

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**“Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en
ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay
2022”**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Tecnología
Médica con especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Autora:

Quiroz Castillo, Cinthia Mercedes

Asesora:

Cornelio Prudencio, Julissa Aracely (ORCID: 0000-0001-8015-6053)

Chimbote – Perú

2023

ÍNDICE GENERAL

Índice general	i
Índice de tablas	ii
Palabras claves	iii
Título	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Introducción	1
Metodología	16
Resultados	20
Análisis y Discusión	29
Conclusión	31
Recomendaciones	32
Agradecimiento	33
Referencias bibliográficas	34
Anexos y Apéndices	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Saturación de oxígeno post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	20
Tabla 2. Saturación de oxígeno post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	21
Tabla 3. Frecuencia cardíaca post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	22
Tabla 4. Frecuencia cardíaca post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	23
Tabla 5. Disnea post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	24
Tabla 6. Disnea post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	25
Tabla 7. Fatiga de miembros inferiores post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	26
Tabla 8. Fatiga de miembros inferiores post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	27
Tabla 9. Distancia recorrida post test de los ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022	28

PALABRAS CLAVES

Palabras Claves: Adulto Mayor, ancianos, Actividad Física, Sedentarios, test de caminata de 6 minutos.

Key words: Older Adult, seniors, Physical Activity, Sedentary, 6-minute walk test.

Líneas de investigación

Línea de programa	Actividad Física.
Área	Ciencias Médicas de la Salud.
Sub área	Ciencias de la salud.
Disciplina	Salud Pública.



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado “**Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022**” del (a) estudiante: **Cinthia Mercedes Quiroz Castillo**, identificado(a) con Código N° **1616100221**, se ha verificado un porcentaje de similitud del 21%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 26 de Julio de 2023

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA:

Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

www.usanpedro.edu.pe

Urbanización Laderas del Norte H-11
Teléfono: 043 – 483070
vicerecatorado.investigacion@usanpedro.edu.pe
<https://investigacion.usanpedro.edu.pe>

TÍTULO

Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Distance traveled through the 6-minute walk test in active and sedentary elderly people from the Center for the Elderly, Chancay 2022.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad evaluar la distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del centro de adultos mayores de Chancay 2022. El estudio fue básica, cuantitativa, descriptiva no experimental. La población estuvo conformada por 80 adultos mayores, y la muestra por 40 participantes (20 ancianos activos y 20 sedentarios), a quienes se les evaluó mediante el Test de Caminata de 6 Minutos (TC6M). En cuanto a los resultados obtenidos se visualizó que, los ancianos activos tuvieron un recorrido mayor a los 300 metros, lo que significa solo un 35% de la distancia anhelada, los ancianos sedentarios su mayor distancia fue de 100 – 200 metros con un porcentaje del 75%. Se concluye que los ancianos activos superaron a los ancianos sedentarios; esto significa que la actividad física sigue siendo fundamental para el desarrollo de nuestros adultos mayores en el distrito de Chancay.

ABSTRACT

The motivation behind this exploration project was to assess the distance gone through the 6-minute Walk Test in dynamic and stationary old individuals from the Middle for the elderly from Chancay 2022. The review was essential, quantitative, distinct, non-experimental. The populace comprised of 80 more established grown-ups, and the example by 40 members (20 dynamic older and 20 inactive old), who were assessed by the 6-Minute Walk Test (6MWT). With respect to results got, it was seen that the dynamic older traveled more than 300 meters, and that implies just 35% of the ideal distance. Concerning the inactive old, their most noteworthy distance was 100 - 200 meters with a level of 75%. It is presumed that, the dynamic old outperformed the desentary old. This implies that physical activity keeps on being essential for the advancement of our more seasoned grown-ups in the Chancay distritic.

INTRODUCCIÓN

Después de la revisión de diferentes investigaciones científicas en diversos estudios internacionales y nacionales respecto a la actividad física y sedentarismo en ancianos, se presentan los siguientes estudios más destacados.

Sato et al. (2022) como objetivo del estudio presentaron investigar los factores que causan una disminución en el porcentaje del valor predicho de una distancia de caminata de 6 minutos (%6MWD), incluidas las entidades de enfermedad, Fibrosis Pulmonar Idiopática (FPI) e Fibroelastosis Pleuroparenquimatosa Idiopática (IPPFE). Participaron 100 personas (FPI: 75 pacientes, IPPFE: 25 pacientes, edad: $73,5 \pm 7,2$ años, sexo: 73 hombres). La población con un %6MWD ≥ 80 % se asignaron al grupo denominado normal ($n = 54$) y los pacientes con un %6MWD < 80 % fueron asignados al grupo llamado disminuido ($n = 46$). Los autores hallaron que de la distancia recorrida en 6 minutos (6MWD) no hubo diferencia significativa entre la FPI y la IPPFE en el valor absoluto de 6MWD y en el número de personas con 6MWD ≥ 250 m. Sin embargo, al comparar 6MWD con %6MWD, el grupo IPPFE mostró una diferencia significativamente de menor valor que el grupo FPI ($p = 0,013$). El análisis de regresión logística evidenció que solo el IMC ($p = 0,032$), el índice GAP ($p = 0,043$) y el mMRC ($p = 0,026$) fueron factores que ocasionaron una disminución en el %6MWD en todos los participantes. Finalmente, los hallazgos sugieren que la delgadez, la dificultad para respirar y la gravedad de la enfermedad son los factores que determinaran si la persona tolera el ejercicio. No obstante, lo último mención será independiente de la entidad de la enfermedad Fibrosis Pulmonar Idiopática e Fibroelastosis Pleuroparenquimatosa Idiopática.

Pérez-Lugo et al. (2020) propusieron “escribir, caracterizar y homogeneizar la población adulta sana, establecer valores de distancia recorrida reales, y, finalmente, interpretar de manera adecuada la Prueba de Caminata de 6 Minutos (PC6M) desde la demografía, etnia y complejidad”. La investigación fue descriptiva transversal con 100 participantes de ambos sexos entre las edades de 18 y 80 años en Barranquilla. Hallaron que en de todos los participantes, el promedio de la mejor distancia recorrida fue de $499,8 \pm 83,6$ (m) ($483,1 \pm 61,6$ m en mujeres y $533,7 \pm 109,7$ m en hombres; $p < 0,05$). Estos resultados no guardan relaciones con otras investigaciones realizadas en Colombia.

Concluyeron que las ecuaciones estandarizadas para la PC6M sobrestiman los metros caminados por la población sana entre los 18-80 años que pertenecen al centro de salud de Barranquilla.

Guzmán y Torres (2020) introdujeron el objetivo de la exploración para determinar la distancia recorrida tras la preparación funcional en adultos mayores del foco de bienestar “La Flor de Carabaylo”, 2018. La revisión fue con una metodología cuantitativa, no experimental y longitudinal. Los miembros eran 30 adultos más experimentados. Se adquirió que los pacientes entre 51 a 55 años y los de 61 a 65 años mostraron mejoría más notoria en la distancia de preparación post funcional. En cuanto a la distinción por sexo, los hombres mostraron una distancia superior después de la preparación funcional. Finalmente, el IMC impacta en los pacientes y la distancia recorrida, ya que los individuos que tenían un IMC más alto tenían menos distancia después de la preparación funcional.

Mesías (2019) decidió practicar la resistencia a través de la prueba de caminata de 6 minutos en adultos sanos mayores de 60 a 90 años de una zona rural de Huánuco 2019. Presentó una revisión esclarecedora, transversal, observacional, no exploratoria, con vistas a la evaluación clínica a través de la prueba de caminata de 6 minutos en adultos sanos de la región de Huánuco dentro de un municipio provincial. Evaluó a 80 miembros adultos sólidos más establecidos en algún lugar en el rango de 60 y 90 años. De manera similar, utilizó la prueba de caminata de 6 minutos. Entre los hallazgos encontrados, obtuvo una mayor distancia recorrida de 610 m, que aborda el 102,5 por ciento de la distancia normal. Por último, refirió que la resistencia al trabajo activo estimada a través de la prueba de la marcha en adultos más establecidos mostró un nivel significativo, ya que la gran mayoría de los integrantes supo llegar a la distancia normal.

Chero et al. (2019) como objetivo principal fue determinar la distancia recorrida en la prueba de caminata de 6 minutos en adultos mayores sanos de 60 a 80 años, separados en dos grupos de edad de 60 a 70 años y de 71 a 80 años. En la mejora de la exploración, completaron una esclarecedora investigación de plan observacional con pacientes que acuden al programa de contrarresto de la vejez. El ejemplo estaba compuesto por 43 adultos mayores sólidos de entre 60 y 80 años, que eran 21 hombres y 22 mujeres. Observaron que la distancia normal era de $414,6 \pm 88,8$ m. Asimismo, los hombres registraron una distancia normal de $432,2 \pm 75,7$ m, a diferencia de las mujeres que registraron una distancia normal de menos de $399,4 \pm 97,9$ m. Los resultados que

obtuvieron fue la distancia recorrida por el PC6M, que mostró que los hombres recorren una distancia más prominente y la distancia disminuye en función de la edad. Los creadores razonaron que la elaboración de proyectos se puede planificar a través de paseos alusivos al tiempo y la distancia.

Olivares et al. (2019) presentaron como objetivo de estudio analizar la fiabilidad de varias pruebas de condición física en adultos mayores en función de la edad. Los participantes fueron 135 mujeres adultas mayores entre los 60 y 90 años. Asimismo, se segmentó la población en 5 grupos de edad. En general, los participantes realizaron una batería de pruebas de condición física con un intervalo de 1 semana en medición. Hallaron que los índices de fiabilidad en las pruebas dinamometría bi-manual y 6 minutos caminando fueron excelentes $ICC > 0,90$, además que en los demás fueron considerados como buenos (ICC 0,70–0,89). Por el contrario, no se evidenció diferencias estadísticamente significativas en el error de medida de estas pruebas entre grupos de edad. Finalmente, concluyeron que la fiabilidad de las pruebas de condición física que se emplearon en los participantes no tiene diferencias según la edad.

Incio y Huerta (2018) determinaron la relación entre la distancia recorrida mediante caminata realizada y fórmulas teóricas en personas saludables en un Hospital de Lima de 20 a 60 años. El estudio fue aplicado, cuantitativo, descriptivo- observacional y transversal en personas saludables que asisten a programa de rehabilitación respiratoria. Los participantes fueron 100 personas saludables de entre 20 a 60 años (51 hombres y 49 mujeres). Encontraron que la distancia media recorrida fue $625,16 \pm 49,19$ metros ($p < 0,01$). Asimismo, se halló que el sexo masculino registro mayor distancia. Además, las variables antropométricas fueron inversamente proporcional para la edad y directamente proporcional respecto al peso y talla con las distancias recorridas. Los autores concluyeron que las fórmulas teóricas aplicadas no guardan relación con las distancias mayores de 600 m evidencias en el estudio en mención.

Castro y García (2019) determinó la relación entre la distancia recorrida y el índice de masa corporal en el adulto mayor en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2017. El estudio fue correlacional, cuantitativo, transversal. La muestra del estudio fue de 50 adultos mayores (26 mujeres) entre los 60 y 80 años. Evidenciaron que existe relación inversa entre la distancia recorrida con el IMC, lo que detalla que a mayor distancia recorrida sería menor el IMC ($p < 0,021$). El promedio de la distancia recorrida fue de 447.76 m y una desviación estándar de 78.9 m. Respecto a la media del IMC, fue 25.92

kg/cm con una desviación estándar de 4.43. Los autores concluyeron que hay una relación en sentido inversa entre la distancia recorrida y el IMC del adulto mayor.

