

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

"BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DE TAI CHI EN LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR EN LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA CHINA- CHICLAYO AGOSTO – NOVIEMBRE 2016"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

YOSIMAR DE LA CRUZ RECALDE

ASESOR:

Dra. Gallo Gallo María del Socorro

Chiclayo, Perú 2017 Dedico esta investigación a Dios que es infinitamente generoso que me ha regalado la vida y que le da sentido a la misma.

A mis padres y hermanos, por amarme, por su apoyo incondicional, sus enseñanzas y por confiar en mí.

A mí tía por los buenos consejos para ser mejor cada día.

A mi familia porque se involucran sin poner límites para que las historias de nuestras vidas sean vividas con plenitud, confiando en la bondad de Dios. Se agradece al profesor Alfredo Edgardo Lichamg Neira por la oportunidad de realizar la investigación en la Sociedad de Beneficencia China – Chiclayo, lugar donde imparte clases de Tai Chi, por sus aportes relacionados al tema y por confiar en mí.

A las personas de la Asociación de Beneficencia China-Chiclayo que fueron participes del trabajo de campo, permitiendo la recolección de la información necesaria.

A la plana docente de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Alas Peruanas, por sus enseñanzas y conocimientos brindados.

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es considerado como adulto mayor toda aquella persona de 60 a más años de edad, en el cual se dan algunos cambios a nivel biopsicosocial.

La sociedad quiere tener una buena calidad de vida, pero la rutina hace que se pierda el interés por la salud, siendo Tai Chi un arte medicinal y excelente ejercicio de recuperación con movimientos suaves, lentos e integradores.

El objetivo general de la presente Investigación es determinar los beneficios de la práctica de Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor, la población de investigación está compuesta por 25 adultos mayores que practican Tai Chi en la Sociedad de Beneficencia China en la Cuidad de Chiclayo, el tipo de investigación es cualitativa, es un diseño de investigación fenomenológico, el método de recolección de datos es la encuesta y el tipo de muestra es no probabilística.

A través de la encuesta se llegó a los siguientes resultados: de los 25 encuestados 55% padece de hipertensión arterial, el 5% padece de artrosis, en relación a enfermedades psicológicas el 50% señala que no padece de ninguna enfermedad de este tipo, el 10.7% padece de ansiedad, otro 10.7% padece de depresión. El 72% de los adultos mayores señala que siempre la práctica de Tai Chi mejora sus dolencias.

La conclusión general a la que se llegó a través de los resultados es que el Tai Chi

enfocado como ejercicio físico permite mejorar la calidad de vida del adulto mayor

disminuyendo sus dolencias físicas y psicológicas, permitiendo integrarse a la

sociedad, fortaleciendo el autoestima al sentirse capaz de llevar a cabo actividades

de la vida diaria con autosuficiencia ya que satisface necesidades personales y

sociales obteniendo una mejor calidad de vida, produciendo una agradable

sensación de armonía, equilibrio y bienestar, en relación a la integración social el

88% señala que siempre la práctica de Tai Chi mejora este aspecto.

Palabras clave: Adulto mayor, Tai Chi, calidad de vida.

٧

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), a person aged 60 years and older is considered to be an older adult, in which some changes are made at the biopsychosocial level.

Society wants to have a good quality of life, but the routine causes that one loses the interest for the health, being Tai Chi a medicinal art and excellent exercise of recovery with smooth, slow and integrating movements.

The general objective of the present research is to determine the benefits of Tai Chi practice in improving the quality of life of the elderly, the research population is composed of 25 elderly people who practice Tai Chi in the Chinese Charitable Society in The City of Chiclayo, the type of research is qualitative, it is a phenomenological research design, the method of data collection is the survey and the sample type is non-probabilistic.

Through the survey the following results were obtained: of the 25 respondents 55% suffer from arterial hypertension, 5% suffer from osteoarthritis, in relation to psychological diseases 50% indicate that they do not suffer from any such disease, 10.7% suffer from anxiety, another 10.7% suffer from depression. Seventy-two percent of older adults report that Tai Chi practice improves their condition.

The general conclusion reached through the results is that Tai Chi, focused as a physical exercise, can improve the quality of life of the older adult by reducing their physical and psychological ailments, allowing them to integrate into society,

strengthening their self-esteem by being able to To carry out activities of daily life

with self-sufficiency as it satisfies personal and social needs obtaining a better

quality of life, producing a pleasant feeling of harmony, balance and well-being, in

relation to social integration 88% points out that always practice Of Tai Chi improves

this aspect.

Key words: Adult, Tai Chi, quality of life.

VII

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	IV
ABSTRACT	VI
Lista de tablas	X
Lista de gráficos	XI
INTRODUCCIÓN	XII
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 Planteamiento Del Problema	16
1.2. Formulación Del Problema	19
1.2.1. Problema General	19
1.2.2. Problemas Específicos	19
1.3. Objetivos	19
1.3.1. Objetivo General	19
1.3.2. Objetivos Específicos	20
1.4. Justificación	20
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. Bases Teóricas	24
2.1.1. Definición De Tai Chi	24
2.1.2. Historia del Tai Chi	24
2.1.3. El Tai Chi como Medicina	26
2.1.4. Características del Tai Chi	29
2.1.5. Importancia del Tai Chi	33
2.1.6. Ventajas del Tai Chi	36
2.1.7. Programa de Ejercicio Físico de Tai Chi en La Sociedad de Beneficencia China – Chiclayo	39
2.1.8. Definición de Calidad de Vida	53
2.1.9. Definición de Adulto Mayor	53
2.1.10. Historia de la Calidad de Vida y Vejez	54
2.1.11. Características del Adulto Mayor	57

2.2. Antecedentes	62
2.2.1. Antecedentes Internacionales	62
2.2.2. Antecedentes Nacionales	72
CAPITULO III: METODOLOGÍA	74
3.2. Población y Muestra	75
3.2.1. Criterios de Inclusión	76
3.2.2. Criterios de Exclusión	76
3.3. Operacionalización de las Variables	77
3.4. Procedimientos y Técnicas	78
3.5. Plan de Análisis de Datos	78
CAPITULO IV: RESULTADOS	79
4.1. Resultados	80
4.2 Discusión de los resultados	89
4.3. Conclusiones	93
4.4. Recomendaciones	95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
ANEXOS	101
MATRIZ DE CONSISTENCIA	119

Lista de tablas

Tabla N°1: Sexo80
Tabla N°2: Edad81
Tabla N°3: Desde cuándo practica Tai Chi82
Tabla N°4: Enfermedades físicas83
Tabla N°5: Enfermedades Psicológicas83
Tabla N°6: Considera que la práctica de Tai Chi ha mejorado sus dolencias84
Tabla N°7: En qué aspecto ha mejorado sus dolencias85
Tabla N°8: Considera que la práctica de Tai Chi fortalece su autoestima86
Tabla N°9: Considera que la práctica de Tai Chi ha permitido que se le integre socialmente
Tabla N°10: Realiza sus actividades diarias sin avuda de sus enfermedades88

Lista de gráficos

Gráfico N°1: Sexo80
Gráfico N°2: Edad81
Gráfico N°3: Desde cuándo practica Tai Chi82
Gráfico N°4: Considera que la práctica de Tai Chi ha mejorado sus dolencias84
Gráfico N°5: Considera que la práctica de Tai Chi fortalece su autoestima86
Gráfico N°6: Considera que la práctica de Tai Chi ha permitido que se le integre socialmente
Gráfico N°7: Realiza sus actividades diarias sin ayuda de sus enfermedades88

INTRODUCCIÓN

La población adulta mayor es un fenómeno universal e inevitable que en los últimos años ha mostrado un aumento importante, este proceso natural viene acompañado de una serie de cambios, tanto en su estado físico, psicológico y social.

