



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Trabajo Académico

Actividad física y sobrepeso en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo,
2024

**Para optar el Título de
Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria**

Presentado por:

Autora: Villanueva Antinori, Liliana Carmen

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9131-2920>

Asesora: Mg. Cautín Martínez, Noemí Esther

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4700-2850>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, VILLANUEVA ANTINORI, LILIANA CARMEN egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2024” Asesorado por el docente: MG. CAUTÍN MARTÍNEZ, NOEMÍ ESTHER DNI 44152994 ORCID 0000-0002-4700-2850 tiene un índice de similitud de TRECE 22(veintidós) % con código:oid:14912:480422798, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.




.....
 Firma de autor 1
 VILLANUEVA ANTINORI, LILIANA CARMEN
 DNI: 17833612

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 MG. CAUTÍN MARTÍNEZ, NOEMÍ ESTHER
 DNI: 44152994

Lima, 30 de Abril de 2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo.

formulación de problemas, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria.

formulación de objetivos, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria.

formulación de hipótesis, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria.

Aspectos Administrativos y Presupuesto, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria.

Índice

I. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Justificación Teórica	4
1.4.2. Justificación Metodológica	4
1.4.3. Justificación Práctica	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	5
1.5.1. Temporal.....	5
1.5.2. Espacial	5
1.5.3. Unidad de análisis.....	5
II. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.2. Bases Teóricas	10
2.3. Formulación de Hipótesis	16
2.3.1. Hipótesis general	16
2.3.2. Hipótesis específicas	16
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Método de la investigación	17
3.2. Enfoque de la investigación	17
3.3. Tipo de la investigación	17
3.4. Diseño de la investigación	17
3.5. Población, muestra y muestreo	18
3.6. Variables y operacionalización	18
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.7.1. Técnica	21
3.7.2. Descripción de instrumentos	21
3.7.3. Validación	23

3.7.4. Confiabilidad	24
3.8. Procesamiento y análisis de datos	24
3.9. Aspectos éticos	24
IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	26
4.1. Cronograma de Actividades	26
4.2. Presupuesto	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	35
Anexo 1: Matriz de Consistencia	35
Anexo 2: Instrumentos	38
Anexo 3: Validez del instrumento	42
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	53
Anexo 5: Aprobación del comité de ética	54
Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado	55
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección y uso de los datos	56
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin	¡Error! Marcador no definido.

I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Actualmente el sobrepeso, es considerado una enfermedad, que si no se le toma la importancia debida, esta se convierte en obesidad, la cual es la razón del origen de varias enfermedades del ser humano. Por ello, es que el sobrepeso es catalogado como la epidemia del siglo XXI, según lo declara la International Obesity Task Force (IOTF) [1].

Así mismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que la causante del sobrepeso, es la poca actividad física que se realiza en la vida cotidiana, puesto que es la cuarta causa de la mortalidad a nivel mundial, ocasionando un 6% de las muertes aproximadamente, donde un 25% representa la inactividad física [2].

Es así que la investigación realizada en China a sus adultos mayores arrojó que el contar sin sobrepeso es resultado de la incidencia positiva de las actividades físicas en la vida diaria, pues de esta manera la vida útil de la población se llega a prolongar más tiempo [3].

Sin embargo, el avance de esta enfermedad se debe a 2 factores, uno de ellos es que las personas están consumiendo en exceso los alimentos que contiene grandes cantidades de calorías, y el otro factor es que el estilo de vida se ha vuelto rutinario y sedentario, debido a las funciones que desempeñan, lo cual ha originado que la gran cantidad de personas de todo el mundo tenga sobrepeso, así lo menciona la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología [4].

Tal es, el caso de España, puesto que según la investigación publicada en la revista nutrición hospitalaria, indica que tanto el sobrepeso como la obesidad ha ido en incremento desde el año 2010 hasta el año 2020, pues de un 82% se incrementó a un 85%, donde las personas mayores de 65 años, ocupan el 59% de dicho porcentaje, convirtiéndose en una de las razones por la cual la tasa de mortalidad de dichas personas de esa edad ha ido en aumento. Dicho resultado es porque los adultos mayores están bordeando los 30 kg/m² de Índice de Masa Corporal (IMC) [5].

Otro caso es el país de Australia, donde su población en la gran mayoría están en sobrepeso, debido a la gran cantidad de comida chatarra que consumen y por el ambiente sedentario en el que viven, pues la falta de actividad física ha ocasionado que las personas de este país incrementen constantemente su masa corporal, muy distinto al estilo de vida original del ser humano, donde el realizar la actividad de caza, hacía que los seres humanos realicen algún tipo de actividad física y no suceda este problema de sobrepeso, así lo

manifiesta una investigación publicada en la revista de JAMA Intern Med [6]. Este estudio arroja como resultado que, tras la recomendación de una actividad física alta de 300 min por semana a más, se reduzca la tasa de mortalidad de un 13% a 9%, puesto que más de 30% de la población en estudio de 217755 adultos mayores, pasó de actividad física moderada a vigorosa, con un valor de 6 a 9 MET.

Según el Colegio Americano de Medicina Deportiva y la Asociación Americana del Corazón, indican que los adultos mayores no sufrirían de tantas enfermedades crónicas si realizaran algún tipo de actividad física de 30 minutos al día y no por el contrario el sedentarismo, puesto que estarían más activos y llenos de energía, para participar en actividades de ocio u ocupacionales [7].

Así mismo, The Gerontological Society of América (GSA), en una publicación evidenció que los adultos a menudo se vuelven menos activos físicamente y es difícil convencerlos de que vayan al gimnasio o se comprometan a hacer ejercicio con regularidad. Pero pueden estar dispuestos a acercarse a conocidos, asistir a un evento grupal organizado o hablar con el barista que los atiende en su cafetería favorita. Socializar en estos contextos también puede aumentar la actividad física y diversos comportamientos de tal forma que beneficie la salud sin necesidad de hacer ejercicio. Está comprobado que al menos el 80% de la población estudiada por la GSA, realizó más actividad física a través de los lazos sociales cercanos, ya que ellos son los que alientan a los adultos mayores a ser más activos físicamente, pasando de tener una actividad física ligera a moderada, es decir de 2 MET a 4 MET, además de ayudarlos en su bienestar emocional y disminuir su estrés [8].

Por otro lado, en el país de Ecuador, en sus Investigaciones Biomédicas, indican que el cambio de actividad del ser humano a un sedentarismo, ha ocasionado que se generen “enfermedades hipocinéticas”, las cuales son problemas asociados con la salud del ser humano, y abarcan desde problemas cardiovasculares hasta problemas de salud mental, y que tienen como origen la obesidad, que es el resultado del sobrepeso, ocasionando a su vez enfermedades como diabetes, hipertensión, osteoporosis, etc. [9]. Dicho estudio comprueba que personas de la misma edad y con mismas enfermedades pueden mejorar o empeorar su salud según la actividad física realizada, pues el sedentarismo logro que los adultos mayores incrementen su mal estado de salud en un 37.5%, por el contrario, la actividad física logró mejorar un 23.1%.

Uno de los estudios realizados a nivel nacional en el año 2017 por la revista Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, nos muestra que del año 2012 al 2013, en la población adulta mayor hubo un incremento de sobrepeso y obesidad,

los cuales van desde 19,6% a 23,2% y de 10,6% a 13,2% respectivamente. Dicha población adulta con sobrepeso representa un 9.7% de la población total, según los datos proporcionados por el informe técnico Estudio nutricional en el Perú por etapas de vida [10].

La población con mayor sobrepeso y obesidad del Perú se encuentra en la costa y en la zona urbana con un 10.7%, del cual los hombres (20,2% y 8,1%) a relación de las mujeres (22,5% y 15,3%) son los que tienen menor sobrepeso y obesidad, según los porcentajes obtenidos [11].