Quispe y Rosas (2019) intentaron determinar la relación entre la fuerza de los músculos respiratorios y la distancia recorrida en pacientes con enfermedades respiratorias constantes. La revisión que completó fue un plan cuantitativo, no probatorio, aplicado y claro. Además, 80 pacientes participaron en la revisión. Demostraron que la conexión entre la fuerza de los músculos respiratorios y la distancia recorrida es excepcionalmente grande ($p < 0,01$). De igual forma, la importancia en cuanto al IMC es alta, al grado de sobrepeso. Se percibe que para las damas existe una conexión entre la distancia recorrida y la fuerza de los músculos respiratorios. Finalmente, los creadores razonaron que se encontró una relación en ambos factores de revisión para pacientes con enfermedades prohibitivas.

Spirits y Suarez (2018) propusieron evaluar los impactos de la práctica de alto impacto en la hipertensión arterial de nivel moderado entre los 40 y los 60 años con una mediación fisioterapéutica. Participaron 10 pacientes. El esfuerzo circulatorio se evaluó mediante un esfigmomanómetro manual y el latido de los vasos sanguíneos, mientras que el límite utilitario se midió mediante la prueba de los 6 minutos. Observaron que existe un tremendo contraste en la disminución de la tensión circulatoria ($p = 0,01$) y el latido de los vasos sanguíneos ($p = 0,02$). Además, mostraron una gran mejora en algún lugar lejano ($p = 0,02$) y en la recuperación del ánimo ($p = 0,006$). Por último, presumieron que tras la aplicación se adquirió la pérdida de tensión de los vasos sanguíneos y latidos cardíacos.

Walteros (2018) trató de trazar la distancia recorrida en la prueba de caminata de 6 minutos para la población adulta sana de la zona colegial local del Colegio Público de Colombia en la ciudad de Bogotá. La revisión fue esclarecedora, transversal, observacional, no probatoria. Participaron 104 adultos sólidos de entre 18 y 80 años. La prueba de caminata de 6 minutos se utilizó en dos eventos aislados por 30 minutos. El creador encontró que la distancia general recorrida fue de 658,9 m para hombres y 592,75 m para mujeres. Además, se encontró un patrón descendente en algún lugar a edades más establecidas. Además, en la población masculina se evidencia una expansión de los metros recorridos. En cuanto a los factores, se ilustraron los cambios en la tasa de perspectiva, la escala de disnea de Borg y el pulso. Por último, se referencia que la inmersión en oxígeno no mostró cambios en ningún sexo y que existen contrastes entre las estimaciones antropométricas dadas por el IMC y la edad con la distancia recorrida.

Shahuano (2017) en su revisión amplía la resistencia al trabajo activo a través de la prueba de caminata de 6 minutos en adultos más experimentados con enfermedades respiratorias constantes. Su revisión de él fue observacional, atractiva, transversal e inminente. La revisión incluyó a otros 20 adultos experimentados con infección respiratoria constante como ejemplo. Siendo estos evaluadores en los tramos largos de octubre y noviembre de 2016, obtuvo el Test de Caminata de 6 minutos, donde obtuvo una distancia recorrida de $304 \text{ m} \pm 117,62$, que aborda el 62% de la distancia normal. Sea como fuere, esto provocó que la perseverancia del trabajo real a través de 6MTC fuera excepcionalmente pobre, dado que el viejo no fomentaba la distancia ideal.

González et al. (2017) introdujeron como objetivo de exploración retratar la reacción fisiológica en la caminata de 6 minutos de pacientes en recuperación cardiovascular situados a una altura moderada de 2.550 metros sobre el nivel del mar. Fomentaron una investigación clara de 487 paseos de 6 minutos en pacientes mayores de 18 a 80 años. Los miembros estaban inscritos en un programa de recuperación cardiovascular ubicado a una altura moderada. Encontraron que los pacientes cardiovasculares colombianos detallaron distancias recorridas más limitadas que las rastreadas en diferentes poblaciones y patologías. De la misma manera, encontró que durante la prueba el pulso se expandía 40 latidos cada momento y llegaba al 65% del pulso más alto. Por otra parte, el pulso sistólico se expandió 20 mm Hg, la percepción del esfuerzo focal y marginal se expandió hasta cuatro puntos en la escala de Borg, y la inmersión en oxígeno terminó en tres puntos de frecuencia. Asumieron que la prueba de caminata de 6 minutos estaba protegida y soportada en pacientes cardiovasculares situados a una altura moderada. Además, en cuanto a la marcha, los cambios masivos relacionados con la reacción cronotrópica, la vista del esfuerzo y la inmersión de oxígeno en los vasos sanguíneos que varían del nivel de detección a la deriva son evidentes.

Parreño (2017) retrató el límite práctico en adultos mayores que efectivamente formaban parte del grupo Amistad-60 y Piquito y en adultos mayores que viven en el Hogar de Ancianos San Nicolás Catalina Labouré de 60 a 70 años después de aplicar la prueba de la caminata de 6 minutos. El científico hizo una dirección atractiva, observacional y transversal. En cuanto a la prueba, la población era de 40 adultos más experimentados (20 tenían plaza en el grupo 60 y piquito de la comunidad, mientras que 20 tenían plaza en el asilo de ancianos St Nick Catalina Labouré). Las edades incluidas oscilaron entre los 60 y 70 años en la ciudad de Quito. A través de la presentación de la

prueba de caminata de 6 minutos, se reconocen contrastes masivos en el estado hemodinámico de los miembros y en el tiempo y la distancia recorrida entre las dos reuniones de adultos más establecidos. Con todo, la pareja de 60 y piquito tiene una protección más notable de la práctica y cubrió más metros en el tiempo normal, ya que realizaron un trabajo constante y real.

Jiménez et al. (2017) evidenciaron los efectos que tiene un programa de rehabilitación pulmonar (RP) diseñado en atención primaria y con escasos recursos en un grupo de pacientes EPOC. Dentro del estudio, participaron 13 pacientes (5 hombres y 8 mujeres) de $74,38 \pm 10,12$ ($X \pm DS$) años de edad. Respecto a la fatiga muscular respiratoria, disnea, presión inspiratoria máxima, volumen residual, se encontraron cambios significativos ($p < 0,05$). Concluyeron que el programa de Rehabilitación Pulmonar brindó mejorar respecto a la disnea, capacidad de ejercicio, la fuerza y resistencia de la musculatura respiratoria.

Rosero et al. (2017) buscaron determinar los valores de distancia recorrida en la prueba de marcha en población adulta sana de entre 20 y 65 años y establecer la respuesta de la frecuencia cardíaca y de la saturación de oxígeno al final de la prueba. El estudio fue descriptivo, correlacional y de corte transversal. Asimismo, participaron 80 participantes voluntarios sano. Hallaron que el 74% de la muestra fueron mujeres. Además, los hombres presentaron mejor distancia, lo cual fue significativo ($666 \pm 98,1$ vs. $616 \pm 62,6m$; $p=0,009$). También encontraron la diferencia de $35,4 \pm 22,8$ para frecuencia cardíaca y de $-1,24 \pm 1,73$ para saturación de oxígeno en la segunda prueba. Respecto a la variable distancia recorrida, talla y el IMC, se demostró que fue significativa en los hombres ($p=0,0112$; $p=0,041$). Por el otro lado, en las mujeres lo fueron el IMC y el peso ($p=0,0002$; $p<0,001$). Los investigadores concluyeron que, según sexo, los hombres presentaron mayor distancia recorrida. Al finalizar la prueba, la frecuencia cardíaca aumentó y la saturación de oxígeno no presentó cambios para ningún participante.

Adultos mayores

El adulto mayor, también conocidos como persona de la tercera edad o anciano, es definido a la persona que pertenece al grupo etario que comprende la edad de 65 años o 60 años a más, según la región demográfica que se encuentre la persona. Para el Perú, se considera a toda la población a partir de los 60 años en adelante (Álvarez, 2019; Ley N°30490, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables [MIMP]; 2013).

La definición del envejecimiento está comprendida por diferentes dimensiones. Por un lado, desde una mirada estadística, se entiende desde la frecuencia en que aparece en la población a partir de las condiciones físicas y psicológicas. Por otro lado, desde una perspectiva biológica- funcional está orientado desde 3 patrones vistos desde lo usual, competente y saludable (Santos & Candos, 2015).

El envejecimiento activo cumple con el objetivo de una mejorar en la calidad de vida referida a una condición física óptima en lo que se envejece. Por ende, ser un adulto mayor no es sinónimo de optar por conductas sedentarias. Las limitaciones en la ejecución de las actividades diarias representan un problema para el adulto mayor y, en consecuencia, se genera angustias y temores (Alomoto, 2018; Giai, 2014). Sin embargo, existen formas de compensar las limitaciones en las habilidades físicas y las relaciones sociales que buscan adecuar los niveles de bienestar según las condiciones del entorno o de manera individual (Montaño & Irigoyen, 2017).

El proceso de envejecimiento se divide en 3 edades: biológica, psicológica y social. La primera división, hace referencia a la edad cronológica y al índice de longevidad. La segunda división, se basa en la adaptación de la persona al entorno que se encuentre y su capacidad de funcionamiento dentro de la sociedad. Por último, la edad social enmarca al aspecto legal referida a la edad de jubilación del adulto mayor (Huenchuan, 2012; Montalvo, 1997).

La actividad física es definida como cualquier movimiento corporal que es generado por los músculos esqueléticos; y, en consecuencia, se da un gasto de energía en la persona. Entre las actividades más comunes tenemos a caminar, manejar bicicleta, jugar entre otros (OMS, 2022). La actividad física puede ser estudiada desde dos dimensiones: Estructurada y No estructurada. Por un lado, la primera dimensión hace referencia como a los deportes, los cuales son supervisados y generan un nivel moderado o intenso de actividad física. Por el otro lado, la segunda dimensión define a las tareas de casa, caminar

y las diferentes actividades diarias que no son supervisadas y orientadas con algún fin físico (Jauregui, 2022).

Desde una mirada clínica, existe 3 niveles de la actividad física según su intensidad: bajo, moderado y alto (Mahecha, 2019). Respecto a la actividad física de intensidad baja, refiere que a través de un ligero esfuerzo físico aumenta el ritmo de respirar y de los latidos del corazón. En segundo lugar, la actividad física de intensidad moderada es en donde se haya una ligera sudoración y se da un incremento del ritmo de la respiración y los latidos del corazón. Por último, la actividad física de intensidad alta o vigorosa es definida al esfuerzo físico fuerte, en donde la respiración se dificulta y el ritmo cardiaco es acelerado. Asimismo, la sensación térmica es elevada (Hormazábal et al., 2022; Mahecha, 2019; OMS, 2022).

Respecto a la actividad física y nuestra población de estudio, en los adultos mayores se recomienda realizar actividad física aeróbica al menos 150 a 300 minutos con intensidad moderada 2 veces a la semana y de 75 a 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, 3 veces a la semana (OMS,2022). Además, la Organización Panamericana de la salud menciona que la actividad física es beneficioso para este grupo etario, ya que disminuye los síntomas de la depresión y ansiedad, así como también reduce el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles como la diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares (OPS, 2022).

Por otro lado, el sedentarismo o inactividad física es entendido como la ausencia de la actividad física, debido a la carencia de movimientos durante el día, el cuál ocasiona vulnerabilidad ante enfermedades (Cristi et al., 2015; Moreno, 2022). Además, hace referencia a un estilo de vida de la persona al no ejecutar al menos 30 minutos de actividad física con intensidad moderada de 2 a 3 veces por semana (OMS, 2016, 2017; Meza & Ayala, 2017).

Las diferentes conductas sedentarias son entendidas a las que se realizan durante el día de modo sentados, reclinados, tumbados o echados con bajo desgaste de energía como ver la televisión o jugar con ordenadores (Echevarría, 2015; Moreno, 2022; Van Der Ploeg & Hillsdon, 2017). En esta línea, la inactividad física es perjudicial para la salud humana. En referencia a los adultos mayores, les afecta, ya que conlleva el deterioro tanto físico como mental.