El Tai Chi es un arte marcial tradicional, practicado en China, si se enfoca en la parte medicinal de este, se verá que se basa en técnicas de relajación, movimientos rítmicos, suaves y lentos, y posturas que, al combinarlo con una adecuada respiración, se logrará obtener prevención de enfermedades, promoción de bienestar y mejoramiento de la salud de manera global, siendo un buen contribuyente en la calidad de vida del adulto mayor.

La disminución de la homeostasis es una de las principales características del adulto mayor, con el Tai Chi se busca mantener y restablecer el equilibrio de este, este ejercicio físico se debe ver no solo desde los beneficios que aporta, sino desde los diferentes contextos sociales, por ende, se ha considerado y en la actualidad aún más un elemento importante en los estilos de vida.

La calidad de vida del adulto mayor es una vida satisfactoria, donde se da el máximo desarrollo humano de los individuos, bienestar físico, material, social, desarrollo personal y bienestar emocional, en el contexto cultural, de valores en el que vive, y en relación a sus objetivos de vida.

La presente investigación describe al adulto mayor, las condiciones que rodean esta edad, así como los beneficios de la recreación física y la importancia del programa de terapia grupal de Tai Chi; de tal modo se pretende hacer partícipes a los adultos mayores a que se autoevalúen, enfocándose en sus propias destrezas y capacidades, con la finalidad de que sientan interés en seguir con su plan de vida y sentirse satisfechos por deleitarse con cada acción que realizan, incluyendo a este un programa de Tai Chi que les ayudará a conservar una buena salud y por lo tanto una buena calidad de vida; renunciando a cualquier pensamiento negativo que les imposibilite distinguirse como personas que desafían la vida siempre con optimismo.

El objetivo principal de la presente investigación es determinar los beneficios de la práctica de Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor, el tipo de investigación es cualitativa porque a partir de la observación se puede extraer descripciones sobre la realidad observada, mediante la observación se determinará como la práctica de Tai Chi orientada como ejercicio físico influye en el bienestar del adulto mayor, es un diseño de investigación fenomenológico, pues se basa en experiencias individuales y subjetivas de los participantes en la investigación. Así también las investigaciones con este diseño buscan describir y entender los fenómenos o realidades estudiadas enfocándose en el punto de vista de los colaboradores, y el investigador conceptualiza la experiencia en tiempo, espacio, corporalidad y contexto racional.

La población de investigación está compuesta por 25 adultos mayores que practican Tai Chi en la Sociedad de Beneficencia China en la Cuidad de Chiclayo, para determinar cuáles son los beneficios de la práctica de Tai Chi se empleó el método de la encuesta para obtener la información necesaria para cumplir con los objetivos planteados, el tipo de muestra es no probabilística debido a que el número del universo muestral es mínima.

La investigación consta de cuatro capítulos, el primero es el planteamiento del problema de investigación, el segundo contiene el marco teórico, el tercer capítulo especifica la metodología de la investigación, el cuarto capítulo es el análisis y resultados de la investigación; también se presentan las conclusiones, recomendaciones y anexos.

La conclusión general a la que se llegó a través de los resultados es que el Tai Chi enfocado como ejercicio físico permite mejorar la calidad de vida del adulto mayor disminuyendo sus dolencias físicas y psicológicas, permitiendo integrarse a la sociedad, fortaleciendo el autoestima al sentirse capaz de llevar a cabo actividades de la vida diaria con autosuficiencia ya que satisface necesidades personales y sociales obteniendo una mejor calidad de vida, produciendo una agradable sensación de armonía, equilibrio y bienestar, en relación a la integración social el 88% señala que siempre la práctica de Tai Chi mejora este aspecto.

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento Del Problema

La población mundial está envejeciendo a pasos acelerados. En la senectud surge un conjunto de cambios biológicos, psicológicos y sociales que se produce conforme pasa la edad, causando un debilitamiento del sistema inmunitario del individuo, así como una reducción de su capacidad de adaptación y reserva, lo que va a suponer un incremento de la posibilidad de enfermar.¹

En Cuba para el año 2025 será el país más envejecido del territorio latinoamericano y para el 2050 será uno de los más envejecidos del mundo. Cuenta con 11 millones de habitantes, de los cuales el 15,8% tiene 60 años y más, y se estima que se incremente al 34% en el año 2050, trayendo consigo problemas propios de esta etapa, siendo uno de los principales los problemas músculo-esqueléticos.²

En España los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el anuario del año 2006 menciona a las enfermedades que padece el adulto mayor, teniendo como mayor incidencia las enfermedades osteoarticulares con un 51% en un conjunto poblacional de 65 a 74 años de edad y un 56% en mayores de 75 años de edad y como segundo lugar la hipertensión arterial. El INE en el año 2011 presenta los datos de la población adulta mayor, ocupando un 17,4% los adultos de 65 años, con previsiones en el año 2052 de alcanzar el 37%, mientras que el 5,3% tiene 80 años o más.³

En Uruguay las proyecciones previstas para el año 2030 será de una población creciente en el cual los mayores alcanzarán el 22,3% del total de la población, es

por este motivo que nace el primer Plan Nacional de Envejecimiento y Vejez, con el cual se busca mecanismos de amparo de derechos de los adultos mayores, haciendo cumplir con la Ley Nº 18.617.4

En México el 7.5 millones de personas equivale a adultos mayores y aumenta en un 3.75% al año. El gobierno mexicano firmo un plan internacional de acción sobre el envejecimiento (UN, 2002), Los adultos mayores que viven en áreas abandonadas son las que tienen menos acceso a la asistencia médica, para las personas de bajos recursos envejecer es preocuparse por los últimos días que les quedan.⁵

En el Perú, la incrementación es paulatina de la población de personas adultas mayores con más de 60 años. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el censo el año 2007, son 2'495,866 los adultos mayores, que representan el 9.1 % de la población nacional y se proyecta que en el año 2025 será el 13.27%. Los adultos mayores en relación total representan el 51.70% en mujeres, y el 48.30% en varones.⁶

Según el INEI en Arequipa, Moquegua, Lima y la Provincia Constitucional del Callao son los departamentos en los que se encuentra el mayor número de adultos mayores de 60 años a más. Siendo Madre de Dios el departamento con menor población de personas adulta mayor con un 4.6%.⁶

El continuo envejecimiento de la población peruana es reciente y consigo da lugar a una serie de alteraciones sociales, económicas y culturales, que afectan las condiciones y calidad de vida del adulto mayor, principalmente de aquellas que viven realidades de escasez y exclusión, estableciendo un grupo social expuesto a circunstancias de desigualdad, inferioridad y vulnerabilidad.⁶

Mediante visitas realizadas a la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo, se observa que en el grupo de adultos mayores entre 60 a 85 años de edad, realizan ejercicio físico mediante la práctica de Tai Chi, trabaja la relajación, la respiración, el movimiento corporal y la flexibilidad. Los adultos mayores buscan mediante la práctica de Tai Chi un mejoramiento de salud y calidad de vida, para contrarrestar problemas degenerativos propios de la edad, problemas de artrosis a nivel de la columna, manos, cadera y rodillas, tendinitis, hipertensión, arritmia cardiaca, problemas de insomnio, depresión, tensión muscular, Parkinson, lumbalgia, estrés, ansiedad, entre otros. La práctica se realiza dos veces por semana, cada sesión de 40 minutos.