Según lo evidenciado anteriormente, se relacionará la actividad física con el sobrepeso, para el desarrollo del proyecto de investigación, puesto que en diversas investigaciones mencionadas anteriormente se pudo demostrar que la actividad física es parte fundamental en la vida cotidiana, ya que el no estarle prestando la importancia que se le debe, el ser humano podría estar sufriendo de enfermedades que son resultados de la obesidad y del sobrepeso.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación de actividad física y sobrepeso en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la actividad física y sobrepeso, según características sociodemográficas, en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024?
- ¿Cuál es la relación de actividad física y sobrepeso, según intensidad, en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024?
- ¿Cuál es la relación de actividad física y sobrepeso, según frecuencia, en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024?
- ¿Cuál es la relación de actividad física y sobrepeso, según duración, en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación de actividad física y sobrepeso en los adultos mayores.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar la relación entre la actividad física y sobrepeso, según características sociodemográficas, en los adultos mayores.
- Identificar la relación de actividad física y sobrepeso, según intensidad, en los adultos mayores.
- Establecer la relación de actividad física y sobrepeso, según frecuencia, en los adultos mayores.
- Definir la relación de actividad física y sobrepeso, según duración, en los adultos mayores.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

La presente investigación se justifica al presentar información concisa sobre sus variables, pues según estudios clínicos el aumento de peso en adultos mayores, es a consecuencia de una disminución en el ejercicio o actividad física, que conlleva al aumento en la cantidad de calorías consumidas, denominado sobrepeso [12]. Teniendo en cuenta que la actividad física es dar movilidad al cuerpo, el cual es producido por los músculos y el esqueleto y que demanda el uso de energía. Por ello, la importancia de que los adultos mayores realicen algún tipo de actividad física, ya sea actividades de recreación, de ocio, actividades ocupacionales, desplazamientos, tareas de casa, juegos, deportes, entre otros, para así repercutir de forma negativa en el aumento de su masa corporal y este no sea tan consecuente en los efectos o inicios de enfermedades ocasionadas por la obesidad, consecuencia del sobrepeso, puesto que hoy en día la gran mayoría de adultos mayores sufren de hipertensión, colesterol, infartos, diabetes, etc. Pues se sabe que los adultos mayores con el pasar de los años van perdiendo funcionalidad, y cada vez se les hace más difícil el realizar cualquier actividad física, lo que predispone al sobrepeso [13].

1.4.2. Justificación Metodológica

Este estudio se llevará a cabo, siguiendo el método científico, pues se empezará por una revisión narrativa de las variables en investigación, y será correlacional, pues a través del mismo se pretende demostrar la incidencia entre las variables, actividad física y

sobrepeso. En dicho proceso, se determinará el instrumento a utilizar, el cual es validado y confiable para su aplicación [14].

1.4.3. Justificación Práctica

La presente investigación tendrá como base de estudio a las variables actividad física y sobrepeso, de las cuales el sobrepeso está presente en la gran mayoría de los seres humanos, en especial en los adultos mayores, puesto que con el pasar de los años pierden energía y disminuye su capacidad de eliminar kilocalorías y la actividad física se ve reducida, lo que origina un sobrepeso. Para evidenciar la incidencia de una variable con la otra, se procederá a aplicar los cuestionarios validados del IPAQ-E y del sobrepeso, los cuales han sido utilizados en diversos estudios de medicina y nutrición y publicados en diversas revistas, en la cual los resultados obtenidos fueron realmente sorprendentes, pues se logró demostrar, que las personas mayores al tener una actividad física constante, no solo mejora su salud sino su apariencia, siendo un tema de suma importancia, ya que actualmente no existe una ley o recomendación por parte del estado que incentive a que el adulto mayor realice determinada actividad física, más aun los que se encuentra en asilos o casas de reposo lejos de familiares y del contexto social. Así mismo, este estudio será de gran beneficio para los adultos mayores pertenecientes al asilo en estudio, puesto que al finalizar el trabajo de investigación se les brindará un programa de actividades para mantenerse activos y su peso corporal no aumente.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Se estudiará solo la información del asilo de Chiclayo correspondiente al periodo de febrero - mayo 2024, para la recolección de información.

1.5.2. Espacial

La investigación se desarrollará en un asilo de la ciudad de Chiclayo, ubicado en la Av. José Balta 14004.

1.5.3. Unidad de análisis

Un adulto mayor de un asilo de la ciudad de Chiclayo

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Enríquez, et al., [15], en su investigación tuvo como objetivo “*Analizar la relación entre las capacidades físicas de fuerza prensil, potencia en piernas, consumo máximo de oxígeno, actividad física con la composición corporal en adultos*”. Realizó un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal, se evaluó a 100 sujetos, 41% hombres y 59% mujeres, evaluando su fuerza prensil con dinamometría, la potencia en piernas con tres tipos de saltos, y la actividad física por cuestionario IPAQ. Encontrando en sus resultados, que un 29.69% de mujeres mostraron valores superiores de masa grasa al compararlo con un 27.44% en hombres, así mismo, los varones poseían valores superiores de capacidades físicas, masa magra y actividad física, que realizaban con mayor energía al compararlo con las mujeres, concluyendo que, es importante la actividad física, pues solo las personas que la ejecutaban con una intensidad correcta presentaban valores correctos

Mejía, et al., [16], en su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos de 60 a 70 años con obesidad*”. Desarrolló un estudio transversal analítico, con una muestra de 275 adultos, 39.6% fueron hombres y 60.4% mujeres, a quienes se designó la aplicación del Cuestionario IPAQ y la Escala de Valoración de Estado de Ánimo (EVEA). Presentaron como hallazgos, que del total de participantes un 63.6% presentó obesidad grado I, 29.1% grado II, 7.3% grado III, siendo las mujeres quienes tenían mayor obesidad en cada uno de los grados; así también, se tuvo que un 28.7% del total de la muestra presentó actividad física baja. Se detectó también, que siete de cada diez participantes presentaron comorbilidades como diabetes, hipertensión y dislipidemia, aspectos relacionados a incrementos de índice de masa corporal, generando un incremento en el riesgo de enfermedad coronaria. Concluyeron, que realizar actividad física baja se asocia con un estado emocional caracterizado por ansiedad, depresión e ira en los adultos mayores con obesidad

Oliveira y Branco, et al., [17], en su investigación con objetivo “*Relación entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en adultos mayores*”. Aplicó una metodología descriptiva y transversal de 654 adultos mayores de 60 a 69 años (59 %), siendo todos ellos evaluados con el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), Se encontró en los resultados, que los ancianos que practicaban actividad física con intensidad vigorosa tenían mediciones más bajas en comparación con las personas mayores que

practicaban actividad física de baja a moderada intensidad. Se concluyó que la práctica de actividad física vigorosa está relacionada con bajos perímetros corporales (abdominal, cadera, cintura, pantorrilla) en las personas adultas mayores atendidas en centros de atención primaria.

Peralta y Zevallos, et al., [18], en su estudio con objetivo “*Determinar el nivel de actividad física en los adultos mayores que asisten al programa del adulto mayor de los establecimientos de salud*”, se trabajó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal, donde se contó con 178 adultos mayores, a quienes se aplicó un cuestionario que evaluó la actividad física. Los resultados indicaron, que 56.7% realizaban alto nivel de actividad física; sobre las actividades de casa más del 50% mostraron realizar actividades livianas, y preparar su comida; respecto al desplazamiento el 61,2% usaron transporte público y 60,7% realizaron caminata; y 50.6% realizaron actividades de forma libre; por otro lado, las menos desarrolladas fueron, no ser partícipe de paseos y no andar en bicicleta. Se concluyó que, los adultos mayores realizaban alto nivel de actividad física, siendo prioritario tener profesionales especializados para su atención

Ramírez, et al., [19], es su investigación, presentó por objetivo “*Determinar la asociación entre obesidad e hipertensión arterial en los adultos mayores*”, de enfoque cuantitativo, relacional y de diseño no experimental transversal, tuvo una población de 34 adultos mayores, a quienes se les midió la presión arterial y sus medidas antropométricas. Se llegó a tener por resultados, que el 76,5% de los adultos mayores presentaba obesidad leve, y un 23,5% tenían obesidad severa, siendo la mayoría del sexo femenino, con un 55,9%; halló también que el 70,8% que tenía obesidad tenía algún grado de hipertensión arterial, pues actualmente se consideran como determinantes tanto el exceso de grasa corporal como el peso, lo cual es influenciado por los incorrectos hábitos de alimentación e inapropiados estilos de vida. Los pacientes con obesidad, presentaron mayores problemas con la diabetes. El autor concluyó, que la asociación entre obesidad e hipertensión arterial en los adultos mayores era significativa

Valdés, et al., [20], en su estudio, presentó por objetivo “*Estudiar los cambios en los parámetros antropométricos y la condición física de adultos mayores (AM) chilenos*”. Ante ello, el estudio fue pre-experimental cuantitativo, aplicando como instrumento las evaluaciones antropométricas, a 176 adultos mayores (155 mujeres y 21 hombres). Se encontró por resultado después de 16 semanas de participación, que existía un resultado

positivo de mejora en mujeres y en los grupos con sobrepeso y obesidad, la prueba de pasos de 2 min mejoró significativamente en todos los grupos de 94 a 115 repeticiones. Con respecto a las pruebas de rascado de espalda y asiento, y alcance en silla, se encontraron mejoras en las mediciones pre y post en mujeres, muestra general y entre las personas con sobrepeso. Asimismo, sus parámetros antropométricos y su condición física les permitió la mejora de forma independiente de su principal estado nutricional. Llegaron a concluir, que los adultos mayores que participaron de manera regular en el programa de actividad física llegaron a la reducción de su PC, IMC e ICE y mejoraron su rendimiento físico-funcional