Las consecuencias clínicas del sedentarismo se pueden abreviar en alteraciones funcionales y orgánicas (Arocha, 2019). En primera instancia, metabólica, la cual está relacionada con la obesidad o disminución de la sensibilidad a la insulina. En segunda instancia, las enfermedades cardiovasculares como el infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, aterosclerosis y trombosis. En tercera instancia, problemas pulmonares relacionadas al asma y alguna obstrucción crónica. En cuarta instancia, enfermedades neurológicas y trastornos musculoesqueléticos. Por último, afecta la calidad de vida dentro de los aspectos psicológico y social como, también en la esperanza de vida, la cual resultaría ser más corta (Ryan et al., 2015; Rynders et al., 2018, Young et al., 2016; Vancampfort et al., 2018).

Distancia recorrida

La distancia recorrida refiere a la capacidad o destreza que las personas pueden realizar con un trayecto máximo durante un determinado tiempo. Esta capacidad demanda un ritmo y esfuerzo constante. La distancia que las personas logren recorrer se puede interpretar como la capacidad funcional que cada uno puede tener para realizar la distancia recorrida (Incio & Huerta, 2018; Mendocilla, 2021; Pineda 2022).

De manera general, las personas saludables podrían recorrer caminatas de entre 400 a 700 metros en 6 minutos promedios. Sin embargo, hay factores que influyen como la edad, la altura y el sexo (González & Rodríguez, 2016). Clínicamente, recorrer menos de lo mencionado, sería indicador de alerta debido a que sería predictor de que la persona presente enfermedades respiratorias crónicas (Gochicoa-Rangel et al., 2015; Incio & Huerta, 2018; Pineda, 2022)

Respecto al consumo máximo de oxígeno, a tener una distancia recorrida promedio, se tendría mejor capacidad para el ejercicio. Asimismo, se podría tener una reducción de la mortalidad de las personas, el cual se obtendría del máximo de distancia recorrida a través de la Prueba de Caminata de 6 minutos (Casanova et al., 2011; Gochicoa- Rangel et al., 2015).

Saturación de oxígeno

La saturación de oxígeno es un parámetro que se emplea para interpretar la cantidad de hemoglobina oxigenada considerado como un marcador inestabilidad del dinamismo de la sangre (Egúsquiza, 2018; Sumén,2019). Su importancia está vinculada a las áreas de cuidados intensivos y, posiblemente, se observaría desde la saturación de

oxígeno algún problema en el corazón. Respecto al control de la saturación, se emplea la pulsioximetría y gasometría arterial (Alarco, 2015; Maccini, 2017).

La capacidad de oxigenación en la sangre es dependiente de la vinculación con el oxígeno y la presentación de hemoglobina que el paciente disponga. Asimismo, aproximadamente el 98% del oxígeno en la sangre está relacionado a la hemoglobina y 2% se concentra en el plasma. Una suficiente oxigenación en los tejidos dependerá de una correcta regulación entre ambos factores de la persona (Sumén, 2019; Yessayan et al. 2015).

Referente a los valores en la saturación, en datos inferiores al 90% de saturación del oxígeno se podría presentar patologías pulmonares. Por ello, inmediatamente, se tendría que buscar tratamiento. Sin embargo, un adulto mayor que presente saturación de 90% que no realiza actividad física, sería necesario la búsqueda de ayuda profesional, ya que se podría generar hipoxia grave. Asimismo, el entorno, la capacidad funcional y física podrían ser factores que afecten a la saturación (Campos et al., 2016; Chiner et al., 2014; Sarabia et al., 2015; Sumén, 2019).

Frecuencia cardiaca

Se define a la cantidad de pulsaciones o latidos por minuto que el corazón presenta. En las personas, este signo vital varía según la actividad física, edad, emociones que se presenten. Existen aspectos que se deben ponderar como es el ritmo entendido como lo esperado de la frecuencia cardiaca dentro de lo normal y el volumen en referencia a la simetría de la pulsación, además de una amplitud esperada (Calispa, 2020; Huancachoque & Romero, 2019; MacGill, 2016; Salazar, 2013). La frecuencia cardiaca es producida por el conjunto de células autónomas que benefician en la estabilidad del sistema nervioso- autónomo y endocrino (Alexánderson & Gamba, 2014).

Dentro de lo esperado, la frecuencia cardiaca esperada es entre 60 a 100 latidos por minuto mientras la persona se encuentre en reposo. Asimismo, dentro de las noches, puede sobrepasar los 100 latidos por minuto (Calispa, 2020; Huancachoque & Romero, 2019). Por otro lado, podría presentarse menos de los 50 por minuto, lo cual se denominaría como bradicardia. Las personas que no realizan ningún tipo de actividad física, podrían presentar una frecuencia cardiaca en reposo mayor a 100 latidos por minuto. Sin embargo, si se realiza ejercicio físico a nivel profesional, en el reposo, se obtendría entre 28 a 40 latidos por minutos (Díaz, 2015; Salazar, 2012).

En las primeras horas de la mañana, se recomienda revisar la frecuencia cardiaca, debido a que el cuerpo se encuentra en total relajación al levantarse, después de dormir. Asimismo, como frecuencia en reposo, no se debe de tomar en cuenta cuando se mida previa al ejercicio (Huancachoque & Romero, 2019). Además, una frecuencia cardiaca máxima es la cantidad de latidos que se tiene después de realizar un esfuerzo físico (Bouzas et al., 2010). En esta línea, en relación con la actividad física y la oxigenación, se espera entre los 100 a 170 latidos máximo en las personas adultas (Calispa, 2020).

Disnea

En referencia a la disnea, se entiende a la sensación subjetiva que la persona percibe a través de la falta del aire o la experiencia de tener dificultad de respirar. No obstante, personas sin problemas respiratorios o sin ninguna enfermedad pueden presentar la disnea. Principalmente, esta enfermedad la presenta pacientes cardiorrespiratorios. Asimismo, se relaciona con la calidad de vida y la intolerancia a realizar ejercicios (Pierre et al. 2016; Vivar, 2022).

Al progresar la percepción de la falta de aire, afecta la actividad física. En consecuencia, se produce problemas como atrofia muscular periférica y deterioro en la esperanza de vida. Además, la disnea está vinculada con procesos psicosomáticos. Referente al proceso terapéutico, es necesario considerar que se vinculan con la hipertensión pulmonar, insuficiencia cardiaca y Covid-19 (Abril et al. 2020)

La clasificación de la disnea se puede de diferentes formas. En primer lugar, se puede dar a través del esfuerzo y aparecer como una dificultad para respirar ocasionado desde un mínimo hasta un máximo esfuerzo. Sin embargo, no se podría percibir algún malestar. Por último, la disnea en reposo se iniciaría a partir de un malestar leve hasta grave, causa o posición en el individuo como la ortopnea, tropopnea y paroxística (Sandoval et al., 2020; Vivar, 2022).

Fatiga muscular de miembros inferiores

La fatiga física hace referencia a la consecuencia del proceso del inicio de una actividad, serie de circunstancias y resultado final dado a través de un descenso de la capacidad y de la resistencia del organismo para continuar con un nivel de fuerza de determinadas situaciones. Este concepto evidencia una rigidez muscular, dinámica o repetitiva, los cuales fueron causados por un exceso y esfuerzo en el sistema psicomotor (Del Prado, J, 2019; Gómez et al., 2010; López & Moscoso, 2019).

Los esfuerzos en el sistema psicomotor pueden estar ocasionados por diferentes hechos. En primer lugar, por los componentes que se vinculan a una clasificación errada del trabajo. En segundo lugar, posturas del cuerpo que no ayudan a un mejor desempeño físico. Por último, el agotamiento o la reducción en la calidad respecto al rendimiento. Por último, la disminución de las tareas en los horarios laborales (Aguirre,2015; Velasco et al., 2017; Vial & Gonzalez, 2014).

La fatiga vinculada al desgaste en los músculos dependerá de la duración e intensidad del ejercicio, nivel de entrenamiento, fibra muscular y el entorno. Los requerimientos físicos con sobrecargan o que excedan las capacidades de las personas pueden afectar a los músculos de forma directa e incluso al sistema nervioso. En consecuencia, se generaría una fatiga patológica (Davis & Fitts, 2001; Enoka & Stuart, 1992; Fitts & Metzger, 1988; Robert & Smith, 1989). Finalmente, en el músculo esquelético se ubica la glucosa que brinda las energías para desarrollar actividades musculares (Allen et al., 2008).

En las siguientes líneas, se presentará la justificación del presente estudio. A partir de la pandemia, la población más afectada son los adultos mayores debido al confinamiento. Diferentes personas pasaron a tener una vida sedentaria, en consecuencia, fue perjudicial para la salud tanto física y mental. Actualmente, existen muchas pruebas para medir la calidad de vida de los adultos mayores, pero no se le brinda la importancia debida a la actividad física y más aún a la cuantificación del ejercicio físico en esta población. De este modo, es posible lograr los objetivos de acuerdo a las necesidades de cada individuo.

Asimismo, la presente indagación es viable, ya que cuenta con activos tanto humanos como financieros, así como fuentes de datos importantes para completarlo. De la misma manera, este trabajo brindará nueva información sobre el límite utilitario, la importancia del trabajo real, cuán destructiva es la ociosidad real. En el ángulo razonable, se busca identificar la utilidad del anciano y las ventajas en que el anciano tenga un lugar con el CIAM de Chancay.

De igual manera, la exploración pretende sumar a los futuros exámenes que se realizan a nivel público y, en especial, en el local de Chancay en cuanto a la significación de la utilidad, la medición de la actividad real y la satisfacción personal de los adultos más establecidos con tareas proactivas y pesimistas de tener una vida estacionaria. El trabajo tiene una utilidad sistémica, ya que la futura fiscalización podría ser completada utilizando procedimientos viables, para facultar investigaciones conjuntas, correlaciones entre lapsos de tiempo inequívocos y valoraciones de las mediaciones realizadas..

Sin embargo, es necesario contextualizarse en la problemática actual. En la actualidad, posterior al aislamiento a causa de la pandemia, los adultos mayores dejaron de realizar actividades diarias que estaban acostumbrados. La población adulta mayor está en aumento a nivel mundial teniendo cifras de 14000 millones para el año 2030 y para el año 2050 tendremos una población de 21000 millones de personas de la tercera edad (OMS, 2022). En América, el envejecimiento va en aumento y se estima que 1 de cada 6 personas es adulta mayor (OPS, 2022). Por ello, se recomienda realizar actividades físicas aeróbica con una intensidad moderada a vigorosa de 75 a 300 minutos entre 2 a 3 veces por semana (OMS, 2022), ya que el sedentarismo tiene un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan los niveles recomendados de actividad física.

A nivel nacional, no es ajeno a este incremento de la población sexagenaria. En el año 1950, la población del adulto mayor era de 5.7 % de la población total en comparación al año 2022 que aumentó en un 13.3%. Según reportes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI,2022), el Estado Peruano a través de Decreto Supremo N°006-2021 MIMP aprobó la Política Nacional Multisectorial para las Personas Adultas Mayores al 2030 con la finalidad de mejorar su calidad de vida y darle en envejecimiento digno a esta población (D.S N°006-2021 MIMP). En una entrevista brindada por el gerente de la Dirección de Personas Adultas Mayores (DIPAM), mencionó que Chancay cuenta con 4083 hombres adultos mayores y 4240 mujeres adultas mayores en todo el distrito. Por todo lo mencionado en líneas anteriores, es necesario brindar una evaluación para conocer la frecuencia cardiaca, saturación de o₂, el nivel de disnea, nivel de fatiga de miembros inferiores y la distancia recorrida, con la finalidad de que los adultos mayores concienticen el estado de salud integral en que se encuentran.

Por ello, se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es la Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022?

En las siguientes líneas, se presenta la definición conceptual y operacional de la variable investigada:

Distancia recorrida, conceptualmente se refiere a la capacidad o destreza que las personas pueden realizar con un trayecto máximo durante un determinado tiempo. Esta capacidad demanda un ritmo y esfuerzo constante. Además, la distancia que las personas logren recorrer se puede interpretar como la capacidad funcional que cada uno puede tener para realizar la distancia recorrida (Incio & Huerta, 2018; Mendocilla, 2021; Pineda 2022). Operacionalmente, se medirá a través del Test de caminata de 6 minutos la cual valorará la saturación de oxígeno, frecuencia cardiaca, disnea y fatiga de miembros inferiores.