La problemática en la investigación radica en que el Tai Chi actualmente no es practicado como un ejercicio físico parte de la terapia de rehabilitación para mejorar la condición física de las personas, sino solamente es practicado como un arte marcial chino o como una técnica de relajación, y se debería considerar como parte de la terapia de rehabilitación física debido a los muchos beneficios que brinda su práctica como mejora de la flexibilidad, mejoras en las articulaciones y previene otras enfermedades relacionadas al proceso degenerativo.

1.2. Formulación Del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los beneficios de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los beneficios físicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo?
- 2. ¿Cuáles son los beneficios psicológicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo?
- 3. ¿Cuáles son los beneficios sociales de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar los beneficios de la práctica de Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir los beneficios físicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.
- 2. Describir los beneficios psicológicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.
- 3. Analizar los beneficios sociales de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.

1.4. Justificación

La vida sedentaria del adulto mayor, en la actualidad, es un principio de riesgo que favorece a diferentes enfermedades, por lo tanto, el ejercicio físico tiene un rol significativo en la prevención y un papel relevante en la promoción de mejorar la calidad de vida, es una prioridad en la salud pública de países en el mundo; donde, las organizaciones mundiales en salud han resaltado la importancia de realizar ejercicio físico para mejorar la calidad de vida de las personas.

Esta investigación es viable, tuvo como fundamento principal saber cuáles son los beneficios de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor, analizar las necesidades y describir los problemas que trae consigo el proceso de envejecimiento. Cabe mencionar que los aportes de esta investigación serán de gran utilidad para brindar información acerca de esta terapia, cómo aplicarla, y cuán beneficiosa es para el estado físico, mental y social, y por ende promover su

práctica, puesto que es de gran importancia y altamente recomendado en la calidad de vida de los adultos mayores. De igual manera aportará información confiable para la realización de nuevas investigaciones.

La etapa de envejecimiento que vive el adulto mayor trae problemas consigo, representando un desafío para los profesionales de salud, ante este suceso la atención geriátrica debería ser de calidad, donde se fomente programas en los cuales se promueva hábitos saludables, donde la práctica del ejercicio físico sea una prioridad pese a que es altamente recomendable para mantener y prevenir los avances que presentan las enfermedades degenerativas en esta etapa de vida, donde el personal de salud debería fomentar a que el adulto mayor demuestre su mejor potencial en el avance de sus habilidades y destrezas, participando de manera activa y saludable, para que esto suceda se debe utilizar nuevas técnicas, métodos y enseñanzas con creatividad.

Así mismo, hacer una llamada de atención a las personas en general, para informarse sobre lo importante que es considerar las particularidades sociodemográficas y el nivel de ejercicio y actividad física que practican los adultos mayores en su vida diaria, para que se planteen intervenciones que respondan a la realidad de la comunidad.

Los ejercicios físicos traen consigo una serie de beneficios que aportan en la sociedad, como contrarrestar y evitar enfermedades degenerativas propias de esta etapa, por tanto, generando ahorros en medicamentos y visitas médicas, también traerá independencia funcional y una participación activa en la comunidad, estimula

la interacción social y a la vez rompe paradigmas que limitan el crecimiento personal.

La práctica de Tai Chi en el adulto mayor se considera como una actividad recreativa que un conjunto de personas realiza con el fin de conseguir objetivos no solo fisiológicos, sino otros como liberación de tensiones emocionales, mejoramiento personal e interacción social. De manera que la falta de ejercicio físico también puede traer enfermedades mentales, aumento del estrés, disminución en el rendimiento laboral, contexto que lleva a relaciones negativas con el círculo social que los rodea.

Por medio de esta investigación se pretende incentivar a la población adulta mayor a la realización de ejercicio físico, debido a que gran parte de ellos se encuentran desinformados sobre la práctica de Tai Chi, asociándolos con ejercicios o deportes de alto impacto y peligrosos, sin embargo, es posible obtener beneficios cuando no lo practicamos como defensa personal, sino aplicarlo de manera medicinal, ya que los mantendrá con una vida más saludable. La participación en la actividad física apropiada puede contribuir a reducir el sedentarismo.

El Tai Chi logra cambios importantes a nivel biopsicosocial, sin embargo, un plan o un programa de Tai Chi se hacen insuficiente sino se trabaja con un equipo multidisciplinario, como asesoramiento médico, fisioterapéutico, psicológico y nutricional, completándolo con factores ambientales y culturales, con un enfoque hacia la Salud Familiar.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Definición De Tai Chi

El Tai Chi es el arte marcial chino, de armonizar la mente y el cuerpo mediante la realización de movimientos lentos, suaves, ágiles y circulares, combinados con técnicas de visualización y concentración que hace de esta disciplina una verdadera "meditación en movimiento"; Combina la respiración profunda diafragmática y la relajación con muchas posturas de manera imperceptible y sosegada a través de movimientos armoniosos, lentos y suaves.^{7,8,9}

2.1.2. Historia del Tai Chi

Las historias del Tai Chi fueron escritas tiempo después de que este arte se diera a conocer grandemente. Cuenta la leyenda que en el siglo XIV estando un día sentado en el patio de su casa, Zhang San Feng, observó como una cigüeña atacaba a una serpiente, subía y bajaba volando, mientras que la serpiente persistía con el cuerpo encorvado estirando y encogiendo el cuello. Meditando y estudiando la escena concluyó en equilibrar la suavidad y la flexibilidad con la firmeza y la fuerza, armando así el estilo que tenía movimientos enérgicos y suaves, movimientos rápidos y lentos.¹⁰

Los movimientos alcanzaban un ritmo armónico e ininterrumpido, creando de esta manera el Tai Chi Chuan (Tai Ji Quan). Otras versiones afirman que Zhan san Feng recogió las enseñanzas en una serie de sueños.¹⁰

El Tai Chi era una práctica oculta que se dictaba exclusivamente a los miembros de la cerrada estructura familiar y a discípulos leales, era una empresa muy costosa, donde pedían pagos enormes en oro, dinero o servicios. En el año 1912 el antiguo imperio chino se hundió en el caos y el experimento de una república democrática culminó con la victoria de los comunistas en 1949, las artes marciales comenzaron una etapa de transformación, en la que dejaron de ser un arte bélico mortífero para formar parte de la salud y longevidad.¹¹

El Tai Chi en principio estaba constituido por 88 movimientos, el cual fue cambiado al entrar el comunismo en China, dando a conocer el arte de Tai Chi a todo el mundo, puesto que estos movimientos eran muy complejos y difíciles de aprender para los adultos mayores, resumiéndolo para que todo el mundo gozara de esta técnica y del mejoramiento de la salud, y así surgió la forma actual de 24 movimientos.¹²