Samper, et al., [21], en su estudio, cuyo objetivo fue “*Analizar los efectos del ejercicio físico y suplementación nutricional sobre la obesidad sarcopénica en adultos mayores*”. Realizaron una investigación de metodología mixta, basada en métodos descriptivos: analítico-sintético y lógico-abstracto, aplicando un cuestionario a 105 adultos mayores de forma general. Tuvieron por hallazgo, que más del 70 % de adultos pasaban su tiempo en actividades que tenían que ver con el ocio y no realizaban ninguna actividad física, encontrado así que, el 50% ven televisión y prefieren escuchar música, un 25% leen libros o revistas, y la metodología de actividades físicas alcanza un 25 %; pasear era la actividad que más realizaban, mientras que realizar deportes quedó en un 10 %, al igual que otras actividades. También, se evidenció que más del 50 % de ellos no podían ejecutar ejercicios en tierra, debido a su peso corporal, siendo así que, un 35 % padecían diabetes, un 40% problemas con la presión, el 45% tenían trastornos osteo-articulares, y un 70% dolencias físicas. Concluyeron que, para mejorar el estilo de vida de esta población de una Isla, se puede aprovechar el medio acuático marino, y contribuir a la reducción de grasas en los adultos mayores obesos de esta comunidad

Pajuelo, et al., [22], en su estudio, presentó por objetivo “*Determinar la prevalencia nacional y distribución del sobrepeso(S), obesidad(O) y obesidad abdominal (OA)*”. Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal, y se basó en los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH 2012-2013) el Perú. Llegaron a encontrar por hallazgos, que a nivel nacional el sobrepeso predominaba en un 40,5% y la obesidad un 19,7%, siendo así, que de la población adulta con exceso de peso fue un total de 60,2%, y una de cada cuatro personas presentaron obesidad, y pertenecían a la zona urbana, viéndose reflejado su estilo de vida, pues, los patrones dietarios y la actividad física, fueron afectados. El sobrepeso tuvo por resultados un mayor porcentaje en el género masculino (41,5%), en el grupo de 40 a 49 años de edad (46,8%), en los que residen en la costa (43,0%) y en áreas

urbanas (42,7%). Concluyeron, que el 60,2% de población adulta peruana presentaba exceso de peso, predominando la ciudad de Tacna e Ica.

Bazalar, et al., [23], es su artículo, que tuvo por objetivo “*Evaluar la relación entre el estado nutricional y el deterioro cognitivo en adultos mayores*”, siendo un estudio cuantitativo, observacional, y se incluyeron 1594 pacientes adultos mayores que cumplieron los criterios de selección. Entre los resultados se obtuvo que, el promedio de edad fue de 78 a 85 años, la proporción de varones (59,4%) fue superior a la de mujeres (40,6%) Así mismo, se encontró un 26,2% de participantes con sobrepeso y 18,7% con obesidad, , concluyendo, que los adultos mayores con obesidad y sobrepeso tenían un mayor nivel de instrucción y un mejor estado socioeconómico, ante lo cual no tenían inconvenientes al momento de adquirir, preparar sus alimentos.

Mundaca y Sosa, et al., [24], en su investigación cuyo objetivo fue “*Evaluar el desempeño físico del adulto mayor usando el Short Physical Performance Battery en el centro del adulto mayor – EsSalud*”. Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Muestran por resultados que, al aplicar las pruebas individuales como mantener el equilibrio en tres posiciones, levantarse de la silla, y la velocidad de marcha, el 46,3% de adultos mayores tenían un desempeño físico con un grado de limitación mínimo; se concluyó que, los adultos mayores que acudían al centro del adulto mayor, presentaban un buen desempeño físico.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Actividad Física

La actividad física, no es más que, “cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea” [25]. Así mismo otros autores como Gauvin, et al., indican que la actividad física también está representada por las actividades cotidianas y laborales, como por ejemplo el caminar, hacer deporte, etc [26].

Lo que nos da a entender que, una constante actividad física ayuda a mejorar el estado de salud del adulto mayor, muy por el contrario, la inactividad, ocasiona enfermedades, como por ejemplo la obesidad, problemas cardiovasculares, etc. Según la OMS, que el adulto mayor realice actividad física, contribuye a una mejora de su salud y a una disminución de la tasa de mortalidad, pues existe un mejor funcionamiento muscular y cardiorrespiratorio. A pesar que el adulto mayor de 65 años ya no cuente con una vida activa en relación a los de otras edades, aun puede mejorar en algo su salud con la práctica de la actividad física [27].

Actualmente se realizan investigaciones que fomentan diversas campañas y programas educativos, con la finalidad de crear en la sociedad un nuevo estilo de vida de vida saludable, basado en la actividad física y en la alimentación, pues para poder incentivar esta costumbre, y prevenir el sobrepeso, se necesita más de la prevención que el dar la cura [28].

Para tener en cuenta a que no referimos cuando hablamos de actividad física en el adulto mayor, podemos sugerir ciertas pautas para que la práctica sea más amena, como por ejemplo, tener una actitud positiva de inicio a fin al momento de practicar cualquier tipo de ejercicio, tomar bastante agua, pues estar siempre hidratado es un punto a favor para no tener problemas durante la actividad física, el tiempo a practicar debe de ser de media hora como máximo, pues el cuerpo puede no estar acostumbrado a esa rutina, sin olvidar antes de ello, que se debe de hacer un precalentamiento para no tener calambres y mucho menos estirones o dolores molestos después de los ejercicios, así mismo usar la ropa y zapatos más ligeros para sentirnos lo más cómodos, y si hay algún malestar fuera de los normal, suspenderlo por un periodo y visitar al médico.

Otras recomendaciones que se pueden tener en cuenta al momento de realizar cualquier actividad física, es definir el tipo de la actividad, cuál será la intensidad que podemos soportar, cuanto puede durar, cada cuanto día lo puedo volver hacer y por último la progresión.

Tipo de actividad. Se puede considerar a cualquier actividad que tenga que ver con el uso de los músculos y que se pueda realizar durante un periodo largo, como por ejemplo caminar, correr o la realización de deportes como nadar, bicicletear o realizar aeróbicos.

Intensidad del ejercicio. Es muy importante ver el tema de la intensidad con la que realizaremos la actividad física, pues depende de ello el consumo máximo de 40-60% de nuestro oxígeno y la frecuencia cardiaca, pero claro está, que el realizar actividades en intensidades baja, también es beneficioso para la salud, en especial para las personas que son sedentarias y que no practican muchas actividades en su vida diaria.

Duración del ejercicio. Cuando se da inicio a una actividad física es recomendable que iniciemos por los 5 minutos hasta llegar al tope de los 30 minutos que es el máximo para un adulto mayor, las cuales pueden iniciarse con ejercicios aeróbicos, pues es el ejercicio más dócil para el adulto mayor y con un estilo de vida sedentario, y cuyo tiempo de duración pueden ir variando desde los 5 a 10 minutos para empezar.

Frecuencia del ejercicio. Es recomendable, que se inicie de manera interdiaria, es decir de 3 a 5 días por semana. Pero esto puede variar de acuerdo al programa de actividades o la persona que lo realizará, puesto que influenciará mucho en este punto la edad y el peso que tenga la persona a realizar los ejercicios.

Ritmo de progresión. Una vez tomada la decisión de realizar actividades físicas, el adulto mayor empezaría a notar cambios positivos en su salud, pues su energía estará más elevada, su resistencia física será mejor de la de su inicio de actividades, y este progreso no será de la noche a la mañana, sino del tiempo que este le dedique al programa de actividades, lo cual puede variar de 6 a 8 semanas para que el cuerpo se adapte a dicho cambio de hábitos, y que su progreso se puede poner a prueba a base de diversas pruebas, como del esfuerzo durante los ejercicios a realizar.

2.2.2. Sobrepeso

Se comenzará, diciendo que el sobrepeso es muy difícil de definir, ya que las diferencias individuales son sumamente grandes entre los humanos, por ejemplo, las

personas nórdicas tienden a acumular más grasa que los chinos, de manera que esta diferencia evolutiva imposibilita generalizar sobre este término, lo que sí se puede saber es que representa un elemento riesgoso que aparece ligado a padecimientos como el metabolismo de las proteínas, el azúcar y la grasa, también con los problemas óseos, como las lumbalgias, daños en la rodilla, entre otros padecimientos, aunque el sobrepeso puede coexistir con la salud, mientras este no sea elevado y desarrolle actividad física [29].