Hipótesis

El presente estudio no cuenta con hipótesis, ya que es un estudio de tipo descriptivo, debido a que este tipo de investigación tiene una hipótesis implícita y solo aquellos estudios de tipo correlacional o aplicativa formularan hipótesis (Hernández Sampieri & Mendoza, 2018).

Objetivo general:

Evaluar la Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Objetivos específicos:

- Valorar la saturación de oxígeno en ancianos activos, Chancay 2022.
- Valorar la saturación de oxígeno en ancianos sedentarios, Chancay 2022.
- Valorar la frecuencia cardiaca de los ancianos activos, Chancay 2022.
- Valorar la frecuencia cardiaca de los ancianos sedentarios, Chancay 2022.
- Valorar la disnea en los ancianos activos, Chancay 2022.
- Valorar la disnea de los ancianos sedentarios, Chancay 2022.
- Valorar la fatiga de MMII en ancianos activos, Chancay 2022.
- Valorar la fatiga de MMII en ancianos sedentarios, Chancay 2022.

METODOLOGÍA

Según la finalidad de la indagación, es básica porque no resuelve problema alguno ni tampoco apoya a resolverlos. No obstante, apoyará a otras investigaciones de manera teórica. Así mismo, este ejemplo de investigación permite diseñar tesis con alcances exploratorios, descriptivos o correlaciones (Arias,2020).

A partir de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la indagación es de enfoque cuantitativo por que se comprobar la hipótesis se llevara a cabo con un cuestionario. De igual manera, será de un alcance descriptivo, ya que pretende medir características importantes de cualquier suceso que se estudie en un grupo de personas o comunidades.

Asimismo, no experimental es el diseño de la indagacion debido a que no existe situaciones en las que las variables se sometan a experimentos. Además, las personas serán estudiados dentro del ambiente natural sin perturbar ninguna situación. Así mismo, no se manipulan las variables de estudio. Respecto al tipo de diseño, es transversal ya que los datos serán tomados por única vez (Arias, 2021).

Hernández- Sampieri y Mendoza (2018) señalan que la población es un contiguo de sujetos que puede tener características similares o comunes entre sí. En el presente estudio, la población estará conformada por 80 adultos mayores quienes acuden al Centro de Adultos Mayores del distrito de Chancay.

Según Arias (2021), la muestra sería no probabilística intencional, ya que el investigador será quien elija de acuerdo a sus necesidades y las características en común a su muestra. Estará conformada por 40 adultos mayores (20 adultos mayores que realicen actividad física y 20 adultos mayores que sean sedentarios).

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores de ambos géneros.
- Personas que tengas 60 años a más.
- Adultos mayores que quieran participar de la evaluación.
- Personas adultas mayores que estén orientadas en el tiempo y espacio.
- Personas adultas mayores que realicen la marcha con y sin apoyo biomecánico.

Criterios de exclusión:

- No tener enfermedades degenerativas del sistema nervioso.
- Adultos mayores con antecedentes de riesgos cardiovasculares o enfermedades cardiovasculares no controladas.
- Adultos mayores con enfermedades oncológicas graves.

En referencia de las técnicas e instrumentos de la investigación, se empleó la técnica de la Entrevista. Behar Rivero (2012) menciona que la entrevista es una estructura específica de preguntas creadas por el investigador con la finalidad de obtener información rápida y clara. El estudiado respondería directamente las respuestas a través de instrumentos como el Test de Caminata de 6 Minutos (TC6M).

El TC6M consta en medir la cantidad de metros recorridos en 6 minutos a paso rápido en una superficie plana. Es una prueba sencilla y no costosa además que involucra una de las actividades más cotidianas del individuo que es el “Caminar”. Respaldada desde el año 2002 a nivel internacional por la Sociedad Americana del Tórax, tiene sus inicios desde en el año 1963 por el fisiólogo Bruno Balke. Por primera vez, se realizó estudios a los aviadores comerciales y militares para establecer un grado de aptitud física normal en una serie de minutos que variaban desde 2 minutos hasta los 30 minutos. Posteriormente, Kenneth Cooper investigó a 115 militares con consumo máximo de oxígeno en cinta y prueba de carrera de 12 minutos. Se obtuvo una muy buena correlación popularizándolo para evaluación de grandes grupos de individuos sanos.

Posteriormente, en 1976, McGavin y cols, precisan las pruebas se deben tener en cuenta en las personas bronquitis crónica. Propusieron una herramienta diagnóstica complementaria en pacientes con bronquitis crónica. De este modo, Mungall y cols publicaron la variabilidad de la prueba de 12 minutos, así como de otras pruebas funcionales respiratorias. Tres años después, Butland y cols. compararon las pruebas de marcha de 2, 6 y 12 minutos en pacientes con enfermedad respiratoria crónica, recomendando la duración de 6 minutos. De esta forma, como aparecen los primeros documentos con este propósito.

A nivel nacional, la prueba o test, la cual se empleará en el presente estudio, fue validada por Shahuano (2017) por su investigación ejecutado en Lima. Se validó por ser ampliamente reconocida y estandarizada. La normativa SEPAR recomienda materiales e

instrumentos necesarios. Castro y García (2019) mencionan que las ventajas del test o prueba es de fácil acceso. Requiere de pocos materiales, se encuentra estandarizada y altamente reproducible. Es utilizada para evaluaciones para antes y después del tratamiento, con un costo mínimo.

Según Gonzalez y Rodríguez (2016) recomienda detener el examen si presenta un dolor anormal se deberá tener en cuenta el apoyo con los materiales necesarios. Asimismo, el paciente podría presentar inconvenientes de aprendizaje, los alicientes no están bien definidos, la falta de estandarización del recorrido mínimo del pasadizo, así como también no contar con la longitud en la zona recorrida.

En cuanto al espacio físico, Gonzalez y Rodríguez (2016) señalaron que debe de contar con las medidas y condiciones para cumplir con la prueba. El test debe de tener un recorrido de 30 metros. No se recomienda menos de 200 metros. Además de tener un piso plano, se necesitaría tener una temperatura y ambiente adecuados, no se debe utilizar pasillos que obliguen a la persona doblar o hacer giros adicionales.

Para la preparación del paciente, debería de asistir con ropa y zapatos cómodos que permitan realizar actividad física. Así mismo, una noche antes debería cenar ligero y el día del examen no debe hacer dieta. Los pacientes pueden utilizar ayudas biomecánicas si lo requieren. Además, antes de la prueba no deben realizar ejercicio de manera intensa por lo menos 2 horas antes. El paciente debe de tomar sus medicamentos en su horario habitual. Si el paciente utiliza broncodilatadores este debe ser administrado 15 minutos antes del examen y esto debe ser registrado en la ficha (Gonzalez & Rodríguez, 2016).

Respecto a la metodología de la prueba, debería ser claro y preciso al momento de explicar la prueba, ya que se está evaluando a una población que requiere de mucha paciencia. Se deberá de aplicar en 30 metros de longitud, la cual será recorrida de ida y vuelta y estará delimitado por los conos estos conos estarán 29 mt del trayecto entre sí, dando $\frac{1}{2}$ mt de espacio para que así complete el trayecto. El paciente deberá estar acompañado en toda la prueba por el examinador. Se deberá estar detrás del participante y no adelante para no interrumpir la prueba.

Precedentemente de iniciar el test, al doliente se le indica recorrido amplio durante 6 min, y si es necesario parar o modificar el ritmo lo podrá hacer en este caso el examinador no dejará de contabilizar los minutos. Instalados en una posición del cono, se le indicara para iniciar la prueba y se dará inicio al cronometro. Si el paciente se detiene,

se anotará cuando lo requiera. Asimismo, al finalizar se evaluará sus signos vitales como es: FC, SAO₂. También, se inspeccionará la magnitud de la dificultad respiratoria con la escala de Borg modificada.

El aliciente verbal del examen será cada 1 minuto recorrido del siguiente modo: desde el primer minuto motivar a la persona darle confianza. Si el doliente se detiene en pleno examen por disminución de la saturación de oxígeno se le dirá “pare” y cuando se sienta mejor “siga” si es que se siente mejor. Asimismo, s tomara en cuenta la saturación y pulso, solo en este caso el inspector se acercará al doliente.(Gonzalez & Rodríguez, 2016).

De igual manera, se recomienda tener dispositivos inalámbricos para no interferir en la prueba. Referente, a los problemas de seguridad en la prueba no se han encontrado muchas, ya que previo a esto se ha considerado los signos vitales. Además de que la saturación de oxígeno del paciente no debe ser menos a las 85 %. Al finalizar la prueba, el examinador debe de extraer los datos lo más rápido posible del saO₂, frecuencia cardiaca, grado de disnea, se apuntará el trayecto completado hasta el lugar ultimo al finalizar la prueba y donde se contarán los metros alcanzados.

RESULTADOS

Posteriormente a la aplicación de la prueba, se obtuvieron los siguientes hallazgos:

Tabla 1.

Saturación de oxígeno post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Saturación oxígeno	N	%
Normal	20	100,0
Hipoxia leve	0	0.0
Hipoxia moderada	0	0.0
Hipoxia severa	0	0.0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 1, se observó que el 100% de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor de Chancay presentaron saturación de oxígeno normal.

Tabla 2.

Saturación de oxígeno post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Saturación oxígeno	N	%
Normal	19	95,0
Hipoxia Leve	1	5,0
Hipoxia moderada	0	0.0
Hipoxia severa	0	0.0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 2, se evidencia que el 95% de los ancianos sedentarios presentaron saturación de oxígeno normal y el 5 % presenta hipoxia leve.

Tabla 3.

Frecuencia cardiaca post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022

Frecuencia cardiaca	N	%
Valor normal	7	35,0
Taquicardia	12	60,0
Bradicardia	1	5,0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 3, se observa que el 60% de los ancianos activos presentaron taquicardia, 35% frecuencia cardiaca normal y 5 % bradicardia.

Tabla 4.

Frecuencia cardiaca post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Frecuencia cardiaca	N	%
Valor normal	9	45,0
Taquicardia	11	55,0
Bradicardia	0	0,0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 4, se observa que el 55% de los ancianos sedentarios presentaron taquicardia y 45% frecuencia cardiaca normal.

Tabla 5.

Disnea post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Disnea	N	%
Nada	11	55,0
Muy leve	3	15,0
Leve	5	25,0
Moderada	1	5,0
Algo severo	0	0.0
severo	0	0.0
Muy severo	0	0.0
Muy muy severo	0	0.0
severo	0	0.0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 5, se encuentra que el 55% de los ancianos activos presentaron nada de disnea, 25% disnea leve, 15% disnea muy leve y 5% una disnea moderada.

Tabla 6.

Disnea post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Disnea	N	%
Nada	0	0,0
Muy leve	5	25,0
Leve	10	50,0
Moderada	4	20,0
Algo severo	1	5,0
severo	0	0,0
Muy severo	0	0,0
Muy muy severo	0	0,0
Extremo	0	0,0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 6, se puede observar que el 50% de los ancianos sedentarios presentaron disnea leve, 25% disnea muy leve, 20% disnea moderada y 5% tuvieron una disnea algo severo.

Tabla 7.

Fatiga de MM II post test de los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Fatiga de MM II	N	%
En reposo	10	50,0
Muy muy suave.	5	25,0
Muy suave	3	15,0
suave	1	5,0
Un poco duro	1	5,0
Duro	0	0,0
Muy duro	0	0,0
Máximo	0	0,0
Extremo	0	0,0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 7, se encuentra que el 50% de los ancianos activos obtuvieron fatiga de MMII en reposo, 25% fatiga de MMII muy muy suave, 15% fatiga de MMII muy suave, 5% fatiga de MMII suave y 5% fatiga un poco duro.