El Tai Chi simplificado de 24 movimientos fue creado en 1956 por un equipo de expertos dirigido por el difunto Li Tian Ji, que fue nombrado uno de los diez artistas marciales de mayor mérito del siglo XX. La forma tradicional era larga y repetitiva y muchos practicantes la consideraban complicada y difícil de aprender. La creación de esta forma fue un intento revolucionario de hacer el Tai Chi accesible a un amplio público, este modelo de práctica ha hecho que el público en general encuentre en él un modo sencillo pero eficaz de ejercicio para la salud y el bienestar. 13,12

2.1.3. El Tai Chi como Medicina

En la medicina China se cree que el origen de los disturbios más simples y superficiales, en las enfermedades más graves, existe un desequilibrio energético, una falta o exceso debido a una mala circulación de la energía. Se debe de recordar que la Acupuntura, el Tai Chi, el Yoga y la Medicina Tradicional China, son tratamientos reconocidos por la OMS, siendo recomendada en el año 2012, sin duda su práctica ayuda a contrarrestar de los accidentes por caídas. 14,7

Al lograr la relajación y concentración, logra un equilibrio porque ayuda a armonizar la respiración, mejora la postura, relaja, tonifica y alivia, da bienestar al cuerpo y calma la mente, el que práctica Tai Chi desarrolla la flexibilidad, fortaleza de articulaciones, músculos, órganos internos y la circulación de la sangre. Además, su orientación psicológica le concede una acción benéfica en las enfermedades crónicas y sobre los factores psicosomáticos.¹⁰

La práctica de Tai Chi permite mejorar la postura de manera consciente y constante hasta que la alineación estructural apropiada vuelve a formar parte del conocimiento corporal natural y dejar de hacer malas posturas cifóticas y escolióticas inconscientes durante periodos largos. Este mejoramiento de la postura se refleja de inmediato en un mejoramiento mental y emocional. La autoconsciencia que hace distinguir la postura mal alineada también permite ver los estados emocionales negativos que de otra forma no se notaría.¹¹

El Tai Chi es un arte marcial con un poder curativo que combina movimientos de artes marciales con técnicas de circulación del Qi ("Chi" energía interior), la respiración y el estiramiento. Siendo un factor importante la conciencia y el control de la respiración, siempre actúan de forma sincronizada, acompañando el movimiento al ritmo respiratorio y pudiendo llegar, por tanto, a estados de conciencia profundos, ayudando a sanar y equilibrar las emociones. 15,16,17

La agitada vida hace que se pierda el interés por la salud, desarrollándose enfermedades. La teoría de la medicina China tiene como principal factor la prevención, corrigiendo un problema antes de que broten los síntomas y si el problema ya existe, controlándolo con la práctica constante de Tai Chi, antes de que cause problemas mayores. Y si este ya causo algún daño puede ser necesario adoptar medidas drásticas para repararlo, siendo el Tai Chi un ejercicio ideal de recuperación de la salud, con movimientos suaves, lentos e integradores. 15

A través de la práctica de Tai Chi se logrará trabajar en el nivel físico, mental y espiritual, obtener el equilibrio perdido, mejorando la postura, eliminando la rigidez y beneficiando el flujo de energía; todo lo cual lleva inevitablemente a descubrir sus beneficios en forma de un sentimiento de bienestar global que implica directamente en la calidad de vida de personas que padecen enfermedades crónicas, puede eliminar dolores articulares y musculares tan frecuentes como lumbociatalgias, cervicalgias, gonalgias, entre otros que son motivos de consulta muy habituales en los servicios de salud y causa importante de ausentismo laboral.^{11,18}

Los beneficios del Tai Chi permiten paralizar el deterioro del sistema músculo esquelético que se presentan en la etapa de envejecimiento, así como disminución en la capacidad funcional y mayor riesgo de caídas que ocasionan fracturas de cadera.¹¹

El Tai Chi combina la respiración diafragmática profunda y la relajación con movimientos suaves y lentos, tanto isométricos como isotónicos, mientras se mantiene la postura adecuada. Los ejercicios isométricos permiten a la persona ejercitar grupos musculares específicos sin movimiento articular. Los ejercicios isotónicos producen la contracción de los músculos con movimiento articular asociado, mejorando la oxigenación del cuerpo, la capacidad para la concentración y la relajación.¹⁹

El Tai Chi con sus movimientos lentos, relajados y concentradores hacen que todo el cuerpo haga ejercicio. Este ejercicio completo no se limita a los brazos y las piernas, también las costillas, la columna vertebral y los órganos interiores, viéndose relajados por los movimientos suaves. El hecho de dar masaje a los órganos puede liberar tensiones y aumentar la circulación de la sanguínea. Cuando hay relajación de los músculos, la circulación sanguínea puede mejorar. 15

Muchas enfermedades se deben a problemas de los órganos, se realiza un masaje cuando los movimientos suaves y lentos hacen que el cuerpo se movilice con menor tensión que cuando se realizan movimientos rápidos, que requieren contracciones musculares rápidas. Los movimientos lentos del Tai Chi hacen que

los pulmones estén más relajados, que se expanda la caja torácica y aumente la cantidad de oxigeno que se inspira.¹⁵

La ciencia moderna ha demostrado que cada sección del cerebro realiza una serie de tareas especializadas. A lo largo del día, de la semana, del mes o del año podemos estimular en exceso una sección cualquiera del cerebro. Este exceso de estímulo trae consigo un exceso de tensión que no desaparece de la cabeza. Cuando esto sucede no se puede pensar con tanta claridad, se puede tener cefalea e incluso tener mal humor. El Tai Chi ayuda a liberar tensiones acumuladas por días difíciles en el trabajo y elimina la tensión mental y energética de la cabeza y de las demás zonas en las que se estabiliza la energía. 15

2.1.4. Características del Tai Chi

En el Tai Chi se intenta mantener el equilibrio y la estabilidad perfectos en todos los movimientos. Para lograr una estabilidad óptima, se entrena con el fin de mantener su centro de gravedad en la parte inferior, mantener el centro de gravedad flotando entre el pecho y la parte inferior del abdomen del cuerpo, localizado por el ombligo.²⁰

El centro del cuerpo se localiza aproximadamente en esta zona, conocida como Tan Tien inferior, al estar sentado, es relativamente fácil mantener el centro de gravedad en esa área. Sin embargo, al levantarse y empezar a moverse, dicho centro se ajusta al movimiento particular que se esté realizando.²⁰

En el gateo el centro de gravedad se ubica en un punto muy inferior. Posteriormente, de pie el centro de gravedad permanecer centrado. A partir de entonces, se consigue caminar, trotar, correr, montar en bicicleta, hacer ejercicio o practicar algún deporte. Estas actividades perfeccionan el equilibrio al máximo. El centro de gravedad en el envejecimiento alcanza un punto fluctuante en el tórax realizando una cifosis en la persona. Este es el motivo que los adultos mayores tienden a caer con facilidad y necesitan de una ayuda para caminar. Cuando se experimenta emociones negativas, dicho centro de gravedad se traslada a la parte superior. Por ejemplo, si una persona se enoja, su centro de gravedad puede subir hasta su pecho, produciendo una presión energética capaz de incitar un ataque cardiaco. En situaciones de miedo excesivo, el centro de gravedad puede alcanzar hasta la garganta, haciendo imposible la articulación de sonidos.²⁰