Entonces se puede decir que el sobrepeso, es una excesiva acumulación de grasa en el cuerpo humano, que a futuro ocasiona diversas enfermedades que ponen en riesgo la salud en especial la del adulto mayor. Para poder saber, si una persona esta con ese exceso de grasa o no en el cuerpo, se necesita de la fórmula de índice de masa corporal (IMC), donde se necesita el peso y la talla de la persona a evaluar, y se calcula dividiendo el peso por su talla elevado al cuadrado, donde el resultado obtenido, nos da a entender dos panoramas, sobrepeso, si el resultado es superior al valor de 25 u obesidad si es superior a 30. Aunque esta evaluación se utilice en personas de manera general, en algunas ocasiones este resultado no representa el cuerpo idóneo, pues la forma y el grosor dependerán mucho de la anatomía de cada evaluado [30].

El sobrepeso muchas veces es consecuencia a largo plazo de diversos factores, los cuales se mencionan en los siguientes puntos:

Contenido calórico

En los diversos alimentos que uno consume, está el problema principal de nuestro sobrepeso, pues muchas veces no seguimos ninguna dieta alimenticia y mucho menos nos percatamos de los contenidos calóricos que representa el comer cierta cantidad de alimentos en general, por ello es imprescindible que se tome en cuenta las porciones a comer y la cantidad de calorías que nuestro cuerpo necesita [31].

Comer por bienestar psicológico

Cuando uno empieza a realizar actividades físicas, estamos obligando a nuestro cuerpo a un desgaste físico, para ello es necesario la recuperación del mismo, y es de vital importancia que tengamos presente que el comer comida saludable ayudará a que tengamos más energía y a poder calmar la ansiedad que puede surgir al momento de la eliminación de las calorías demás.

Ejercicio físico

Es la frecuencia con la que realizamos los ejercicios o actividades, de tal manera que se vuelva algo habitual. Aquí es donde interviene los diversos ejercicios que se realizaran durante la actividad, las cuales pueden ir desde caminar, hasta la realización de ejercicios con elementos, como por ejemplo pelotas o sogas.

Alimentación saludable

Una vez que ya sabemos que necesitamos comer saludable y nada de grasas, nuestra conducta ira cambiando de a pocos, como por ejemplo el consumo de grasas cada vez será en menos proporción, y todos los platos estarán relacionados con comida saludable, para no echar por la borda lo progresado.

2.2.3. Personas adultas mayores

Para entender a quien se le cataloga como una persona adulto mayor (PAM), tenemos que empezar por dos conceptos básicos, que son la vejez y el envejecimiento. El primer concepto de vejez, hace referencia a una etapa del ciclo humano, pues se le considera viejo a una persona que sobrepasa la edad adulta, sin embargo, este proceso de crecimiento no se detiene, a lo cual se le considera envejecimiento, ya que con el pasar de los años las personas se convierten en un adulto mayor, donde su complejidad le impide el poder tener su vida diaria de antes [32].

Es así, que, para poder considerar a una persona como adulta mayor, se parte por un valor numérico que lo representa la edad de la persona, que en este caso es entre los 60 a 65 años aproximadamente, reuniendo consigo mismo diversas características como la raza, sexo y clase social o lugar de residencia. Y desde el punto de vista legal, la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de la persona adulto mayor, estipula en su artículo 2, que un adulto mayor es aquella de 60 años o más, salvo que la ley interna determine una edad base menor o mayor, siempre que esta no sea superior a los 65 años. En el caso de nuestro país, no sucede lo contrario, pues también en su ley de Persona Adulta Mayor, en su artículo 2, indica que se considera persona adulto mayor a aquella persona que tiene 60 o más años [26].

El envejecimiento

El hablar de envejecimiento, está relacionado directamente de la edad de una persona, sin embargo Ginn y Arber, indican que la edad es una categoría social con un fundamento

biológico, pero la biología nos dice poco acerca de su sentido y significaciones sociales, por ello no solo puede ser considerado desde el tiempo según la edad, sino también en sus cambios biológicos [33].

Es así que el envejecer, también se vuelve parte de lo conductual, pues la conducta y actitud de la persona empieza a cambiar, ya que no puede realizar las mismas cosas que otras personas de otras edades, como, por ejemplo, los jóvenes o adultos, y estos cambios vienen agrupados según el contexto en que se encuentran, el nivel educativo, la clase social, etc.

La vejez

Pérez Ortiz, afirma que se puede entender a la vejez no como “una ruptura en el tiempo, una etapa terminal, sino que es parte de un proceso (y también un proceso en sí misma) en que el individuo se relaciona con la estructura social con el mismo sentido con que lo hizo en otras etapas de su vida, aunque varíen las formas sociales”. Esto nos quiere decir que la conducta y el comportamiento de la persona siempre va ser la diferencia con la que realicemos las actividades, pues haremos las mismas cosas, pero en tiempos diferentes con edades diferentes [32]

Capacidad funcional en el adulto mayor

Cuando hablamos de actividades físicas que se realizan en la vida diaria, hacemos referencia indirecta a la capacidad funcional de todo ser humano. Según Saliba, Orlando, Wenger, Hays y Rubenstein, indican que la capacidad funcional es la actitud con la que se realiza las diversas actividades del día a día, y que el realizar de manera eficiente y eficaz, ayuda de gran manera a estar activos. Por ello es de la importancia de las actividades de la vida diaria, como el barrer, bañarse, caminar, cocinar, etc, pues aunque no lo parezca y solo lo referenciamos como quehaceres del hogar, indirectamente son actividades diarias que se realizan en nuestra vida cotidiana [26].

Por otro lado, existen diversos adultos mayores que se pueden clasificar según las actividades que pueden realizar en su vida diaria, las cuales mencionaremos líneas adelante.

Persona Adulta Mayor Autovalente: En este punto están todas las personas adultos mayores que son autosuficientes de poder realizar las actividades tanto del hogar como las instrumentales sin ningún problema, como el caminar, correr, tomar el bus, etc., y representan un 65% de la población.

Persona Adulta Mayor Frágil: Aquí se encuentra los adultos mayores que por la misma edad y problemas de salud no están a su 100% de su fisiología, lo que hace que para ciertas actividades tengan impedimentos y les cueste más el poder realizarlas de manera eficiente, esta población representa un 30% de los adultos mayores.

Persona Adulta Mayor Dependiente o Postrada: Es estos casos, se encuentran las personas adultas mayores que tienen algún impedimento físico, puesto que se encuentran con alguna parte del cuerpo que no pueden ceder al ejercicio o les imposibilitara el poder realizarlo y de poder hacerlo necesitaría ayuda obligatoriamente, esta población representa un 3%.

Sin más que decir, podemos indicar que la capacidad funcional del ser humano, está relacionada con el esfuerzo respiratorio, funciones cardiovasculares, musculares, renal entre otros, y que puede maximizarse si los factores externos como ambientales, contaminación interfieren en ello.

Efectos fisiológicos de la actividad física en el adulto mayor

Cabe resaltar que el practicar frecuentemente cierta actividad física en el adulto mayor debe ser una prioridad en la salud pública, pues ayuda a prevenir enfermedades degenerativas que se presentan en su gran mayoría en la vejez. Estudios científicos demuestran que la actividad física es una fortaleza para el adulto mayor en lo siguiente: Ayuda a aumentar la fuerza y masa muscular, el control de grasa es el idóneo, el adulto se vuelve más flexible, pues las caídas y dolores desaparecen en gran porcentaje, existe mayor consumo de oxígeno, reduce la ansiedad y el estrés y sobre todo mejora la socialización que a esa edad se pierde por completo [34].

Los estudios científicos arrojan como resultado que la práctica de ejercicios en la vejez reduce considerablemente la posibilidad de padecer un infarto a diferencia de las personas sedentarias. Esto se debe a que existe una disminución de las frecuencias cardíacas en reposo y por el contrario, la sangre expulsada incrementa en cada latido del corazón. Lo que hace que el corazón gaste menos energía al momento de su trabajo de bombeo, estimulando de esta manera el músculo del corazón.

Así mismo en el sistema respiratorio, ayuda a reducir la presión arterial, pues aumenta la circulación de la sangre a todos los músculos, ocasionando que no se originen

coágulos de sangre dentro de la arteria, previniendo de esta manera un infarto o trombosis cerebral.

En el aspecto psicológico, al momento de realizar la actividad física, se libera endorfina, lo que ocasiona que nos sintamos bien después de cada actividad realizada, logrando que estemos relajados y que el estrés mental desaparezca.

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Si existe relación de actividad física y sobrepeso en los adultos mayores

Ho: No existe relación de actividad física y sobrepeso en los adultos mayores

2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación entre la actividad física y sobrepeso, según características sociodemográficas, en los adultos mayores.
- Existe relación de actividad física y sobrepeso, según intensidad, en los adultos mayores.
- Existe relación de actividad física y sobrepeso, según frecuencia, en los adultos mayores.
- Existe relación de actividad física y sobrepeso, según duración, en los adultos mayores.