Tabla 8.

Fatiga de MMII post test de los ancianos sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Fatiga de MM II	N	%
En reposo	0	0,0
Muy muy suave	2	10,0
Muy suave	7	35,0
Suave	6	30,0
Un poco duro	2	10,0
Duro	1	5,0
Muy duro	2	10,0
Máximo	0	0,0
Extremo	0	0,0
Total	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 8, se observa que 35% de los ancianos sedentarios presentaron fatiga de MMII muy suave, 30% fatiga de MMII suave, 10% fatiga de MMII muy muy suave, 10 % fatiga de MMII un poco duro, 10% fatiga de MMII muy duro y 5% fatiga de MMII duro.

Tabla 9.

Distancia recorrida post test de los ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Distancia recorrida	Ancianos activos		Ancianos sedentarios	
	N	%	N	%
100 - 200	0	0,0	15	75,0
201 - 300	13	65,0	5	25,0
> 300	7	35,0	0	0,0
Total	20	100,0	20	100,0

Fuente. Test de caminata de 6 minutos

En la tabla 09, se puede observar que, del total de ancianos activos, el 65% tuvieron un recorrido entre 201 – 300 metros y 35% recorrieron una distancia mayor a los 300 metros. Por otro lado, del total de los ancianos sedentarios, el 75% tuvieron un recorrido de 100 – 200 metros y 25% recorrieron entre 201 – 300 metros.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el siguiente apartado, se presentará el análisis y discusión de la presente investigación, a partir de los resultados obtenidos posterior a la aplicación del Test de caminata de 6 minutos a la muestra de estudio. Partiendo desde el objetivo general, los hallazgos evidenciaron que el 35% de los ancianos activos lograron obtener una distancia recorrida mayor a 300 metros a comparación de los ancianos sedentarios, quienes no alcanzaron recorrer más de los 300 metros. Además, la mayoría de los adultos sedentarios estuvieron en el intervalo de 100 a 200 metros de recorrido. Por otro lado, la mayoría de ancianos activos recorrieron entre 201 a 300 metros. Lo mencionado lo afirma Parreño (2017) en su investigación respecto a que el grupo de adultos mayores activos demostraron la mayor resistencia al ejercicio y recorrieron más metros en el tiempo previsto, debido a que realizaban actividad física constante. Asimismo, se puede afirmar que el ser adulto mayor no es sinónimo de optar por conductas sedentarias (Alomoto, 2018; Giaï, 2014) como se puede observar al tener porcentajes considerables de ancianos activos que recorren más de 300 metros. De manera general, se espera que las personas saludables recorran entre 400 a 700 metros en 6 minutos promedios; no obstante, hay factores como la edad que influyen en los resultados (González & Rodríguez, 2016), como se podría dar en la presente investigación con los adultos mayores activos que debido a su edad estaría solo llegando a 300 metros de distancia recorrida en algunos casos.

Respecto a la valoración de la saturación de oxígeno, todos los ancianos activos del Centro del Adulto Mayor de Chancay estuvieron en un rango normal. No obstante, de los ancianos sedentarios, solo el 95% presentaron una saturación de oxígeno normal, mientras que los demás tuvieron hipoxia leve. Sato et al. (2022) sostiene que la dificultad para respirar se pueda deber si la persona tolera el ejercicio. Asimismo, la hipoxia leve podría avanzar a una hipoxia grave en los adultos mayores que no realizan actividad física, a falta de una óptima capacidad física (Campos et al., 2016; Chiner et al., 2014; Sarabia et al., 2015; Sumén, 2019). De este modo, alguno de los ancianos sedentarios de esta investigación podría tener riesgo de una hipoxia grave.

Sobre la valoración de la frecuencia cardíaca, el 65% de los ancianos activos presentaron variación en el ritmo cardíaco entre taquicardia (60 %) y bradicardia (5%), y el 35% presentaron una frecuencia cardíaca normal; mientras que, en los ancianos sedentarios, 55 % presentaron taquicardia y el resto frecuencia cardíaca normal. Los

porcentajes altos de los participantes con variación de la frecuencia cardíaca se podrían entender desde el signo vital y la variación de la actividad física, así como la edad de la persona, mientras que la frecuencia normal se puede deber al menor esfuerzo físico que realizan cuando recorren un trayecto menor (Calispa, 2020; Huanacoche & Romero, 2019; MacGill, 2016; Salazar, 2013). Asimismo, estos cambios en la frecuencia cardíaca se podrían relacionar con la una mayor distancia recorrida (Walteros, 2018).

En relación a la valoración de la disnea, el 55% de ancianos activos no presentaron disnea, mientras que el 45% de ellos presentaron un nivel de disnea variado entre muy leve, leve y moderado. Por el contrario, todos los ancianos sedentarios tuvieron disnea en diferentes niveles como la mitad de la muestra con disnea leve y la otra mitad con otros tipos de niveles entre muy leve (25%), moderada (20%) hasta algo severo (5%). La disnea puede aparecer debido al esfuerzo que tenga una persona, la cual se considera como una dificultad para respirar (Sandoval et al., 2020; Vivar, 2022) y esto se podría observar en la mayoría de la población anciana al realizar esfuerzos para desarrollar la caminata. Asimismo, como se observó los ancianos activos, también presentaron disnea y se pudo deber a que cualquier persona sin ninguna condición en la salud puede presentar disnea (Pierre et al. 2016; Vivar, 2022).

Referente a la valoración de la fatiga de MMII, la mitad de los ancianos activos no presentaron una fatiga. Pero, el otro 50% presentaron niveles variados entre muy muy suave (25%), muy suave (15%), suave (5%) y poco duro (5%). A comparación de los ancianos sedentarios, que si se encontró que sus niveles de fatiga se hallaban dentro del intervalo de muy muy suave (10%) y muy duro (10%), en donde la mayoría de ellos estuvo en muy suave (35%) y suave (30%). La fatiga encontrada en los adultos mayores puede ser vinculada al desgaste en los músculos según la intensidad de la caminata. Los requerimientos físicos con sobrecarga podrían generar daños patológicos (Davis & Fitts, 2001; Enoka & Stuart, 1992; Fitts & Metzger, 1988; Robert & Smith, 1989), probablemente, en algunos adultos mayores tuvieron mayor desgaste físico en la caminata, lo cual les generó niveles de fatiga de muy duro.

CONCLUSIÓN

Después de la aplicación del Test de caminata de 6 minutos en los ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022, se llegó a las siguientes conclusiones:

En primer lugar, los ancianos activos presentaron mayor distancia recorrida vista desde un 35% de su total con una distancia mayor a 300 metros a comparación de los ancianos sedentarios que no lograron pasar la mencionada distancia, ya que, se pudo deber a que los primeros realizan mayor actividad física.

Asimismo, algunos de los ancianos sedentarios presentaron hipoxia leve mientras que todos los ancianos activos presentaron un rango normal de saturación, lo cual se puede presuponer que se debe a la relación con la tolerancia al ejercicio.

Referente a la valoración de la frecuencia cardiaca, ambos grupos presentaron variabilidad en el ritmo cardiaco con un 65 % de los ancianos activos y un 55% en los ancianos sedentarios. Sin embargo, solo los adultos mayores activos presentaron bradicardia.

El 55% de los ancianos activos fueron los únicos que no presentaron disnea. Por el contrario, todos los adultos mayores sedentarios presentaron dificultades para respirar.

Los adultos mayores sedentarios presentaron diferentes niveles de fatiga desde muy muy suave hasta duro, lo cual pudo ser más complejo, al desgaste muscular que requieren según el tiempo y la intensidad de la caminata, mientras que en los ancianos activos el 50% de ellos no presentaron fatiga en MMII después de TC6M.

RECOMENDACIONES

Desde el ámbito de la investigación científica, se sugiere realizar nuevas investigaciones con el Test de caminata de 6 minutos considerando tener una muestra más grande, diferentes grupos etarios y enfocándose en el género.

Respecto a la distancia recorrida, se recomienda actividad física en beneficio de los adultos mayores sedentarios. También, fomentar hábitos saludables para la mejora de la salud física.

Asimismo, se sugiere que los adultos mayores sedentarios tengan un constante control respecto a sus niveles de saturación debido a posibles complicaciones a futuro como hipoxia grave. De este modo, deberían de participar en diversas actividades.

Es importante considerar que al existir problemas cardiacos como bradicardia y taquicardia en algunos adultos mayores sedentarios y activos, sería necesario que realicen fisioterapia respiratoria y tener un control con un especialista en cardiología.

Debido a las complicaciones de disnea, se sugiere que los adultos mayores sedentarios realicen mayor actividad física.

En prevención a la fatiga hallada en los adultos mayores sedentarios y activos, después de la aplicación de la prueba, se recomienda una mejora de hábitos en la alimentación y sueño. Además, tener momentos de relajación durante el día.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios, por permitirme estar con vida y acompañarme siempre.

A mi madre, ya que desde donde ella está me guía y se siente muy orgullosa de mí.

A mis hijos, por ser quienes, cada día, me impulsan a crecer en mi vida diaria.

A mi esposo, por no dejarme vencer ante las adversidades que he pasado. Además, ser el motor de nuestra familia.

A mi querida maestra Carla Bazalar, por enseñarme amar la fisioterapia y, sobre todo, por darme ese impulso a seguir creciendo profesionalmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, T., Moran, L., Guzmán, G., Moran, L. y De la Torre, L. (2020). Disnea y efecto en la satisfacción personal de pacientes con Coronavirus tras el alta del consultorio médico. VIDAS. Ecuador; 3(9): 166-176. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v3i9.57>.
- Aguirre, G. (2015) Impacto de la suplementación con L-carnitina en la naturaleza y gravedad del agotamiento y en las capacidades mentales en una población mayor. <https://bit.ly/3dvkD2s>
- Alarco, J. (2015). Estimaciones del nivel de inmersión de oxígeno en sangre: mejora de un oxímetro de pulso de gasto mínimo y correlación con otros marcos existentes. España.
- Alexandrerson, E. y Gamba, A. (2014). Fisiología cardiovascular, renal y respiratoria. México: El Manual de Vanguardia.
- Allen, D.; Sheep, G. y Westerblad, H. (2008) Debilidad del músculo esquelético: mecánica celular. *Physilo Fire* hasta 88: 287-332.
- Alomoto, M; Calero, S y Vaca García, M (2018). Mediación con movimiento físico-deportivo para el nerviosismo y la tristeza en los mayores. *Diario Cubano de Exploración Biomédica*. 37(1):47-56.
- Álvarez, M. (2019). *PlenaMente: Paquete de emoción mental que promueve la satisfacción personal de los adultos más establecidos libres de sonido de una comunidad completa para los adultos más establecidos en la región de San Miguel*. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/19522/ALVAREZ_TORRES_MARIELA_ALEJANDRA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Arias, J. (2020). *Propuesta Guía de Emprendimiento para la elaboración*.
- Arocha, J. (2019). Forma de vida inactiva, la enfermedad de los 21 cien años. *Centro de arteriosclerosis y exploración*, 31(5), 233-240. 10.1016/j.arteri.2019.04.004.
- Behar, D. (2012). *Enfoque de examen*. Medellín, Colombia: Artículo Shalom.
- Bouzas, J., Ottoline. y Delgado, M. (2010). Utilizaciones de mayor pulso en la valoración y remedio de la actividad. *Medicación deportiva*, 45 (168), 251-258. <https://www.apunts.org/es-aplicaciones-frecuencia-cardiaca-maximaevaluacion-articulo-X0213371710873503>
- Calispa, M. (2020). *Para decidir el pulso en los adultos más establecidos para separar el poder de la actividad y la apuesta cardiovascular en el Tratamiento de Danza en el marco de la consideración exhaustiva para los adultos mayores de 60 años y más jóvenes en el área de Nayón. detener. 2019-2020 (Propuesta de soltero, PUCE-Quito)*.