La respiración es una función corporal tanto voluntaria e involuntaria. En accidentes donde la víctima ha dejado de respirar, el cerebro soporta el daño orgánico más inmediato, esto muestra que la respiración y el funcionamiento cerebral están profundamente relacionados. Los antiguos taoístas descubrieron que la respiración no sólo está ligada al cerebro, sino a la consciencia misma.²⁰

Si la respiración es tranquila, uniforme y rítmica, la mente siente esas mismas cualidades. Por el inverso, si es dificultosa, desigual y arrítmica, la mente se percibirá afección por toda clase de sentimientos y emociones intermitentes. En muchas de las terapias modernas se recomienda que los pacientes con dificultades emocionales empiecen a realizar ejercicios de respiración profunda, uniforme y rítmica, para recuperar la tranquilidad. Los músculos intercostales están diseñados

para aportar únicamente el 25 % de la fuerza muscular necesaria para llenar los pulmones. El diafragma debe proporcionar el 75 % restante. La respiración abdominal ayuda a mantener el centro de gravedad en un punto bajo. Además, está relacionada con la tranquilidad y la relajación. La respiración pectoral y el hecho de mantener el centro de gravedad en un punto superior están neurológicamente relacionados con el estrés, la ansiedad y la hipertensión.²⁰

El corazón es el órgano encargado de bombear la sangre a todo el cuerpo, cuando el diafragma se mueve libremente hacia la parte superior e inferior durante la respiración, su movimiento aumenta y disminuye la presión en la parte inferior de la cavidad abdominal, a través de la cual fluyen las venas aorta y cava, esto produce una acción de bombeo que disminuye efectivamente la carga de trabajo del corazón, ayuda a que la sangre venosa vuelva a ese órgano. De este modo, la parte baja del abdomen funciona como un segundo corazón. Asimismo, la respiración abdominal constantemente alivia el estreñimiento provocado por la tensión en el abdomen.¹¹

Un estudio reveló que más del 70 % de los pacientes que sufren de hipertensión respiraban con la parte superior del pecho. En otro estudio realizado en Gran Bretaña, más del 90 % de los pacientes que padecían de agorafobia (personas que padecen un miedo irracional a salir de su hogar) fueron tratados con éxito con el simple hecho de enseñarles la respiración abdominal, cuando experimentaran los síntomas fóbicos.²⁰

Durante la práctica del Tai Chi, regularmente se combina la respiración abdominal con la "condensación de la respiración", que consiste en tomar aire con la parte inferior del abdomen al tiempo que se contraen los músculos del ano y se presiona suavemente hacia abajo con el principal músculo de la respiración, el diafragma. En la práctica de Tai Chi no es necesario producir la "condensación de la respiración", pero se combina la respiración abdominal con la contracción leve de los músculos anales. A esto se le llama "sellar la parte de abajo". Como la serie de movimientos del Tai Chi se efectúa muy despacio, es posible educar y regular la respiración y a tranquilizar la mente.¹¹

La regulación del cuerpo consiste en mantener estar relajado, la regulación de la mente el aprender a mantener la mente en paz, tranquila y centrada, para regular la respiración se debe aprender a que la mente y la respiración trabajen mutuamente. La meditación es un excelente método para controlar la respiración. El Tai Chi muestra cómo se debe mantener una respiración uniforme mientras se está en movimiento.^{11, 21}

La práctica de Tai Chi a nivel físico produce un fortalecimiento del cuerpo, fortalece los tendones, mejoramiento a nivel articular, contribuyendo a regenerar la estructura interna de los huesos, elimina el riesgo de padecer enfermedades como artrosis entre otras degenerativas a través del tiempo. Los músculos se tonifican y relajan.²⁰

Para medicina china, las emociones y los pensamientos se alojan en nuestros órganos internos y por lo tanto, las emociones y los pensamientos negativos

pueden traer enfermedades, con la práctica de Tai Chi a nivel emocional y mental, ayudará a deshacer y eliminar energía negativa, evitando padecer enfermedades, liberando el estrés y el cansancio debido a esa tensión mental, se aprende a gestionar las emociones y los pensamientos negativos, se entenderá la vida desde un nuevo enfoque, maduro, tranquilo y en armonía, aumentándola vitalidad y la energía, la mente se pondrá lúcida y despierta.²⁰

2.1.5. Importancia del Tai Chi

La palabra Tai significa muy, o el más grande. La palabra Chi significa la viga maestra que sostiene el techo de una casa y remite a la idea de sostén principal. De este modo se puede traducir el vocablo Tai Chi como "la más grande viga maestra" o bien "el más grande sostén central". Algo así como el sostén o aquello que da coherencia a todo cuanto existe, la unidad en la cual se manifiesta de manera elemental la multiplicidad.²²

La práctica de Tai Chi da la apertura a un camino diferente. El establecimiento consciente del equilibrio necesario entre lo predominantemente corporal y lo principal espiritual. Utilizar la mente para afirmar las sensaciones, servirse del cuerpo para comprender el universo. Y todo ello para ser capaz de hacer frente a los conflictos con lo mejor de sí mismo y de manera armoniosa.²²

Cuando se sufre una pena al sollozar o llorar, el diafragma asciende y la inhalación es más prolongada que la exhalación. Esto crea una sensación de frío corporal y una restricción en la expansión de los pulmones que, en la medicina tradicional

china, se asocian con la melancolía y tristeza. Si la musculatura diafragmática no se reacopla, pues la sensación es muy intensa, se estará con el llanto a flor de piel y ante las situaciones más insignificantes, se quedará expuesto a brotes de hipersensibilidad.²³

Cuando la situación es de alegría, el diafragma desciende como cuando se ríe; este brusco descenso, al golpear la cápsula suprarrenal, crea calor y euforia, desarrollando la producción de sustancias como la adrenalina. Se puede realizar ejercicios y técnicas respiratorias, como la de respirar en varios ritmos, reducir el tiempo de inhalación y expiración al máximo, contener al máximo la respiración.²³

Los que practican Tai Chi anhelan a ser como "acero envuelto en algodón". Esta frase refiere un estado en el que los músculos se hallan relajados y son suaves como el algodón. Debajo de ellos se encuentran unos tendones, unos ligamentos y unos huesos extremadamente fuertes. Para adquirir la calidad de "acero envuelto en algodón", es muy importante dominar la forma de la activación de los Tendones, que involucra el "Cambio" de los mismos.¹¹

Los tendones unen a los músculos con los huesos. En gran mayoría están compuestos de tejido conjuntivo denso (colágeno). Este tejido, de color blanco plateado, forma los ligamentos que unen a los huesos entre sí, la fascia profunda, compuesta de capas de tejido conjuntivo que envuelven a los músculos y los conservan en su sitio y las cápsulas membranosas que envuelven los riñones, el corazón, los testículos, el hígado y los nodos linfáticos. El tejido conjuntivo es

extremadamente fuerte y flexible. Los pulmones, las cuerdas vocales y los ligamentos intervertebrales se forman por un tejido conjuntivo más elástico.¹¹

Los músculos se deterioran necesariamente con la edad, con lo que se pierde una gran porción del esfuerzo invertido en desarrollarlos. Por el contrario, los tendones, si se entrenan adecuadamente, mantienen su fuerza y su flexibilidad. Si se mantiene la elasticidad y flexibilidad de los tendones, se evitará la rigidez que usualmente se presenta en la edad avanzada.¹¹