III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método inicia a partir de la hipótesis sustentada por el desarrollo teórico y seguirá las reglas lógicas de la deducción, permitiendo obtener nuevas conclusiones, las cuales son sometidas a comprobación [35]. Ante ello, la investigación se desarrolla bajo el método hipotético deductivo

3.2. Enfoque de la investigación

La investigación será de enfoque cuantitativo, siendo aquella, que “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con fundamento en la medición numérica y en el análisis estadístico” [36].

3.3. Tipo de la investigación

La investigación fue de tipo básica, ya que estuvo orientada en buscar nuevos conocimientos, sin llegar a una finalidad concreta de manera inmediata. Referenciando lo mencionado [37], este tipo de investigación se caracteriza porque se tiene en cuenta la finalidad práctica del conocimiento.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación será no experimental, definiendo que es cuando no existe una manipulación de las variables en estudio, puesto que se observa al fenómeno en su contexto y estado natural [38].

3.4.1. Corte de la investigación

Se desarrolla el corte transversal, pues se han descrito las variables según su muestra, y se recopilaron los datos en un momento establecido [38].

3.4.2. Nivel o Alcance de la investigación

La investigación es de alcance descriptivo correlacional, puesto que tiene como finalidad determinar por medio de la estadística el grado de correlación que existirá entre dos variables en una investigación, de la misma forma funcional permitirá poder observar el grado de asociación o la existente relación entre las variables [39].

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población es todo el universo que constituye el estudio de la investigación, donde para el logro de los resultados, se toman en cuenta características de los sujetos, las cuales sirven para diferenciarlos de los otros [38].

Entonces, la población en la investigación estará constituida por todos los 100 adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2024.

3.5.2. Muestra

La muestra es, un pequeño grupo perteneciente a la población, del cual se recolectará información necesaria para el estudio a través de los instrumentos aplicados al mismo [40]. Ante ello, se tiene por muestra a 80 adultos mayores del asilo que cumplan con los siguientes criterios:

Criterio de inclusión

Adultos mayores que lean y escriban.

Adultos mayores entre 60 y 90 años.

Adultos mayores que tienen mas de un mes en el asilo.

Adultos mayores dispuestos a participar.

Criterio de exclusión

Adultos mayores que tienen incapacidad mental.

Adultos mayores de 90 años a más.

Adultos mayores analfabetos.

Adultos mayores con incapacidad de movimiento físico.

3.5.3. Muestreo

Se trabajó con una muestra no probabilística, donde la elección de los elementos no dependerá de las probabilidades, sino a causas afines de las características del estudio según el propósito del investigador. Así también, el muestreo es de tipo censal, pues permite estudiar de forma idónea a toda la población sin que se afecte la validez de los resultados y obtener datos de todas las unidades de la muestra [35].

3.6. Variables y operacionalización

Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Actividad Física	La actividad física también estará representada por las actividades cotidianas y laborales, como por ejemplo el caminar, hacer deporte, etc. [25].	Para medir esta variable se realizará la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario validado que está conformado por 3 dimensiones y 7 indicadores que representan las preguntas, y se aplicará a la muestra.	Intensidad Frecuencia Duración	<p>1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?</p> <p>2. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando?</p> <p>3. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?</p> <p>4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas?</p> <p>5. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles</p>	Nominal	<p>Leve: menor a 3 MET</p> <p>Moderado: 3 -6 MET</p> <p>Vigoroso: mayor a 6 MET</p>

de tenis? No incluya caminatas.

6. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realizó?

7. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

Sobrepeso	Es una excesiva acumulación de grasa en el cuerpo humano, que a futuro ocasiona diversas enfermedades que ponen en riesgo la salud en especial la del adulto mayor [30].	Para medir esta variable se trabajará con el instrumento IMC, el cual se analiza bajo una dimensión y 4 indicadores.	Características Sociodemográficas	Edad	Cuantitativa	Sobrepeso: ≥ 25 a 29,9
				Sexo		
				Peso		
				Talla		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica a emplear en la presente investigación es la encuesta, la cual es la aplicación de un mismo cuestionario a un grupo representativo de la población, denominado muestra y quienes se encuentran relacionados directamente con un tema en específico [41].

La encuesta se fundamenta en realizar un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de llegar a obtener información de las personas y que es relevante para el desarrollo de una investigación [42]. Para la variable actividad física se realizará mediante el cuestionario IPAQ-E y para la variable sobrepeso con la aplicación del IMC, obtenidos mediante la ficha de recolección de datos.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Los instrumentos son considerados como los apoyos que se tienen para que las técnicas logren cumplir con su propósito u objetivo [41].

A continuación, se presentan los instrumentos de cada una de las variables:

3.7.2.1. Para la variable actividad física se utilizará el cuestionario IPAQ-E

El IPAQ-E, es un cuestionario modificado de la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física - IPAQ propuesto y diseñado por un grupo Internacional de Consenso en Medidas de Actividad Física, con aprobación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre los años de 1997-1998. Fue seguida de un extensivo examen de confiabilidad y validez en el año 2000. Los resultados sugieren que las medidas tienen aceptables propiedades de medición para usarse en diferentes lugares y en diferentes idiomas.

El IPAQ fue desarrollado para medir la AF en personas de 18 a 65 años, sin embargo, algunos autores indican que este cuestionario ha demostrado no ser idóneo para medir la AF en personas mayores de 50 años. Por ello, en Suecia surgió el IPAQ-E, cuestionario modificado de la versión corta del IPAQ, que fue adaptado culturalmente y modificado para evaluar actividades propias de los adultos mayores. Las mediciones obtenidas demostraron que el IPAQ-E tiene una adecuada validez y fiabilidad, y actualmente, sólo está disponible en inglés y sueco.

Se establece que, luego de aplicar el instrumento de AF, se tienen los valores de Leve, moderado y vigoroso, los cuales representan los valores de:

Leve: menor a 3 MET

Moderado: 3 -6 MET

Vigoroso: mayor a 6 MET

A continuación, se presenta la ficha técnica del instrumento a utilizar:

FICHA TÉCNICA

Nombre	Cuestionario Internacional de actividad física modificado para personas mayores (IPAQ-E)
Autores	Anita Hurtig-Wennlöf, Maria Hagströmer y Lovisa A Olsson, 2010
Objetivo	Identificar el nivel de actividad física en los adultos mayores
Aplicación	De forma individual
Tiempo de duración	7 minutos aproximadamente
Dirigido	Adultos mayores del asilo de Chiclayo
Valor	Leve: menor a 3 MET Moderado: 3 -6 MET Vigoroso: mayor a 6 MET
Descripción del instrumento	Consta de 7 preguntas que evalúan tres características de la actividad física (AF): intensidad (leve, moderada o vigorosa), frecuencia (días por semana) y duración (tiempo por día)

3.7.2.2. Para la variable sobrepeso se utilizará el IMC

El índice de masa corporal (IMC) es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet. El índice aparece por primera vez en unas de sus obras en el año 1835, donde resumía sus investigaciones en estadística aplicada a variables antropométricas y del comportamiento social.

A continuación, se presenta la ficha técnica del instrumento a utilizar:

FICHA TÉCNICA	
Nombre	Índice de Masa Corporal - IMC
Autores	Adolphe Quetelet
Objetivo	Identificar el nivel de sobrepeso de los adultos mayores
Aplicación	De forma individual
Tiempo de duración	5 minutos aproximadamente
Dirigido	Adultos mayores del asilo de Chiclayo
Valor	Peso (Kg) Talla (m)
Descripción del instrumento	Para calcular el IMC se procede a tomar los datos de cada participante, primero se toma el peso en kg, y luego su talla, con ayuda del tallímetro.

3.7.3. Validación

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que se busca medir, es así, que en cada investigación se debe probar que el instrumento utilizado es válido, esto puede darse mediante la validez de expertos, es decir, mide la variable en cuestión, de acuerdo con “voces calificadas” o expertos en el tema [35].

En este estudio, se realizará la validación por juicio de expertos, conformado por cinco expertos en el tema de investigación, quienes son metodólogos, temáticos y estadísticos con grados de magister o doctor.

Se considera también que los instrumentos a utilizar, son cuestionarios validados, con respuestas en escala de Likert, los cuales fueron utilizados en diversas investigaciones y demostraron la fiabilidad de los mismos, por lo cual serán aplicados a la muestra de la investigación. Se tiene, como referente otras investigaciones, cuya validación para el cuestionario IPAQ-E es de grado moderada [27].

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad varía de acuerdo con el número de indicadores específicos o ítems que incluya el instrumento de medición [35].

En el presente estudio, la evaluación de la confiabilidad de los instrumentos aplicados a la muestra y sobre la base de los resultados, será por medio, del coeficiente Alfa de Cronbach. Así, se obtuvo como referente de otra investigación, para el cuestionario IPAQ-E un alfa de Cronbach de 0,914 [27].