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18138/Disertaci%
c3%b3n%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18138/Disertaci%c3%b3n%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Campos, I., Chan, L., Zhang, H., Deziel, S., Vaughn, C., Meyring, A. y Kotanko, P. (2016). Hipoxemia intradiálisis en pacientes en hemodiálisis persistente. sanitización de la sangre; 41(1): pág. 177-187.
- Casanova, C., Celli, B., Barria, P., Casas, A., Cote, C., De Torres, J., ... y Aguirre-Jaime, A. (2011). La distancia de caminata de 6 minutos en sujetos sólidos: normas de referencia de siete naciones. *Diario Respiratorio Europeo*, 37(1), 150-156. <https://erj.ersjournals.com/content/37/1/150.short>
- Castro, G. y García, G. (2019). Distancia recorrida y su relación con el registro de peso en el antiguo, Clínica de Emergencia San Juan De Lurigancho, 2017 (Doctorado, Proposición, Universidad Particular Norbert Wiener). <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/3328>.
- Chiner, E., Giner, J., Martínez, T. y Senent, C. (2014). Comprobación del tratamiento de oxígeno intenso y persistente. *Manual de técnicas SEPAR: marcos de tratamiento con oxígeno*. Barcelona: Relájate.
- Chero, S., Díaz, R. y Quispe, J. (2019). Distancia recorrida utilizando la prueba de caminata de 6 minutos en adultos mayores sanos entre 60 y 80 años. <http://hdl.handle.net/20.500.13053/5489>
- Cristi-Montero, C., Celis-Spirits, C., Ramírez-Campillo, R., Aguilar-Farías, N., Álvarez, C. y Rodríguez-Rodríguez, F. (2015). ¡Modo de vida estacionario e inercia real no son algo muy parecido!: una actualización de ideas situadas al remedio de la actividad real para el bienestar. *Diario Clínico Chileno*, 143(8), 1089-1090. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000800021>.
- Davis, M. y Fitts, R. (2001) Componentes del agotamiento fuerte. En P Darcey, manual de activos de ACSM: reglas para pruebas de práctica y remedio, Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins, 184-190
- Declaración Preeminente N° 006-2021-MIMP (04 de junio de 2021). Normas Jurídicas N° 006. <https://www.gob.pe › mimp › 1953327-006-2021-mimp>.
- Del Prado, J. (2018) El cansancio actual y su recuperación. <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencionriesgos-laborales/actualidad-laboral/la-fatiga-fisica-y-su-recuperacion/>
- Díaz, C. (2015). Examen de la fluctuación del pulso y la recuperación después de un programa multidisciplinario de restauración cardiovascular en pacientes con necrosis miocárdica intensa localizada utilizando la práctica ajustada de tenis [Internet] [<http://purl.org/dc/dc/mitype/Text>]. Colegio de Extremadura; 2015. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47784>

- Echevarría, P. (2015). Factores relacionados con el trabajo real y el modo de vida estacionario en estudiantes universitarios del Colegio de San Martín de Porres, 2015. Perú. <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2078>.
- Egusquiza, M. (2018). Observación de la inmersión en oxígeno y su relación con la organización del tratamiento con oxígeno en pacientes hospitalizados con enfermedades respiratorias, en una clínica médica de Lima, Marcha-Febrero 2017. https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/1810/TI_TULO%20-%20Eg%20c3%basquiza%20C%20c3%b3_rdova%20c%20Maryoric%20Alicia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Enoka, R. y Stuart, D. (1992) Neurobiología de la debilidad muscular. *J Appl Physiol* 72(5): 1631-1648.
- Fitts, R. y Metzger, J. (1998) Componentes del agotamiento de sólidos. En J Poortmans, Directores de Actividad Química natural, Basilea: Krager, 212-229.
- Giai, M. (2014). Ejercicios deportivos en adultos más establecidos en una residencia de ancianos. *Diario Cubano del Bienestar General*, 41(1). págs. 67-76.
- Gochicoa-Rangel, L., Mora-Romero, U., Guerrero-Zúñiga, S., Silva-Cerón, M., Cid-Juárez, S., Velázquez-Uncal, M., ... y Torre-Bouscoulet, L. (2015). Breve prueba de paseo: propuestas y sistemas. *Neumología y procedimiento médico torácico*, 74(2), 127-136.
- Gómez, R.; Cossío, M.; Brousett, M. y Hochmüller, R. (2010). Componentes enganchados con intenso agotamiento. *Diario Mundial de Medicamentos y Estudios de Trabajo Real y Juego* vol. 10 (40) págs. 537-555. <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista40/artmecanismo171.htm>
- González, N., Anchique, C. y Rivas, A. (2017). Prueba de caminata de 6 minutos en pacientes con recuperación cardiovascular de elevación moderada. *Diario Colombiano de Cardiología*, 24(6), 626-632. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563317300128>
- González, N. y Rodríguez, M. (2016). Prueba de caminata breve. *Medicamentos respiratorios*, 9(1), 15-22.
- Guzmán, G. y Torres, J. (2020). Distancia recorrida preparación postfuncional en adultos más establecidos del enfoque de bienestar "La Flor de Carabayllo", 2018. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5135>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2020). Técnica de investigación: cursos cuantitativos, subjetivos y mixtos. McGraw-pendiente.
- Hormazábal Neira, F., Peña Jerez, F., San Martín Venegas, J., Pardo Martínez, K. y Rivas Carriez, B. (2022). Trabajo activo, formas de vida y condición saludable en estudiantes universitarios y familia en medio de la pandemia (Exposición Doctoral, Universidad Católica de la Santísima Concepción). <http://repositoriodigital.ucsc.cl/bitstream/handle/25022009/2642/Tesis%20Hormaz%20C3%A1bal-Pardo-Pe%20C3%B1a-Rivas-San%20Mart%20C3%ADn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Huancachoque, E. y Romero, M. (2019). Impacto de un programa de recuperación cardiovascular etapa II y III en el pulso de pacientes post-empleables de procedimientos médicos cardiovasculares en un policlínico de Lima, 2017.
- Huenchuán, S. (2012). Las libertades de los mayores en los 100 años del XXI: circunstancia, encuentros y dificultades.
- Incio, F. y Huerta, C. (2018). La distancia transcurrió por el paseo y la utilización de ecuaciones hipotéticas en sólidos adultos de una clínica de Lima, 2018. [https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/2930/TESIS%20Huerta%20CATHERIN isallowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/2930/TESIS%20Huerta%20CATHERIN%20isallowed=y)
- Establecimiento Público de Mediciones e Informática (2022). Circunstancia del Pueblo Viejo. <https://www.inei.gov.pe> > jóvenes y adultos más consolidados
- Jáuregui, M. (2022). Nivel de trabajo activo en los suplentes de la Escuela Stanford en medio del Coronavirus, Arequipa-2021. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11264/1/IV_FCS_507_TE_Jauregui_Camacho_2022.pdf
- Jiménez, J., Ugas, D. y Rojas, C. (2017). Impactos de un Programa de Recuperación Neumónica con acentuación en la preparación de los músculos respiratorios y ejercicios deportivos en un colectivo de pacientes con EPOC. *Diario Chileno de Enfermedades Respiratorias*, 33(2), 85-90. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-73482017000200085&script=sci_arttext&tlng=es
- Reglamento N° 30490 (20 de julio de 2016). Congreso de la República del Perú, Lima, Perú.
- López, C. y Moscoso, I. (2019). Circunstancias laborales relacionadas con el grado de debilidad en el personal de enfermería de la gestión de crisis del consultorio médico Leopoldo Barton-Essalud, 2018.
- MacGill, M. (2016). ¿Cuál debe ser mi pulso? <https://www.medicalnewstoday.com/articles/291182>
- Mahecha, S. (2019). Sugerencias activas de trabajo: una directiva para el experto en bienestar. *Diario de Alimentación Clínica y Digestión*. 2(2). <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/rncm.v2n2.006>.
- Mancini, E., Perazzini, C., Gesualdo, L., Aucella, F., Limido, A., Scolari, F., Savoldi, S., Tramonti, M., Corazza, L., Atti, M., Severi, S. and Bolasco, P. (2017). Inmersión

- de oxígeno en sangre intradiálisis (SO₂): relación con la hipotensión de diálisis (estudio SOGLIA). *Diario de Nefrología*; 30(6): 811-819.
- Mendocilla, R. (2021). La fuerza muscular respiratoria y la distancia fueron en los mayores del lugar de bienestar emocional del área local, Arequipa-2021. https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/5915/T061_72436196_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Salvador, M. (2019). Practicar la resiliencia a través de la prueba de caminata de 6 minutos en son adultos mayores maduros de 60 a 90 años de una zona rural de Huánuco, 2019. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3289775>
- Meza, J. además, Ayala, N. (2017). Modo de vida estacionario en adultos mayores residentes en residencias de ancianos del área perimetropolitana de Asunción. https://www.umax.edu.py/records/articulos-originales/artOrig01_5.pdf
- Servicio de Damas y Poblaciones Débiles. (2013). Plan para el viejo.
- Montaño, M. es más, Irigoyen, A. (2017). Reflexiones sobre los mayores y el modo de vida de madurar. *Archivos en Medicamentos Normales*, 19(2), 27-30. <https://www.medigraphic.com/cgi-holder/new/resumen.cgi?IDARTICULO=75500>.
- Montalvo, J. (1997). Edad avanzada y maduración según el punto de vista de la combinación de juicio social.
- Spirits, C. además, Suárez, M. (2017). Impacto de la actividad que consume oxígeno en la hipertensión leve a directa de los vasos sanguíneos entre los 40 y los 60 años. restauracion. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8958>
- Moreno, A. (2022). Determinantes sociales del trabajo real y el estilo de vida estacionario en la población adulta europea. proyecto de examen <http://hdl.handle.net/10201/118309>
- Olivares, P., Hernandez-Mocholi, M., Merellano-Navarro, E., Gusi, N. además, Collado-Mateo, D. (2019). Examen de edad sobre la calidad inquebrantable del bienestar real en los mayores. *Diario Mundial de Medicamentos y Estudios de Realidad Laboral y Juego*, 19 (76) pp. 627-639 <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista76/aranalisis1088.htm>
- Asociación Mundial de Bienestar. (2022). Trabajo actual. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/truth-sheets/detail/real-work>.
- Asociación Mundial del Bienestar (2022). Maduración y bienestar <https://www.who.int/es/news-room/truth-sheets/detail/developing-and-prosperity>.
- Asociación Mundial del Bienestar (2017). Latencia real: un problema médico general mundial. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/.