Estas prácticas hacen que los huesos absorban energía, esto causa la eliminación de la grasa de la médula ósea y crea lugar para que ésta crezca, lo cual extiende la capacidad para producir glóbulos sanguíneos sanos. Las células sanguíneas nutren al cuerpo y le ayudan a contrarrestar las enfermedades. La médula de los huesos redondos, como los de los brazos, piernas y columna, produce los glóbulos rojos o eritrocitos, los cuales transportan oxígeno y nutrientes a todas las células del cuerpo. La médula de los huesos planos como los del cráneo, las costillas y la cadera, produce glóbulos blancos o leucocitos, que son las tropas del sistema inmunológico.¹¹

Su práctica también fortalece la matriz ósea. La resistencia de la matriz ósea es, en esencia, es el primordial punto de almacenamiento de calcio en el cuerpo; la fuerza estructural de los huesos, es uno de los principales ejercicios para ejercer presión sobre los huesos, ya que hace énfasis en la trasferencia del trabajo de carga de los músculos a los huesos en todos los movimientos.¹¹

Además, se alineará toda la estructura esquelética de modo que la fuerza mecánica formada en cada movimiento pasa por todos los huesos. La presión que se concibe vivifica y activa la energía acumulada en el tejido óseo. Las células que forman la matriz ósea se encuentran entre las más activas del cuerpo. Las células del tejido óseo se ordenan entre sí de acuerdo con el tipo de fuerza a la que están sujetas.¹¹

Por lo tanto, es de manera lógica que buena parte de las reflexiones estén encaminadas hacia aspectos corporales, reflexiones sobre la consciencia de la postura, el movimiento, la respiración y el estado corporal.²⁴

2.1.6. Ventajas del Tai Chi

El Tai Chi es un arte sencillo que, ciertamente, ayuda a mejorar la salud. Pero no se trata solo de eso. El Tai Chi es disciplina, un camino, un conocimiento de la relación entre el cuerpo, la mente y la salud. Por eso el que quiere practicar Tai Chi debe tener una actitud humilde, honesta y realista, sin alterar su esencia. En china se piensa que las personas que practican Tai Chi lograrán tener: La flexibilidad de un niño, la vitalidad de un leñador, y la sabiduría de un sabio. 12, 13

Si la práctica de Tai Chi se realiza a diario, se logrará eliminar la rigidez y la tensión, permitiendo un movimiento natural y moverse en forma libre, con todo el cuerpo constituido estructural y energéticamente. Lo más importante es mantener el ritmo cardíaco y respiratorio durante toda la práctica. Donde llega el pensamiento, llega la respiración, escuchando al movimiento para que la respiración se manifieste de forma espontánea. 11, 25

Muchos piensan que el Tai Chi es sólo una serie de movimientos, sin embargo, es una técnica de autodesarrollo total; para el cuerpo es un ejercicio, para la mente es una concentración en voluntad, poder y visualización, para el alma es un medio de meditación espiritual, y forma parte de la rama curativa y preventiva de la medicina china. Cuando el practicante de Tai Chi es capaz de percibir claramente el Chi que significa aliento, energía o vida, el siguiente paso es aprender a relajarse, la concentración y el equilibrio en la estabilidad mental a través de la meditación. 11,12

El Tai Chi se puede practicar sin peligro y a cualquier edad. El Tai Chi es el equilibrio entre el Yin y el Yang, por ello pretende que la persona pueda liberar cualquier tensión innecesaria, sea espiritual o física, mantener la mente alerta y un equilibrio físico, llegando a un estado de bienestar total, donde se encuentre relajado apartando cualquier pensamiento sobre las preocupaciones físicas y mentales para entrar en un estado de receptividad. Esta disciplina hace posible que se aplique en los movimientos de las actividades de la vida diaria, proporcionando una sensación de bienestar más completa.^{8, 18}

La teoría del Yin y el Yang es una antigua estructura conceptual, es la base para la comprensión de todos los fenómenos y, en el contexto de la medicina china. En otras palabras, polariza el universo (Tao) en fenómenos opuestos que podemos percibir. Por ejemplo, no se puede percibir la luz si no se tuviera el concepto y la experiencia de oscuridad, y viceversa. No se podría comprender la idea de "arriba" si no se tiene presente el concepto de "abajo", no existiría el frio si no hay calor, la oscuridad y la luz, el invierno y el verano, agua y fuego, reposo y movimiento, noche

y día, y de igual manera entre otras cosas. La lucha entre el Yin y el Yang da lugar a un estado de equilibrio dinámico.²⁶

Nunca se ha aprendido a respirar, es algo que ocurre de manera natural desde el nacimiento. Sin embargo, al envejecer, como consecuencia del debilitamiento y la falta de ejercicio en los músculos principales relacionados con la respiración, se empieza a perder la capacidad plena de los pulmones. Es común ver a los adultos mayores respirando con menos profundidad y a un ritmo más rápido que cuando eran jóvenes. Esto se debe principalmente a una falta de eficacia de los músculos intercostales y del diafragma.¹⁵

La respiración consiste de dos ciclos: inspiración y espiración. En la inspiración la presión atmosférica de los pulmones debe ser menor a la ambiental, comprimiendo la presión de los pulmones con su expansión. Esto agranda el volumen de los pulmones, disminuyendo su presión y permitiendo el ingreso del aire que procede del exterior, cuya presión es mayor. Para extender el volumen de los pulmones, el cuerpo contrae el diafragma y los músculos intercostales para levantar las costillas.¹⁵

La espiración ocurre de una manera natural e inconsciente por relajación del diafragma y de los músculos intercostales que se encuentran contraídos. La relajación de los músculos intercostales extiende la caja torácica, que es elástica, y estimula hacia fuera el aire de los pulmones. Cuando el aire es expulsado de los pulmones como consecuencia de la retracción de la caja torácica, la diferencia de presión que hay entre la cavidad pulmonar y la abdominal lleva el diafragma hacia

arriba. Sí se observa el diafragma relajado es como un arco invertido que hace una presión en la parte inferior de los pulmones. 15

Al practicar Tai Chi la respiración debe ser natural, posteriormente se añadirá la respiración abdominal a las posiciones. Al ejercer una respiración abdominal, los músculos abdominales apoyan a los intercostales y al diafragma para respirar. Al envejecer, el índice de intercambio es aún menor como resultado de la pérdida de eficacia de los músculos intercostales y del diafragma, la respiración abdominal puede ser de gran ayudar para superar ese déficit y colabora en el funcionamiento eficaz de los músculos intercostales y del diafragma.¹⁵

2.1.7. Programa de Ejercicio Físico de Tai Chi en La Sociedad de Beneficencia China – Chiclayo

Este programa se trabaja dos veces por semana con una duración de 40 minutos cada sesión, cuenta con tres etapas, la primera se trata de estiramientos y calentamiento, puesto que ningún ejercicio físico se debe realizar sin antes haber calentado correctamente, así se evitará desgarros y rupturas musculares, entre otras complicaciones que se pueden presentar, el segundo tiempo es el de la danza de Tai Chi, el cual se basa en 10 ejercicios mencionados posteriormente, pero no se trabajan todos en una sesión, se seleccionan algunos, y la tercera etapa brinda la relajación para así terminar en armonía interior y hacia la sociedad.

En sus dos extremos de los músculos están los tendones, a su vez los tendones suelen unirse a uno o más huesos. De tal manera los músculos como los tendones

tienen una conexión al sistema nervioso, que controla el equilibrio entre relajación v tensión.

