que se expresa tanto en la esfera psíquica como en la corporal (12).		Estrés	<p>Depresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No podía sentir ningún sentimiento positivo • Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas • He sentido que no había nada que me ilusionara • Me sentí triste y deprimido • No me pude entusiasmar por nada • Sentí que valía muy poco como persona • Sentí que la vida no tenía ningún sentido <p>Estrés:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me ha costado mucho descargar la tensión • Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones • He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía • Me he sentido inquieto • Se me hizo difícil relajarme • No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo • He tendido a sentirme enfadado con facilidad 		<p>Depresión:</p> <p>5-6 depresión leve 7-10 depresión moderada 11-13 depresión severa 14 o más, depresión extremadamente severa.</p> <p>Estrés:</p> <p>8-9 estrés leve 10-12 estrés moderado 13-16 estrés severo 17 o más, estrés extremadamente severo.</p>
Estrés	Respuesta inespecífica del organismo ante cualquier estímulo, físico o psíquico, que le provoca una necesidad de reajuste. Implica una activación del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal (con activación de corticoides) y del sistema nervioso autónomo. Un cierto grado de estrés no es perjudicial para el organismo (14).					

Anexo 4

Instrumentos de recolección de datos

Instrumentos de recolección de datos

Plan de investigación: Relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud alto selva alegre 2021.

CUESTIONARIO 1: INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA PARA SER UTILIZADO CON ADULTOS (15- 69 años)

Nombre: Edad: Sexo: **M** **F**

Ocupación: COD:

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

Piense en todas las **actividades intensas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

_____ 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, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de 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 hábiles 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 ómnibus, o 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.

Arequipade..... Del 2021

Valor del Test:

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$ A continuación sume los tres valores obtenidos:

(Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

Criterios de Clasificación:**Actividad Física Moderada:**

- A. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
- B. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
- C. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.

Actividad Física Vigorosa:

- A. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.
- B. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

Resultado: nivel de actividad

- Nivel alto
- Nivel moderado
- Nivel bajo
- inactivo

Plan de investigación: Relación de la actividad física con el estrés, depresión y ansiedad en el personal asistencial del centro de salud alto selva alegre

CUESTIONARIO 2: ESCALAS DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21)

Nombre: Edad: Sexo: **M** **F**

Ocupación: COD:

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación durante la semana pasada. La escala de calificación es la siguiente:

- **0** : No me ha ocurrido
- **1** : Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
- **2** : Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
- **3** : Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1. Me ha costado mucho descargar la tensión	0	1	2	3
2. Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4. Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7. Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8. He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía	0	1	2	3
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10. He sentido que no había nada que me ilusionara	0	1	2	3
11. Me he sentido inquieto	0	1	2	3
12. Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
13. Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15. Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3

16. No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
17. Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
18. He tendido a sentirme enfadado con facilidad	0	1	2	3
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
20. Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

Arequipa de Del 2021

Modo de corrección

El DASS-21 posee tres sub escalas:

- Depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21)
- Ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20)
- Estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18).

Para evaluar cada sub escala por separado, se deben sumar las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada una.

Pueden obtenerse un indicador general de síntomas emocionales sumando las puntuaciones de todos los ítems.

Interpretación

A mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología.

Depresión:

- 5-6 depresión leve
- 7-10 depresión moderada
- 11-13 depresión severa
- 14 o más, depresión extremadamente severa.

Ansiedad:

- 4 ansiedad leve
- 5-7 ansiedad moderada
- 8-9 ansiedad severa
- 10 o más, ansiedad extremadamente severa.

Estrés:

- 8-9 estrés leve
- 10-12 estrés moderado
- 13-16 estrés severo
- 17 o más, estrés extremadamente severo.

Anexo 5

Ficha de validación de instrumentos



RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA ALEGRE – 2021.

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Escala de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS 21)

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia

N°	Indicadores de evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres y Apellidos	Luis Alberto Ibarra Hurtado
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister.
Profesión	Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación



**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN EL
PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA ALEGRE – 2021.**

**ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Cuestionario Internacional de Actividad
Física (IPAQ)**

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Luis Alberto Ibarra Hurtado
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister
Profesión	Tecnólogo Médico en Terapia Física y Rehabilitación


GRUPOFISIO
 MG TM LUIS A. IBARRA HURTADO
 TECNÓLOGO MÉDICO
 C.T.M.P. 6220
 Firma - DNI 41421873

**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD
EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA
ALEGRE AREQUIPA – 2021.**

**ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Cuestionario Internacional de
Actividad Física IPAQ**

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	Sí	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el Instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Luis Carlos Guevara Vila
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister en Gestión de los servicios de la Salud - UCV
Profesión	Tecnólogo Médico – Terapia física y Rehabilitación


 Luis Carlos Guevara Vila
 Tecnólogo Médico
 C. T. 2017 1928

DNI:42188084

**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD
EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA
ALEGRE AREQUIPA – 2021.**

**ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: ESTRÉS DEPRESIÓN Y
ANSIEDAD**

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

Nº	Indicadores de evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	Sí	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Luis Carlos Guevara Vila
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Magister en Gestión de los servicios de la Salud - UCV
Profesión	Tecnólogo Médico – Terapia física y Rehabilitación


 Luis Carlos Guevara Vila
 Tecnólogo Médico
 C. T. del P. Perú

DNI: 42188084

**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN EL
PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA ALEGRE – 2021.**

**ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Cuestionario Internacional de Actividad
Física (IPAQ)**

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de
considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Jose Carlos Martinez Montes
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Doctor
Profesión	Tecnólogo Médico


 Universidad Continental
 Calle 1000
 Av. 1000
 Lima, Perú
 Firma - DNI 07498994

RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO DE SALUD ALTO SELVA ALEGRE - 2021.

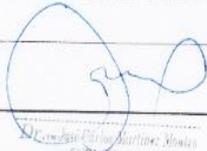
ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: Escala de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS 21)

Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres y Apellidos	Jose Carlos Martinez Montes.
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Doctor
Profesión	Tecnólogo Médico


 Dr. Jose Carlos Martinez Montes
 C.T.M.P. 3558
 SERVICIO DE HEMOTERAPIA Y
 FISIOTERAPIA
 Firma - DNI 07448994

Anexo 6

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Arequipa,..... de..... del 2021

Yo..... con N° de DNI..... he sido invitado a participar en el Plan de tesis titulado: **“Relación de la Actividad Física entre el Estrés Ansiedad y Depresión en personal asistencial del Centro de Salud Alto Selva Alegre”**, cuyo responsable es la Investigadora Franchesca Sheyla Pérez Ponce identificada con el N° DNI 74463936 con el objetivo de determinar la relación de la actividad física entre el estrés, ansiedad y depresión, que en su futura aplicación colaborara con la mejoría en términos de actividad física, trastornos mentales y calidad de vida de los participantes del mencionado plan de tesis.

La evaluación para este estudio tendrá una duración de 15 minutos donde me aplicará dos cuestionarios el de IPAQ como método de valoración en la Actividad Física y el DASS 21 como método de valoración para Estrés, Ansiedad y Depresión. Los datos personales que entregaré quedaran en estricta confidencialidad, no pudiendo usarse para fines que estén fuera del procedimiento de investigación. La participación en este estudio no produce consecuencias adversas en el transcurso de la aplicación y culminación del proyecto.

He comprendido, conversado y aclarado mis dudas con la investigadora responsable.

Firma

DNI.....