- Asociación Mundial del Bienestar (2016). *Peso*.
<http://www.who.int/focuses/rotundity/es/>.
- Asociación Mundial del Bienestar (2015). *Añade bienestar a los años*. En: Informe mundial sobre maduración y bienestar. Ginebra.
<https://www.who.int/developing/disseminations/world-report-2015/en/>.
- Asociación Americana de Bienestar Skillet (2022). *Maduración sólida*
<https://www.paho.org/es/envejecimiento-saludable>.
- Parreño, K. (2017). Examen de la prueba de la caminata de 6 minutos en personas que participan en la reunión de becarios 60 y piquitos y personas que viven en el Hogar de Ancianos San Nicolás Catalina Labouré, con una edad de 60 a 70 años (Postulación del Llanero Solitario, PUCE).
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13329>
- Pérez-Lugo, L., Angulo, J., Prieto, L., del Gordo, C. y Henríquez, E. (2020). Distancia recorrida en la prueba de caminata de seis minutos en población adulta sana en una fundación de bienestar de la ciudad de Barranquilla. *Diario Colombiano de Neumología*, 32(2), 20-26.
- Pierre, B., Vermeulenb, F. y Lavenezianac, P. (2016). "Disnea de esfuerzo en enfermedades respiratorias constantes: de la fisiología a la aplicación clínica". España. *Curva Bronconeumol*. Distribuido por Elsevier España, 300-2896.
- Pineda, M. (2022). Distancia recorrida y su relación con la naturaleza de la estancia en cama de pacientes post-Coronavirus en una clínica de Lima-Perú 2022.
https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/6505/T061_40733326_S.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Quaresma, J., Carneiro, J., Marschhausen, N., Fernandes Filho, J. y Luiz, R. (2021). Condición de Referencia para la Prueba de Caminata de Seis Minutos en Pacientes Brasileños con Corpulencia. *Diario Mundial de Ciencias Cardiovasculares*, 34, 307-314. <https://doi.org/10.36660/ijcs.20190175>
- Quispe, E. y Rosas, M. (2019). Fuerza muscular respiratoria y su relación con la distancia entre pacientes con enfermedades respiratorias en curso en una clínica de Lima, 2018. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2960>
- Roberts, D. y Smith, D. (1989) Partes bioquímicas del cansancio de los músculos marginales: una encuesta. *Droga deportiva* 7: 125-138
- Rosero, H., Cuero-Campáz, D., Arias-Balanta, A. y Luna, E. (2017). Distancia recorrida en la prueba de caminata de 6 minutos en una población caleña sana entre 20 y 65 años. Estudio piloto. *Recuperación*, 51(3), 143-148.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004871201730018X>
- Rynders, C., Blanc, S., DeJong, N., Bessesen, D. y Bergouignan, A. (2018). La forma estacionaria de comportarse es un determinante vital de la rigidez metabólica. *El Diario de fisiología*, 596(8), 1319-1330. <http://dx.doi.org/10.1113/JP273282>.

- Ryan, D., Stebbings, G. y Onambele, G. (2015). El surgimiento de la fisiología de la conducta estacionaria y sus impactos en el perfil cardiometabólico en adultos jóvenes y más establecidos. *Edad*, 37(5), 1-11. <http://dx.doi.org/10.1007/s11357-015-9832-7>.
- Salazar, J. (2013). Adecuación del programa de restauración cardiovascular en pacientes con enfermedad coronaria isquémica en el Consultorio de Emergencias Quito No1 de la Policía Pública durante el período enero-agosto 2012 [Tesis de Licenciatura]. Colegio Eclesiástico Católico del Ecuador; 2013. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/5993>
- Sandoval, M., Lara, B. y Guzmán, A. (2020). Disnea en la sala de crisis. *ARS MEDICA*, 45(3).
- Santos, N. y Cando, S. (2015). Mejora de un proyecto de entretenimiento orientado a mantener el bienestar de los adultos mayores en el hogar de ancianos del Establecimiento Estupiñán en el barrio San Sebastián de Latacunga. Latacunga: Colegio Especializado de Cotopaxi. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2278/1/T-UTC-3429.pdf>.
- Sarabia, C., Díez, Z., Millán, S., Salado, L. y Clemente, V. (2015). Inmersión de oxígeno en edad estandarizada: estudio cercano. *Gerokomos (Madr., Impr. ed.)*, 53-55.
- Sato, N., Iwanami, Y., Ebihara, K., Nakao, K., Miyagi, M., Nakamura, Y., ... and Ebihara, S. (2022). Determinantes de la distancia de caminata de seis minutos en la fibrosis neumónica idiopática y la fibroelastosis pleuroparenquimatosa idiopática. *Biomedicina*, 10(10), 2556.
- Shahuano, M. (2017). Resistencia al trabajo activo a través de la prueba de la caminata de 6 minutos en adultos mayores con enfermedad respiratoria constante Lima, 2016 Comunidad Geronto-Geriatria de Consideración Privada "Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro". <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2864068>
- Sumen, R. (2019). Inmersión de oxígeno durante la hemodiálisis en tres comunidades de diálisis a varias alturas. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8168/Saturacion_SumenPiscote_Romina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tapia, A., Luna, K. y Rojas, C. (2017). Límite de consumo de oxígeno estimado con la prueba de caminata de 6 minutos en adultos más experimentados no estacionarios que realizaron un programa de actividades: serie de casos. <https://repositorio.udla.cl/xmlui/handle/udla/352>.
- Vancampfort, D., Stubbs, B., Firth, J., Hagemann, N., Myin-Germeys, I., Rintala, A., ... y Koyanagi, A. (2018). Manera estacionaria de comportamiento y problemas de descanso entre 42,489 adultos que viven en la comunidad en seis países de ingresos bajos y medios. *Diario de Rest Exploration*, 27(6), e12714. <http://dx.doi.org/10.1111/jsr.12714>.

- van Der Ploeg, H.P. y Hillsdon, M. (2017). ¿Es la conducta estacionaria simplemente latencia real con otro nombre? *Diario Mundial de Conducta Alimentación y Trabajo Activo*, 14(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0601-0>.
- Velasco, R., Duarte, A., Riveros, R., Sánchez, S. y Reyes, L. (2017). Aprobación de la Escala de Gravedad del Agotamiento en Todos de la Ciudad de México. *Revista Evaluar*; 17(2). Accesible en: <https://bit.ly/31bERte>
- Vial, R. y González, P. (2014). Convención analítica y útil para la debilidad en el viejo. *Medicamento - Certificar Proceder con Programa de Preparación Clínica*. 11(62), 3710-3713. <https://bit.ly/3IR1wml> 67
- Vive, A. (2022). Disnea y su relación con la satisfacción personal en pacientes post-Coronavirus. Área local año nuevo-Trance como estados 2022.
- Walteros, R. (2018). Distancia recorrida en la prueba de caminata de seis minutos en una población adulta sólida en un barrio universitario de la ciudad de Bogotá [Tesis de especialidad]. Bogotá: Colegio Público de Colombia; 2018. Accesible en: <http://bdigital.unal.edu.co/65066/2/RaulWalteros.2018.pdf>
- Yessayan, L., Yee, J. Frinak, S. y Szamosfalvi, B. (2015). Detección de hemoglobina y oxígeno por inmersión durante el tratamiento continuo de suplantación renal con anticoagulación territorial con citrato. *Diario ASAIO*; 61(5): 489-495.
- Youthful, D., Hivert, M., Alhassan, S., Camhi, S., Ferguson, J., Katzmarzyk, P., ... y Yong, C. (2016). Trabajo activo Grupo Asesor del Encuentro sobre Estilo de Vida y Bienestar Cardiometaabólico; Junta de Cardiología Clínica; Cámara sobre el estudio de la transmisión y prevención de enfermedades; Comité de Genómica Útil y Ciencia Traslacional; y tablero de accidentes cerebrovasculares. Manera estacionaria de comportamiento y horror y mortalidad cardiovascular: una advertencia científica de la American Heart Affiliation. *Flujo*, 134(13), e262-e279. <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000440>.

ANEXOS

ANEXOS Y APÉNDICES

Anexos 1:

Matriz de operacionalización de la variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	indicadores	Escala de medición
Distancia recorrida	La distancia recorrida refiere a la capacidad o destreza que las personas pueden realizar con un trayecto máximo durante un determinado tiempo. Esta capacidad demanda un ritmo y esfuerzo	Se mide la distancia en metros y tiempo en minutos a través del test de caminata de 6 minutos.	Saturación de oxígeno	Normal Hipoxemia leve Hipoxemia moderada Hipoxemia grave	Ordinal
			Frecuencia cardiaca	Normal Taquicardia Bradicardia	
			Disnea	Nada Muy muy ligera Muy ligera Ligera Moderada Algo intensa Muy intensa Muy muy intensa Máxima	
				Muy muy suave Muy suave	

	<p>constante. La distancia que las personas logren recorrer se puede interpretar como la capacidad funcional que cada uno puede tener para realizar la distancia recorrida (Incio & Huerta, 2018; Mendocilla, 2021; Pineda 2022).</p>		<p>Fatiga de MM II</p>	<p>Ligero Algo duro Duro Muy duro Muy muy duro</p>	
--	---	--	------------------------	--	--

Anexo 2:

Matriz de consistencia

Problema	Variables	Objetivos	Metodología
<p>¿Cuál es la Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022?</p>	<p>Distancia recorrida</p>	<p>Objetivo General: Evaluar la distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022</p>	<p>Tipo de Investigación: Básica</p> <p>Enfoque de Investigación: Cuantitativa</p> <p>alcance de Investigación: Descriptivo.</p> <p>Diseño de Investigación: No experimental</p> <p>Población: 80 ancianos que acuden al Centro del Adulto Mayor de Chancay</p> <p>Muestra: 40 ancianos (20 activos y 20 sedentarios).</p>
		<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorar la saturación de oxígeno en ancianos activo, Chancay 2022. ▪ Valorar la saturación de oxígeno en ancianos sedentarios, Chancay 2022. ▪ Valorar la frecuencia cardiaca en ancianos activos, Chancay 2022. ▪ Valorar la frecuencia cardiaca en ancianos sedentarios, Chancay 2022. ▪ Valorar la disnea en ancianos activos, Chancay 2022. ▪ Valorar la disnea en ancianos sedentarios, Chancay 2022. ▪ Valorar la fatiga de MMII en ancianos activos, Chancay 2022. ▪ Valorar la fatiga de MMII en ancianos sedentarios, Chancay 2022. 	

Anexo : 3
Test de caminata de 6 minutos

Nombre y apellidos:

Edad: **sexo: (F) (M)** **peso(kg):** **talla:** **enfermedad actual:**

toma medicamentos:

VALORES BASALES			
SPO2	FC	DISNEA	FATIGA MMII
METROS	TIEMPO	SPO2	FC
30			
60			
90			
120			
150			
180			
210			
240			
270			
300			
330			
360			
390			
420			
450			
480			
510			
540			
570			
600			
630			
660			
690			
720			
750			
780			
810			
840			
870			
900			
DISTANCIA RECORRIDA:			
PARADA	N°	DURACION	

INCENTIVO	
min 1	Lo está haciendo muy bien faltan 5 minutos
min 2	"Perfecto, continúe así, faltan 4 minutos"
min 3	"está en la mitad de la prueba , lo está haciendo muy bien"
min 4	"perfecto, continúe así, faltan 2 minutos"
min 5	"Lo está haciendo muy bien, falta 1 minuto"
min 6	Pare
si paciente para c/30"	"por favor retome la marcha cuando pueda

VALORES FINALES			
SPO2	FC	DISNEA	FATIGA MMII

Saturación de oxígeno



¿Qué es?

Es la medida de la cantidad de oxígeno disponible en la sangre.

VALORES

Rango	Valores
Normal	95% al 100%
Hipoxia leve	91% al 94%
Hipoxia moderada	86% al 90%
Hipoxia grave	≤85%



FRECUENCIA CARDIACA

La frecuencia cardiaca es el número de veces que se contrae el corazón durante un minuto.

• LPM: Latidos por minuto.

VALORES NORMALES

- Recién nacido 120 - 140 lpm.
- Lactante menor 100 - 130 lpm.
- Lactante mayor 100 - 120 lpm.
- Pre-escolar 80 - 120 lpm.
- Infancia media 80 - 100 lpm.
- Adolescente 70 - 80 lpm.
- Adulto 60 - 80 lpm.




- Taquicardia: FC mayor de 100 lpm.
- Bradicardia: FC menor de 60 lpm.



Escola	Ejercicio	Díscnea
	0 En reposo	Nada
	1 Muy, muy suave	Muy leve
	2 Muy suave	Leve
	3 Suave	Moderada
	4 Un poco duro	Algo severa
	5 Duro	Severa
	6 Duro	Severa
	7 Muy duro	Muy severa
	8 Muy duro	Muy severa
	9 Máximo	Muy, muy severa
	10 Extremo	Extrema

Anexo: 4

FORMATO DE PUBLICACION EN REPOSITORIO



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
QUIROZ CASTIÑO, CINTHIA MERCEDES	45773831	cquiroz499@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional *			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
<< DISTANCIA RECORRIDA MEDIANTE EL TEST DE CAMINATA DE 6 MINUTOS EN ANCIANOS ACTIVOS Y SEDENTARIOS DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR, CHANCA Y 2022			
5. Programa Académico			
TECNOLOGÍA MÉDICA - TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público * (info:u-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (info:u-repo/semantics/restrictedAccess) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital


Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.