3.8. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos, tiene como finalidad generar resultados a partir de los cuales se realizará el análisis según los objetivos y las hipótesis de la investigación. El procesamiento, debe realizarse mediante el uso de herramientas estadísticas con el apoyo del computador, utilizando algún programa estadístico [42].

Aplicado el instrumento cuestionario se confeccionará la base de datos en Microsoft Excel, procediendo a la evaluación de la confiabilidad de los instrumentos, a través, del coeficiente Alfa de Cronbach. Así también, se seleccionará el programa de análisis SPSS versión 25.0, que serán utilizados para el procesamiento de los resultados a través, de las tablas y gráficos. Para la estadística inferencial, se calculará la media y moda de la población y para la prueba de normalidad utilizaremos Kolmogorov Smirnof, puesto que nuestra muestra es de 80 adultos mayores, así como también se utilizará el Chi cuadrado, el cual nos permitirá ver si hay relación entre las variables en estudio. Por último se utilizará el coeficiente de Pearson para determinar el grado de asociación.

3.9. Aspectos éticos

La presente investigación será revisada por el comité de ética institucional de la universidad CIEI, contando respectivamente con el consentimiento informado de Sor Palmira Rodríguez Casas, Madre superiora de la congregación en Chiclayo y encargada del asilo de Chiclayo, quien brindó la autorización para el desarrollo del estudio en dicho centro. Para ello, se trabajó bajo los principios bioéticos de la declaración de Helsinki y el código de Núremberg [43], basado en principios y valores como:

Respeto: todos los participantes son tratados como agentes independientes, siendo parte de la investigación de forma voluntaria y brindada la información apropiada.

Autonomía: se respeta en todo momento las decisiones de los participantes, aceptando si desean ser parte de la investigación o no.

Beneficencia: se asegura el bienestar de cada uno de los participantes en todo el proceso de la investigación.

Validez Científica: la investigación es realizada con una metodología apropiada que asegura que los resultados dan respuesta al problema inicial.

Dignidad de la Persona: se respeta de forma incondicional los derechos de los participantes en la investigación, así también su edad, sexo, religión, condición intelectual u otros.

Consentimiento Informado: para realizar la investigación, primero se contará con el previo consentimiento libre, expreso e informado de los participantes.

Justicia: los participantes son tratados de forma igualitaria, recibiendo todos los beneficios correspondientes.

Representatividad: la información recolectada de cada participante será representada por el autor de la investigación de forma verídica y concisa.

Así mismo, se consideró el reglamento de ética de la Universidad Norbert Wiener, el cual establece los siguientes principios: protección y respeto de los intervinientes y diversidad sociocultural, consentimiento informado y expreso, cuidado al medio ambiente, divulgación responsable de la investigación, cumplimiento de la normativa nacional e internacional, contribución, rigor y honestidad científica, integridad, objetividad e imparcialidad, y transparencia [44].

La investigación presentada, tiene una evaluación del programa de anti plagio turnitin, siendo aprobado con el 13%, indicando que se está respetando los derechos de autor, que se encuentran respectivamente citados, y la autoría de la investigadora de este estudio.

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de Actividades

4.2. Presupuesto

Bienes

N°	Especificación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Hojas bond (millar)	1	S/ 14.00	S/ 14.00
2	Lapiceros	12	S/ 0.50	S/ 6.00
3	Resaltador	6	S/ 2.50	S/ 15.00
4	Engrampadora	1	S/ 6.00	S/ 6.00
5	Grapas	1	S/ 8.00	S/ 8.00
6	Clics	1	S/ 2.50	S/ 2.50
7	Laptop	1	S/ 2,300.00	S/ 2,300.00
8	Tinta para impresión	1	S/ 45.00	S/ 45.00
9	Mascarilla (caja)	1	S/ 25.00	S/ 25.00
10	Protector facial	1	S/ 25.00	S/ 25.00
11	Traje protector	1	S/ 60.00	S/ 60.00
12	Gel desinfectante	3	S/ 7.00	S/ 21.00
13	Alcohol	1	S/ 20.00	S/ 20.00
Total				S/ 2,547.50

Fuente: Elaboración propia

Servicios

N°	Especificación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Internet (Horas)	80	S/ 1.00	S/ 80.00
2	Luz (Meses)	6	S/ 15.00	S/ 90.00
3	Transporte al asilo	6	S/ 10.00	S/ 60.00
4	Recarga de celular	4	S/ 10.00	S/ 40.00
5	Procesamiento estadístico	1	S/ 500.00	S/ 500.00
Total				S/ 770.00

Fuente: Elaboración propia

Bienes + Servicios	Total
2547.50 + 770.00	S/ 3,317.50

REFERENCIAS

- [1] E. M. Pérez, «Actividad física en obesidad: abordaje dietético - nutricional,» *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, vol. 24, pp. 2548-2570, 2016.
- [2] OMS, «Actividad física,» *Organización Mundial de la Salud*, Noviembre 2020.
- [3] L. Yue, Y. Jin, M. Chen y X. Zha, «Asociación del índice de masa corporal con discapacidad en actividades de la vida diaria entre adultos chinos de 80 años de edad o más,» *JAMA Netw Open*, vol. 1, nº 5, 2018.
- [4] F. Cuesta, «Obesidad en el anciano. Es más grave según aumenta la edad,» *Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*, Enero 2021.
- [5] J. A. Prieto, M. Del Valle, P. Nistal, D. Méndez, C. Gómez y R. Furelos, «Repercusión del ejercicio físico en la composición corporal y la capacidad aeróbica de adultos mayores con obesidad mediante tres modelos de intervención,» *Escuela Medicina del Deporte, Universidad de Oviedo*, vol. 31, nº 3, pp. 1217-1224, 2020.
- [6] K. Gebel, D. Ding y T. Chey, «Efecto de la actividad física moderada a vigorosa sobre la mortalidad por todas las causas en australianos de mediana edad y mayores,» *JAMA Intern Med*, vol. 175, nº 6, pp. 970-977, 2018.
- [7] C. Mejia, A. Verastegui, D. Quiñones, G. Aranzabal y V. Failoc, «Actividad física y su asociación con enfermedades crónicas en ancianos de once ciudades del Perú,» *Gaceta Médica de México*, vol. 153, nº 4, pp. 482-487, 2019.
- [8] T. Kluss, «Se muestra que interactuar con más personas mantiene a los adultos mayores más activos,» *The Gerontological Society of América (GSA)*, 2019.
- [9] A. Recalde, S. Triviño, D. Pizarro, F. Vargas, J. Zeballos y L. Sandoval, «Diagnóstico sobre la demanda de actividad física para la salud en el adulto mayor guayaquileño,» *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas.*, vol. 36, nº 3, 2019.
- [10] E. Penny, «Obesidad en la tercera edad,» *Anales de la Facultad de Medicina*, vol. 78, nº 2, pp. 215-217, 2017.

- [11] J. Espinoza, M. Columbus, F. Runzer, J. Parodi, D. Estela y P. Mayta, «Rendimiento físico de adultos mayores residentes en zonas rurales a nivel del mar y a gran altitud en Perú,» *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, vol. 50, nº 2, pp. 56-61, 2015.
- [12] L. M. Chalapud y A. Escobar, «Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor,» *Revista Universidad y Salud*, vol. 1, nº 19, Enero 2019.
- [13] OMS, «Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N° 311,» *Notas descriptivas*, nº 311 , abril 2020.
- [14] C. P. A. Guidelines, «KEY MESSAGES - Q & A,» *Canadian Physical Activity Guidelines* , 2011 .
- [15] L. A. Enriquez, N. Cervantes, R. Candia y A. Flores, «Capacidades físicas y su relación con la actividad física y composición corporal en adultos,» *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, vol. 41, nº 2, pp. 674-683, Febrero 2021.
- [16] U. Mejia, A. L. Guerrero, I. Lorenzo y J. Sosa, «Actividad física y su asociación con el estado emocional,» *Revistas UNAM*, vol. 28, nº 1, Julio 2020.
- [17] D. Oliveira, B. Branco, M. Jesus, W. Sepúlveda, H. Gonzáles, G. Freire y N. Santos, «Relación entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en adultos mayores,» *ARÁN*, vol. 38, nº 1, Julio 2020.
- [18] L. Peralta y A. Zevallos, «Nivel de actividad física en el adulto mayor en Microred José Leonardo Ortiz, 2019,» *ACC CIETNA*, vol. 7, nº 2, Junio 2020.
- [19] S. Ramirez, «Obesidad asociada a hipertensión arterial en adultos mayores asegurados en el centro médico Essalud de Chota, 2017,» Chota, 2020.
- [20] P. Valdés, E. Guzmán, R. Ramírez, A. Godoy y Y. Concha, «Cambios en los parámetros antropométricos y la condición física en adultos mayores luego de participar en un programa de actividad física de 16 semanas,» *Revista de la Facultad de Medicina*, vol. 68, nº 3, Marzo 2019.