El principal neuroreceptor que se posee para afirmar este equilibrio es el huso muscular, que se ubica en el cuerpo del músculo y se encarga de controlar el tono muscular mediante el «reflejo miotático»: cuando un músculo se extiende este reflejo hace que provoque simultáneamente una contracción opuesta al estiramiento. ²⁷

También se encuentran los corpúsculos tendinosos de Golgi, que se localizan en el tendón, de función antagónica a la de los husos musculares, es decir, inhiben la contracción muscular. Al contraerse un músculo causa un estiramiento sobre sus tendones, lo que activa los receptores. Una vez activados, incitan la relajación del músculo que está contraído: es el reflejo miotático inverso.²⁷

Una diferencia reveladora entre estos dos reflejos es que mientras el primero se encuentra en funcionamiento en el mismo instante en que el músculo se extiende y origina la contracción de defensa, el reflejo inverso necesita que esta contracción se mantenga un tiempo alcanzado entre seis y ocho segundos para conseguir activarse. De esta manera, si se llevan a cabo estiramientos bruscos o se hacen los típicos «rebotes», se estimularán los husos musculares en cada rebote, pero no dará tiempo a que se activen los corpúsculos tendinosos. Lo que se logrará en realidad será una contracción corta y repetida del músculo o grupo muscular que se quiere elongar, mientras que por otro lado se está forzando y extendiendo al máximo. De esta manera más que una extensión se puede llegar a desgarrarse las fibras musculares.²⁷

Para que un músculo o un paquete muscular estén en disposición de extenderse, anticipadamente debe estar relajado, por lo que el ejercicio se debe realizar de forma suave y lenta. En caso contrario, se podría desencadenar, la contracción del mismo músculo que se desea elongar. Si se llega con lentitud hasta la posición y se mantiene ahí el estiramiento unos segundos, se eliminan las respuestas del reflejo miotático y se activan las respuestas reflejas del aparato de Golgi, que llevan a la relajación muscular.²⁷

Esto permite mejorías en la flexibilidad, ya que, al obtener mayor relajación muscular, se puede aumentar la amplitud de movimiento en el estiramiento. Es de gran importancia detectar el instante en el que principia la tensión producida por el ejercicio. Debe ser una tensión suave, en la que sin embargo se pueda mantener la relajación postural y respiratoria.²⁷

PRIMERA ETAPA

Consiste en ejercicios de estiramientos preparando a los músculos para la danza de Tai Chi, tiene una duración de 15 minutos.

Los ejercicios de calentamiento y estiramientos son exclusivamente importantes para las áreas corporales que se trabajan con poca frecuencia, como la columna vertebral y el hueso sacro. Ni las personas que ejecutan ejercicios musculares y aeróbicos están preparadas para tratar grandes cantidades de energía.¹⁰

La falta de calentamiento adecuado antes de realizar el ejercicio hace que los músculos estén rígidos, se contraigan y necesiten de una irrigación sanguínea apropiada para enfrentar la súbita demanda asignada por una actividad vigorosa. Esta es una de las principales causas de las lesiones deportivas.¹⁰

No se debe forzar hasta el límite; es mejor actuar con moderación, especialmente al principio. Si se llega a sentir alguna incomodidad o algún dolor en las articulaciones al ejercer alguno de los ejercicios, lo ideal es reducir su intensidad hasta que se sienta cómodo. Si aun así siente tensión o dolor, omita el ejercicio. 10

Tener un cuidado especial si hay presencia de alguna lesión, problema crónico o limitación física. Si se es gentil y amable con el cuerpo, éste comenzará a confiar y se relajará por sí mismo. Así se descubrirá que puede haber una relajación más profunda sin esforzarse. De esta manera se dará un progreso en forma natural, gradual y segura.¹⁰

El Tai Chi enseña a restablecer la forma de movilizarse y en particular, a coordinar todos los movimientos desde el centro y a usar el poder de la cintura y del Tan Tien inferior para moverse con fuerza, estabilidad e integridad. Por esto, varios de los ejercicios de calentamiento hacen énfasis en el desarrollo de la cintura.¹⁰

Para trabajar el miembro superior, se inicia con la posición de bipedestación, se elevan los brazos hacia atrás, haciendo una ligera flexión y extensión de tronco, se unen las manos y se enganchan los pulgares. Mantener las manos cerca del tronco, inhalar y levantar los brazos hasta extenderlos por encima de la cabeza, con los

dedos señalando hacia arriba. Estirar suavemente en esta posición, inclinando la columna vertebral ligeramente hacia atrás. Incluso puede decir "Ahhhh" como si se estuviera levantando y estirando por la mañana. 10

Estando en bipedestación con las piernas juntas, entrelazar los dedos y levantar las manos por arriba de la cabeza, girar lentamente el cuerpo hacia la izquierda, después a la derecha. Volver a llevar el cuerpo hacia el centro, mirar hacia el frente e inclinar el cuerpo hacia la izquierda, asegurar de que la columna se está soltando con los estiramientos y las rotaciones. A continuación, estando en bipedestación con las piernas juntas, bajar lentamente las manos. Mantener las piernas estiradas según van bajando las manos. Este estiramiento debe ser lo más lento posible. ¹²

En bipedestación con los pies separados, imaginar una esfera en las manos rotar el tronco a ambos lados, para formar una esfera se realiza una rotación interna de hombro, flexión de codo y mano en supinación, el lado contrario con rotación externa de hombro, flexión de codo y mano en pronación, cuando se rota a la derecha mano derecha va arriba y cuando se rota a la izquierda la mano izquierda va arriba, seguir con las rotaciones. No deje que las rodillas se muevan demasiado. El objetivo principal de este ejercicio es soltar la parte superior del cuerpo. Mover demasiado las rodillas es perjudicial para ellas y reduce la eficacia de este ejercicio. 12

Sacudir brazos hacia atrás de la cabeza, hacia adelante y hacia abajo, en bipedestación, con los pies separado, levantar un poco los brazos y sacudir suavemente, soltando las muñecas y las articulaciones del codo.¹²

Miembro inferior: posición en bipedestación, los brazos colgando de una manera natural, las manos van hacia las rodillas, ejecutando una semiflexión de tronco, hacer rebotar suavemente la parte superior del cuerpo, flexionar y extender continuamente las rodillas. Esto calienta todas las articulaciones. Seguido aumentar la base de sustentación, trasladar el peso a un lado, y la cabeza gira en sentido contrario, estirando músculos del cuello, posteriormente se gira hacia un costado, un pie adelante y el otro atrás, hacer rotaciones, posteriormente lo mismo en el lado contrario, en esta misma posición, el pie que esta adelante sale apoyando solo el talón en el piso, llevando el peso corporal hacia atrás, trabajan ambas piernas el equilibrio y descarga de peso. 12

Cuando se fuerzan los ejercicios de calentamiento y estiramiento, se está estableciendo un estrés enorme al músculo y esto activa la respuesta neuronal de defensa o husos musculares, también se atraviesa el umbral del dolor y eso hace que el ejercicio se vuelva algo brusco y desagradable, debido al dolor y al hecho de forzar, surgen tensiones en otras zonas. Es posible que por ello se busque cualquier pretexto para no realizar los ejercicios y que posteriormente sean abandonados.²⁷