B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS 5

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. 5

	Lugar	Día	Mes	Año
	Chimbote	25	08	23

Huella Digital





Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 003-2019-CD/UC/UCP, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso II.2.
- Ley N° 20208: Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.E. 008-2019-PCM
- Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva para que se pueda hacer resúmenes de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor opte la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CD/UCP/UCP/UCP, ministerios 5.2 y 5.7 que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor conserve el crédito por su obra.
- Según el inciso II.2 del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RENAT) Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los ministerios en sus repositorios institucionales, presionar el botón de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente resueltos por el Repositorio Digital (RENAT) a través del Repositorio AUCSA.

Nota: - En caso de fallar en los datos, se procederá de acuerdo a ley 822 y 27444, art. 32, num. 32.3

Anexo: 5

REPORTE DE SIMILITUD

Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	www.researchgate.net Fuente de Internet	2 %
3	1library.co Fuente de Internet	1 %
4	repositorio.uptc.edu.co Fuente de Internet	1 %
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1 %
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
8	www.sac.org.ar Fuente de Internet	



9	doi.org Fuente de Internet	1 %
10	cdeporte.rediris.es Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 %
12	repositoriodigital.ucsc.cl Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1 %
15	www.ramr.org Fuente de Internet	<1 %
16	revistadeinvestigacion.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.who.int Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Carlos III de Madrid Trabajo del estudiante	<1 %
19	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %



21	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	revistas.ujat.mx Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
26	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
29	Submitted to Consorcio CIXUG Trabajo del estudiante	<1 %
30	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
31	research.hanze.nl Fuente de Internet	<1 %
32	helvia.uco.es Fuente de Internet	<1 %



33	www.idealist.org Fuente de Internet	<1 %
34	slidehtml5.com Fuente de Internet	<1 %
35	www.mayoclinic.org Fuente de Internet	<1 %
36	"EDUCLETA : proyecto que fomenta la sensibilización y valorización del uso de la bicicleta con utilización activa de medios de comunicación dirigido a profesores de educación física de NB3 y NB4 de colegios municipales de la Región Metropolitana", Pontificia Universidad Catolica de Chile, 2012 Publicación	<1 %
37	moam.info Fuente de Internet	<1 %
38	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
39	www.cidececova.es Fuente de Internet	<1 %
40	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
41	consumer.huawei.com Fuente de Internet	<1 %
42	medicina.uas.edu.mx	

Fuente de Internet

<1 %

43

publicaciones.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

44

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

45

repositorio.uvm.cl

Fuente de Internet

<1 %

46

sportsciences.com

Fuente de Internet

<1 %

47

www.gacetasanitaria.org

Fuente de Internet

<1 %

48

www.iiec.unam.mx

Fuente de Internet

<1 %

49

www.pshb.com.ar

Fuente de Internet

<1 %

50

elpais.com

Fuente de Internet

<1 %

51

issuu.com

Fuente de Internet

<1 %

52

lincolninst.edu

Fuente de Internet

<1 %

53

rccd.ucf.edu.cu

Fuente de Internet



54	search.ndltd.org Fuente de Internet	<1 %
55	www.conocereisdeverdad.org Fuente de Internet	<1 %
56	www.edufi.ucr.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
57	www.journalhealthsciences.com Fuente de Internet	<1 %
58	archivosutag.blob.core.windows.net Fuente de Internet	<1 %
59	espiritualidadycomunicacion.blogia.com Fuente de Internet	<1 %
60	musicoterapia.me Fuente de Internet	<1 %
61	repositorio.pedagogica.edu.co Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
63	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
64	www.nutrar.com Fuente de Internet	<1 %
65	www.uaa.mx Fuente de Internet	<1 %



66

www.wjgnet.com
Fuente de Internet

<1%



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo

Anexo: 5

BASE DE DATOS

ADULTOS MAYORES ACTIVOS									
VALORES BASALES					VALORES FINALES				
PACIENTE	SATURACION DE OXIGENO	FRECUENCIA CARDIACA	DISNEA	FATIGA DE MMII	SATURACION DE OXIGENO	FRECUENCIA CARDIACA	DISNEA	FATIGA DE MMII	DISTANCIA RECORRIDA
1	98	67	0	0	98	79	2	0	390
2	98	62	0	0	98	100	2	3	390
3	98	76	0	0	97	81	0	0	360
4	98	64	0	0	99	102	0	0	350
5	98	52	0	0	95	58	0	0	340
6	97	61	0	0	99	83	0	0	330
7	98	62	0	0	98	98	0	0	330
8	98	62	0	0	97	107	0	1	300
9	98	60	0	0	96	111	0	1	285
10	98	60	0	0	99	104	0	0	280
11	97	65	0	3	95	103	3	5	270
12	97	64	0	0	96	118	2	2	270
13	98	73	0	0	97	102	1	1	270
14	97	66	0	0	97	95	0	0	265
15	99	75	0	0	97	119	0	0	255
16	97	74	0	0	98	108	1	1	240
17	98	73	0	1	98	110	2	2	240
18	98	68	0	0	97	90	0	0	225
19	98	70	0	0	96	108	1	1	215
20	96	78	0	0	96	107	2	2	210

ADULTOS MAYORES INACTIVOS

VALORES BASALES					VALORES FINALES				
PACIENTE	SATURACION DE OXIGENO	FRECUENCIA CARDIACA	DISNEA	FATIGA DE MMII	SATURACION DE OXIGENO	FRECUENCIA CARDIACA	DISNEA	FATIGA DE MMII	DISTANCIA RECORRIDA
1	98	63	0	0	97	94	1	2	235
2	98	65	0	0	98	115	2	2	215
3	98	66	0	0	96	101	2	2	210
4	98	60	0	0	96	99	2	3	210
5	97	68	0	0	97	104	2	3	205
6	98	66	0	0	97	88	1	2	200
7	97	71	0	0	99	115	2	2	200
8	97	64	0	0	96	103	2	3	190
9	98	65	0	0	97	102	2	1	190
10	98	67	0	0	95	118	3	4	180
11	98	66	0	0	97	87	1	3	180
12	98	61	0	0	99	99	1	1	180
13	98	76	0	0	96	102	2	3	175
14	97	60	0	0	97	100	3	3	175
15	97	66	0	0	96	89	2	2	160
16	99	69	0	0	96	99	2	2	160
17	96	67	0	0	96	102	3	8	155
18	98	77	0	0	98	102	1	4	144
19	97	60	0	0	93	110	4	5	135
20	97	58	0	0	98	99	3	8	112

**CONSENTIMIENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

Nivel de estudio: Pregrado

Introducción:

Lo invito a participar a la indagación denominado:

**Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6
minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del
Adulto Mayor, Chancay 2022**

Este es un estudio desarrollado por: Quiroz Castillo, Cinthia Mercedes
Pertenece a la universidad San Pedro – Huacho.

El objetivo de la indagación es:

Evaluar el trayecto recorrido a través del test de 6 min en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022

Por este motivo primordial tener en cuenta esta indagación como referencia.

Metodología:

Al estar de acuerdo en esta indagación se tomara en cuenta los siguientes instrucciones:

1. Se medirá la saturación de oxígeno
2. se medirá la frecuencia respiratoria.
3. Se medirá la disnea
4. Se medirá la fatiga de miembros inferiores.

Beneficios:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en: base de datos de cada participante y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

Costos e incentivos:

No se tendrá ningún gasto al participar de esta indagación.

Confidencialidad:

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Consentimiento:

Acepta libremente para ser evaluado en esta investigación, entendido la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Código de participante:

Nombre:

Fecha:

Firma del paciente

SOLICITUD DE PERMISO
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Chancay, 11 de diciembre del 2022

Srta.

Marita Robles Ojeda

Alcaldesa(e) de la Municipalidad Distrital de Chancay

Presente. –

Cc: Gerencia de Desarrollo Humano e Inclusión Social.

Reciba el saludo, y a la vez felicitarle por su exitosa gestión y en esta oportunidad solicitarle el apoyo de su representada para facilitar la ejecución de la investigación titulada: **Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del Centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.** a cargo del estudiante: **Cinthia Mercedes Quiroz Castillo**, con código **1616100221** e identificado con DNI No **45773831**, permitiéndole aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico.

Agradecemos anticipadamente el apoyo a la investigación científica, brindándoles a los investigadores las facilidades del caso.

Como usted podrá apreciar el estudio no revela la razón social de su representada, cuidados éticos que tomamos muy en cuenta.

Atentamente,

Firma
Cinthia mercedes Quiroz Castillo
DNI 45773831

SOLICITUD DE PERMISO
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Chancay, 12 de diciembre del 2022

Srta.
Marita Robles Ojeda
Alcaldesa(e) de la Municipalidad Distrital de Chancay
Presente. -
Cc: Gerencia de Desarrollo Humano e Inclusión Social.



Reciba el saludo, y a la vez felicitarle por su exitosa gestión y en esta oportunidad solicitarle el apoyo de su representada para facilitar la ejecución de la investigación titulada: Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del centro del Adulto Mayor, Chancay 2022 a cargo del estudiante: Cinthia Mercedes Quiroz Castillo, con código 1616100221 e identificado con DNI No 45773831, permitiéndole aplicar los instrumentos de investigación, para obtener información de estricto uso académico.

Agradecemos anticipadamente el apoyo a la investigación científica, brindándoles a los investigadores las facilidades del caso.

Como usted podrá apreciar el estudio no revela la razón social de su representada, cuidados éticos que tomamos muy en cuenta.

Atentamente,

Cinthia Mercedes Quiroz Castillo
DNI 45773831



"VILLA DE ARNEADO"

Municipalidad Distrital de Chancay

AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Desarrollo sostenible con inclusión social

Quien suscribe:

Sr. Representante de la institución en la cual se recogerá la información
Municipalidad Distrital de Chancay

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función de proyecto de investigación, denominado:

Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del centro del Adulto Mayor, Chancay 2022.

Por el presente, el que suscribe, el Lic. Ayrton Miguel Romero Díoses Gerente de desarrollo humano e inclusión social de la Municipalidad Distrital de Chancay, **AUTORIZO** a la Bachiller : **Cinthia Mercedes Quiroz Castillo** identificado con DNI N° 45773831, egresada de la Escuela Profesional de: **Terapia física y rehabilitación de la Universidad San Pedro**, y autor del trabajo de investigación denominado: **Distancia recorrida mediante el Test de caminata de 6 minutos en ancianos activos y sedentarios del centro del Adulto Mayor, Chancay 2022**

Al uso de dicha información que conforma el expediente técnico, así como hojas de recolección de datos, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis enunciada líneas arriba de quien solicita se garantice la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHANCAY

Lic. Ayrton Miguel Romero Díoses
GERENCIA DE DESARROLLO HUMANO E INCLUSIÓN SOCIAL

LIC. Ayrton Miguel Romero Díoses

DNI N° 70602797

Gerencia de Desarrollo Humano e Inclusión Social

INFORME DE ASESORÍA DE INFORME FINAL DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

De : **Mg. Aracely Cornelio Prudencio**
Asesora de Tesis

Asunto : **Culminación de Informe de Tesis**

Fecha : **Chimbote, junio 20 del 2023**

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°0249- 2023 – USP - EAPTM/D (Resolución de designación de asesor)

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que el **INFORME DE TESIS** titulado: “**DISTANCIA RECORRIDA MEDIANTE EL TEST DE CAMINATA DE 6 MINUTOS EN ANCIANOS ACTIVOS Y SEDENTARIOS DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR, CHANCAY 2022**”, de la egresada, **Quiroz Castillo Cinthia Mercedes** del Programa de Estudios de Tecnología Médica en la Terapia Física y Rehabilitación, se encuentra en condición de ser evaluado (a) por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,



Mg. Aracely Cornelio Prudencio
Asesora de Tesis