- [21] D. Samper, J. De Lázaro y D. Crispín, «Metodología de actividades físicas para adultos mayores obesos con hábitos sedentarios,» *Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, vol. 14, nº 3, Diciembre 2019.
- [22] J. Pajuelo, L. Torres, R. Agüero y I. Bernui, «El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú,» *Anales de la Facultad de Medicina* , vol. 80, nº 1, Marzo 2019.
- [23] L. Bazalar, F. Runzer y J. Parodi, «Asociación entre el estado nutricional según índice de masa corporal y deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro Médico Naval del Perú, 2010-2015,» *Acta Médica Peruana*, vol. 36, nº 1, Marzo 2019.
- [24] I. G. Mundaca y J. L. Sosa, «Valoración del desempeño físico del adulto mayor con el short physical performance battery en el Centro del Adulto Mayor, EsSalud Lambayeque 2017,» *Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, vol. 12, nº 3, 2019.
- [25] M. Hernández, C. Quiroz y J. Betancourt, «Actividad física, aspectos sociodemográficos, familiares, hábitos saludables y atención en salud de adultos mayores,» *Universidad y Salud*, vol. 23, nº 3, pp. 263-271, 2021.
- [26] A. M. Cortez y J. Vásquez, «Actividad física y la capacidad funcional en adultos mayores de dos centros de salud de San Juan de Lurigancho, Noviembre – 2018,» 2019.
- [27] F. J. Rubio, C. Tomás y C. Muro, «Medición de la actividad física en personas mayores de 65 años mediante el ipaq-e: validez de contenido, fiabilidad y factores asociados,» *Rev Esp Salud Pública*, vol. 91, nº 1, Enero 2020.
- [28] O. Ceballos, J. Álvarez y E. Medina, *Actividad física y calidad de vida en adultos mayores. Un análisis en la Ciudad de Monterrey, México: El Manual Moderno* , 2018.
- [29] L. F. El Sahili y M. A. . Mendoza, *Psicología del sobrepeso y la obesidad*, Primera edición ed., México: Editorial FMP , 2019.
- [30] A. Flores, «Actividad física y su relación con la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes escolares de 12 a 18 años de la ciudad de Juliaca,» Juliaca, 2019.

- [31] A. Pardo, M. Ruiz, E. Jódar, J. Garrido, J. De Rosendo y L. Usán, «Desarrollo de un cuestionario para la valoración y cuantificación de los hábitos de vida relacionados con el sobrepeso y la obesidad,» *Nutrición Hospitalaria*, vol. 19, nº 2, Agosto 2018.
- [32] E. Tirado y F. Mamani, *La situación de la población adulta mayor en el Perú*, 1 ed., Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú., 2018.
- [33] C. Ruiz, «Beneficios de la actividad física y recreativa en los adultos mayores que acuden al centro de desarrollo integral de la familia CEDIF – Tumbes, 2019.,» 2020.
- [34] A. Poma, «La actividad física en el adulto mayor,» 2019.
- [35] R. Hernández, C. Fernández y M. d. P. Baptista, *Metodología de Investigación*, 6 ed., Interamericana, Ed., México: McGRAW-HILL, 2018.
- [36] L. Artilés, J. Otero y I. Barrios, *Metodología de la Investigación Científica para Ciencias de la Salud*, Acosta, Maria Luis ed., La Habana: Ciencias Médicas, 2008.
- [37] C. L. Escudero y L. A. Cortez, *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*, Machala: UTMACH, 2020.
- [38] R. Hernandez y C. Mendoza, *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, México: McGraw-Hill, 2023.
- [39] F. Arias, *El proyecto de investigación introducción a la metodología simple*, 6º ed ed., Caracas: Episteme, 2019, p. 143.
- [40] H. Dieterich, *Nueva guía para la investigación científica*, México: Orfila Valentini , 2021.
- [41] G. Baena, *Metodología de la investigación*, 3 ed., México: Patria, 2019.
- [42] C. A. Bernal, *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*, 3 ed., O. Fernández, Ed., Colombia: Pearson Educación, 2010.
- [43] M. d. l. Á. Mazzanti, «Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos,» Bogotá, 2011.

- [44] Universidad Norbert Wiener, «Reglamento de código de ética para la investigación,»
Lima, 2020.
- [45] C. Sandoval, «Programa de ejercicio físico para los adultos mayores del Club Nueva
Vida de la ciudad de Tunja,» *Revista Ciencia de la Salud Bogotá*, vol. 2, n° 5, pp. 60-
71, 2017.
- [46] A. A. Hernández, P. Ramos, B. Placencia, B. Indacochea, A. Quimis y A. Moreno,
Metodología de la Investigación Científica, 1 ed., España: Área de Innovación y
Desarrollo S.L, 2018.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cómo la actividad física incide en el sobrepeso en los adultos mayores?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar como la actividad física incide en el sobrepeso en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2021.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: La actividad física y el sobrepeso tienen una relación estadísticamente significativa en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2021.</p> <p>Ho: La actividad física y el sobrepeso no tienen una relación estadísticamente significativa en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2021</p>	<p>Variable 1</p> <p>Actividad Física</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Intensidad</p> <p>Frecuencia</p> <p>Duración</p> <p>Variable 2</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Peso</p> <p>Talla</p>	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Aplicada-correlacional</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>El método inicia a partir de la hipótesis sustentada. De diseño pre experimental, pues se utilizará un pretest – postest</p> <p>Población Muestra</p> <p>La población en la investigación estará constituida por todos los 80 adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2021</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cómo la actividad física incide en el sobrepeso según la edad en los adultos mayores?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Analizar como la actividad física incide en el sobrepeso según la edad en los adultos mayores.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>La actividad física tiene una relación estadísticamente significativa en el sobrepeso según la edad en los adultos mayores.</p>		

<p>¿Cómo la actividad física incide en el sobrepeso según la intensidad en los adultos mayores?</p>	<p>Identificar como la actividad física incide en el sobrepeso según la intensidad en los adultos mayores.</p>	<p>La actividad física tiene una relación estadísticamente significativa en el sobrepeso según la intensidad en los adultos mayores.</p>		
<p>¿Cómo la actividad física incide en el sobrepeso según la frecuencia en los adultos mayores?</p>	<p>Establecer como la actividad física incide en el sobrepeso según la frecuencia en los adultos mayores.</p>	<p>La actividad física tiene una relación estadísticamente significativa en el sobrepeso según la frecuencia en los adultos mayores.</p>		
<p>¿Cómo la actividad física incide en el sobrepeso según la duración en los adultos mayores?</p>	<p>Definir como la actividad física incide en el sobrepeso según la duración en los adultos mayores.</p>	<p>La actividad física tiene una relación estadísticamente significativa en el sobrepeso según la duración en los adultos mayores.</p>		

Anexo 2: Instrumentos

ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021

Estimado adulto mayor del asilo de Chiclayo.

Le entregamos una encuesta/cuestionario cuyo objetivo es determinar como la actividad física incide en el sobrepeso en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo, 2021.

Es aplicado por Villanueva Antinori, Liliana Carmen, estudiante del programa de segunda especialidad en cardiorrespiratorio de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de Título De Segunda Especialidad en Fisioterapia Cardiorrespiratorio

Es de suma importancia contar con sus respuestas, ya que eso permitirá ver el grado de asociación que tiene la Actividad Física en el Sobrepeso de los Adultos Mayores de un Asilo de Chiclayo.

Para participar usted ha sido seleccionado por azar (como en un sorteo), para garantizar una representación de todas las personas que son objetivo del estudio, por ello, son muy importantes sus respuestas. Completarla le llevará alrededor de 12 minutos. Además se le está alcanzando otro documento (**CONSENTIMIENTO INFORMADO/ASENTIMIENTO**) en el cual usted debe plasmar su aceptación de participar en el estudio.

Esta encuesta es completamente **VOLUNTARIA** y **CONFIDENCIAL**. Sus datos se colocarán en un registro **ANÓNIMO**. Toda la información que usted manifieste en el cuestionario se encuentra protegida por la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”).

Agradezco anticipadamente su participación.

Ante cualquier consulta, puede comunicarse con:

Villanueva Antinori, Liliana Carmen

a2020801233@uwiener.edu.pe

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

E.P.G

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA ENCUESTA/CUESTIONARIO

Este consta de 7 preguntas sobre sus actividades diarias. Por favor, lea con paciencia cada una de ellas y tómese el tiempo para contestarlas todas (**ES IMPORTANTE QUE CONTESTE TODAS; si no desea contestar alguna, por favor escriba al lado el motivo**).

Lea cuidadosamente cada pregunta y escriba dentro el casillero lo que mejor representa su respuesta.

Ante una duda, puede consultarla con el encuestador (la persona quien le entregó el cuestionario).

**RECUERDE: NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS,
SÓLO INTERESA SU OPINIÓN.**

INSTRUMENTO PROPIAMENTE DICHO 1 (V. independiente)

**CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA
PERSONAS MAYORES (IPAQ-E)**

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Nº	ÍTEM	RESPUESTA
1.	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	
	Indique cuántas horas por día	
	Indique cuántos minutos por día	
	No sabe/no está seguro	
2.	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
	Indique cuántas horas por día	
	Indique cuántos minutos por día	
	No sabe/no está seguro	
3.	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
	Días por semana (indique el número)	
	Ninguna caminata	
4.	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
	Indique cuántas horas por día	
	Indique cuántos minutos por día	
	No sabe/no está seguro	
5.	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
	Días por semana (indicar el número)	
	Ninguna actividad física moderada	
6.	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
	Indique cuántas horas por día	
	Indique cuántos minutos por día	
	No sabe/no está seguro	
7.	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
	Días por semana (indique el número)	
	Ninguna actividad física intensa	
Muchas gracias por su colaboración		

INSTRUMENTO PROPIAMENTE DICHO 2 (V. dependiente)

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA CÁLCULO DE IMC		
EDAD		
SEXO	Femenino	Masculino
TALLA (metros)		
PESO (kilogramos)		

Anexo 3: Validez del instrumento

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE 1: Actividad Física								
DIMENSIÓN 1: Intensidad								
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
DIMENSIÓN 2: Frecuencia								
4	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
5	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
DIMENSIÓN 3: Duración								
6	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
VARIABLE 2: Sobrepeso								
DIMENSIÓN 1: Talla								
8	Metros	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
DIMENSIÓN 2: Peso								
9	Kilogramos	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable / Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Diaz Mau Aimeé Yajaira

DNI: 40604280

Especialidad del validador: Especialista en Fisioterapia Cardiotorrespiratorio

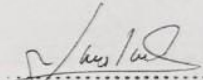
22 de Abril del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Aimeé Yajaira Diaz Mau
CTMP 9981 RNE 0077

Firma del Experto Informante

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Actividad Física							
	DIMENSIÓN 1: Intensidad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
5	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIMENSIÓN 3: Duración	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	VARIABLE 2: Sobrepeso							
	DIMENSIÓN 1: Talla	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Metros	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIMENSIÓN 2: Peso	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Kilogramos	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Chero Pisfil Santos Lucio

DNI: 06139258

Especialidad del validador: Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratorio.

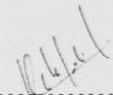
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

22 de Abril del 2021



Santos Lucio Chero Pisfil

CTMP 2252 RNE 0017
Firma del Excmo. Informante
Director Respiratorio

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE 1: Actividad Física								
DIMENSIÓN 1: Intensidad								
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	X			X	X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Frecuencia								
4	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
5	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X			X	
DIMENSIÓN 3: Duración								
6	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	X		X		X		
VARIABLE 2: Sobrepeso								
DIMENSIÓN 1: Talla								
8	Metros	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Peso								
9	Kilogramos	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: VICTOR HUGO GUEVARA AGUILAR.....

DNI: 70971347.....

Especialidad del validador: ING. ESTADISTICO.....

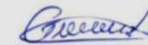
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de 04 del 2021



Firma del Experto Informante

.....
Victor Hugo Guevara Aguilar
INGENIERO ESTADISTICO
COESPE N° 1142

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE 1: Actividad Física								
DIMENSIÓN 1: Intensidad								
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	X		X		X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	X			X	X		
DIMENSIÓN 2: Frecuencia								
4	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
5	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Duración								
6	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	X		X		X		
VARIABLE 2: Sobrepeso								
DIMENSIÓN 1: Talla								
8	Metros	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Peso								
9	Kilogramos	X		X		X		

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: ... Ana María Villacorta Arenas

DNI: ... 17 88 3761

Especialidad del validador: ... Metodología

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.. 22 .. de Abril del 2021



Firma del Experto Informante

“ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE 1: Actividad Física								
DIMENSIÓN 1: Intensidad								
1	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
2	Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	X		X		X		
3	Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	X		X				
DIMENSIÓN 2: Frecuencia								
4	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
5	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Duración								
6	Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	X		X		X		
7	Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?	X		X		X		
VARIABLE 2: Sobrepeso								
DIMENSIÓN 1: Talla								
8	Metros	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Peso								
9	Kilogramos	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Cecilia Eugenia Mendoza Alva
DNI: 18120004

Especialidad del validador: Docente investigador

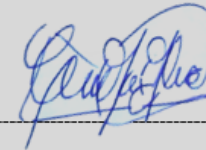
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

23 de abril del 2021



Firma del Experto Informante|

Cecilia E. Mendoza Alva
Dra. Administración de la Educación

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 17 de junio de 2021

Investigador(a):
VILLANUEVA ANTINORI, LILIANA CARMEN
Exp. N° 580-2021

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO, 2021" V02, el cual tiene como investigador principal a VILLANUEVA ANTINORI, LILIANA CARMEN.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora : Villanueva Antinori, Liliana Carmen

Título : Actividad Física y Sobrepeso en los Adultos Mayores de un Asilo de Chiclayo, 2021

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “**ACTIVIDAD FÍSICA Y SOBREPESO EN LOS ADULTOS MAYORES DE UN ASILO DE CHICLAYO**”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, **VILLANUEVA ANTINORI, LILIANA CARMEN**. El propósito de este estudio es determinar como la actividad física incide en el sobrepeso en los adultos mayores de un asilo de Chiclayo. Su ejecución ayudará/permitirá a ver el grado de asociación que tiene la Actividad Física en el Sobrepeso de los Adultos Mayores de un Asilo de Chiclayo.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se le brindará una mascarilla para su seguridad.
- Se le brindará un lapicero para marcar las respuesta del cuestionario
- Se le explicará en que consiste el cuestionario y sus opciones de respuesta.

La encuesta puede demorar unos 15 minutos. Los resultados de la encuesta de actividad física IPAQ-E y el índice de masa corporal IMC se le entregaran a Usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio puede resultar riesgosa por la situación en la que no encontramos ante el COVID-19. Por ello, se tomará todas las medidas necesarias para no exponerlos a ese peligro, respetando los protocolos de bioseguridad y la distancia estipulada. Así mismo a cada participante se le tonara la temperatura antes y después de la encuesta, se le brindará una mascarilla quirúrgica para su proyección y se mostrara la prueba COVID-19 de resultado negativo para poder ingresar al asilo a la realización de la encuesta.

Beneficios:

Usted se beneficiará, puesto que el resultado de la encuesta, nos arrojará de cuanta actividad física realiza y el valor de su IMC, es decir si esta fuera o dentro de lo normal. Dichos resultados ayudaran a la elaboración de un programa de actividad física que se implementará en el asilo para la mejora de la actividad física y a la vez a la vez contribuya a contrarrestar el sobrepeso en los adultos mayores del asilo.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.


Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante la encuesta, podrá retirarse de ésta en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Villanueva Antinori, Liliana Carmen al número de teléfono: +51 979 903 565. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, teléfono 01- 706 5555 anexo 3286

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante:
Nombres:
DNI:



Investigador
Nombres: Villanueva Antinori, Liliana Carmen
DNI: 17833612

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección y uso de los datos

Chiclayo, 22 de Abril del 2021

Sra:

Villanueva Antinori, Lilibian Carmen

De mi consideración:

Por medio de la presente reciba usted mi cordial saludo y seguidamente alcanzo a usted la respuesta a la correspondencia de la referencia, mediante la cual nos solicita permiso para realizar su trabajo de investigación de Actividad Física en el Sobrepeso de los Adultos Mayores de un Asilo de Chiclayo.

Este asilo no tiene ningún inconveniente en otorgar el permiso, por lo cual se le brindará la información que usted necesite, sabiendo que será de uso para la obtención de su Título de Segunda Especialidad en Fisioterapia Cardiorrespiratoria.

Es cuanto alcanzo a usted de acuerdo a lo solicitado en la correspondencia de la referencia, por lo que quedo a usted.

Atentamente



ADMINISTRACIÓN
Hogar San José
Albergue de los ancianos desamparados

SOR. PALMIRA RODRÍGUEZ CASAS

Madre Superiora

● 22% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	7%
2	uwiener on 2023-05-05 Submitted works	2%
3	Universidad Wiener on 2022-11-20 Submitted works	1%
4	hdl.handle.net Internet	1%
5	dspace.unl.edu.ec Internet	1%
6	1library.co Internet	<1%
7	Universidad Científica del Sur on 2020-09-05 Submitted works	<1%
8	nutricionhospitalaria.org Internet	<1%