Por lo tanto, se considera claro que no es hábil proceder de esta manera en los estiramientos, por supuesto, todos quisieran ser muy flexibles, pero se debe aceptar que, por lo general, no es así, y que el modo de conseguirlo no puede ser forzando los ejercicios. Además, detrás del hecho de forzar está una actitud rígida, también se atraviesa el umbral del dolor y eso hace que el ejercicio sea algo desagradable. Lo ideal sería "esforzarse" en hacer de forma correcta los

estiramientos, que "forzarse" para conseguir más elongación muscular, no es el "cuánto" sino el "cómo" lo que más debería importar. Mejor que preocuparse o tener prisa en conseguir el objetivo de ser muy flexibles, es estar atentos al camino que se debe recorrer.²⁷

Es importante aprender a realizar los ejercicios en un estado de tranquilidad y relajadamente, de forma que no produzcan algún daño, por lo contrario, sea algo agradable. Puede que así se empiece a disfrutar de esta recreación que forma parte del entrenamiento.²⁷

SEGUNDA ETAPA

Se basa en los 10 ejercicios y tiene una duración de 15 minutos, El Tai Chi fluye en ciclos circulares, de manera que al acabar uno ya estás comenzando otro.

1. JUEGO DE PALMAS

Este ejercicio físico tiene una duración de un minuto, consiste en llevar a cabo 5 movimientos, las articulaciones deben estar relajadas, los brazos y los codos colgar naturalmente. A menudo las personas que sufren estrés producido por el trabajo tienen los hombros levantados, cuando esto sucede, los pulmones están presionados por la tensión de los hombros, lo cual limita la respiración e impide la circulación continua de la sangre. Se inicia con flexión de muñecas, elevar los brazos hasta la altura de los hombros, movilizando las articulaciones de manos y rodillas evitando la rigidez, el dolor y anquilosarse, este es el momento de inspiración, en seguida bajar los brazos en

extensión de muñecas hasta la altura de la pelvis, semiflexion de rodillas, reteniendo el aire inspirado, al bajar totalmente los brazos espiramos.¹⁰

2. CIRCUNDUCCION DE BRAZOS

Este ejercicio físico tiene una duración de un minuto, consiste en llevar a cabo 5 movimientos, cada movimiento debe llevarse a cabo de forma lenta y cuidadosa para asegurar que todos los movimientos se realicen correctamente. Los ojos, las manos, y el cuerpo deben estar en coordinación.

Se inicia en posición anatómica y una ligera semiflexión de rodillas, los brazos van hacia atrás y hacia arriba, movilización de omoplatos, extendiendo las rodillas, movilizando articulaciones de hombro, y brazo, liberando tensiones de cuello y espalda, haciendo una expiración, expandiendo la caja torácica, fortaleciendo músculos intercostales y diafragma, bajamos los brazos hasta la altura de la pelvis y semiflexion de rodillas, reteniendo el aire inspirado, bajamos totalmente los brazos haciendo una espiración. Si se practica lentamente, se corrige las posiciones y se procura que los movimientos sean frecuentes y coordinados, se tendrá una buena base para progresar posteriormente.¹⁰

3. ABRAZAR EL ARBOL

Este ejercicio físico tiene una duración de dos minutos, consiste en llevar a cabo 5 movimientos. Todos los estilos de Tai Chi insisten en una buena coordinación de las manos, los ojos, la cabeza y los desplazamientos, como partes integrantes del

cuerpo considerado como un todo. Cada posición requiere que diferentes partes del cuerpo se muevan de cierta forma para que la postura sea más efectiva y coordinada.¹⁰

El ejercicio empieza con una postura inicial de simular abrazar un árbol, haciendo abducción de brazos, aducción de antebrazos y flexión de muñecas, con una semiflexión de rodillas, al ejecutar el movimiento se hace una abducción completa de brazos, hacia atrás con extensión de muñeca y extensión de rodillas, inspirando, con esta acción movilizamos los brazos y omoplatos, expansión de caja torácica fortaleciendo músculos intercostales y fortaleciendo diafragma, posteriormente semiflexion de rodillas, reteniendo el aire inspirado, abducción de brazos y aducción de antebrazos y flexión de muñeca (simular abrazar un árbol), haciendo una espiración.¹⁰

4. ESFERA

Cuando una persona practica frecuentemente ejercicios suaves y lentos, su sistema circulatorio se fortalece y su vida se prolonga, por eso la gente que practica Tai Chi suele vivir más. Si se piensa en el mundo animal, el tigre o el león tienen una fuerza magnifica, pero su vida es corta. Sin embargo, el elefante, o la tortuga, animales de movimientos lentos, tienen una vida relativamente larga, pueden vivir más de cien años.¹⁹

Este ejercicio físico tiene una duración de un minuto, consiste en llevar a cabo 5 movimientos, el cual se inicia con una semiflexión de rodillas, imaginar que

sostenemos una esfera con las manos (un lado con rotación interna de hombro, flexión de codo y mano en supinación, el lado contrario con rotación externa de hombro, flexión de codo y mano en pronación), extender rodillas y los brazos giran en sentido contrario, llevándose a cabo el momento de inspiración, con este ejercicio se tendrá una movilización de omoplatos, hombros, codos y muñecas, expansión de caja torácica, fortalecimiento de músculos intercostales y fortalecimiento de diafragma, seguido de una semiflexión de rodillas, reteniendo el aire inspirado, volver a formar la espera al lado contrario, espirarando.¹⁹

5. ESFERA CON BALANCEO

Este ejercicio físico tiene una duración de dos minutos, consiste en realizar 5 movimientos a cada lado, en la cual se inicia con una semiflexión de rodillas, imaginar tener una espera hacia un costado, los brazos empiezan a girar, expandiendo la caja torácica, fortaleciendo músculos intercostales y diafragma, con movilización de omoplatos, hombros, codos y muñecas, trasladar el peso hacia el lado contrario, trabajando el equilibrio, y la estimulación de ambos hemisferios cerebrales, reteniendo el aire inspirado, Volver a formar la esfera al lado contrario con una espiración.¹⁹

6. BALANCEO DE ESPERA CON PASO DE VALS

Este ejercicio físico tiene una duración de dos minutos, consiste en realizar 5 movimientos hacia el lado derecho y 5 hacia el lado izquierdo, empieza con rodillas en semiflexión, imaginar una esfera hacia un costado y al lado opuesto del pie en

punta, abducir la pierna derecha y extender los brazos, inspirar fortaleciendo músculos intercostales y diafragma con la expansión de la caja torácica.⁹

Trasladar el peso al otro extremo con balanceo, retener el aire inspirado, estimulando el equilibrio y estimulando hemisferios cerebrales, entonces la pierna derecha está con carga y la pierna izquierda está en descarga. Solo posteriormente de distinguir entre carga y descarga nuestros movimientos de giro serán ligeros, ágiles y sin ningún esfuerzo. Si no hay capacidad de hacer esta distinción, los pasos serán pesados y rígidos. La postura será vacilante y se llegaría a lograr un desequilibrio de manera fácil.⁹

Volver a formar la esfera, recoger el pie contrario, espirando, fortaleciendo así músculos de miembros inferiores y estimular terminaciones nerviosas en la punta de pies.⁹

7. ACARICIAR LA CRIN DEL CABALLO SALVAJE

En la actualidad el uso principal del Tai chi es el de ejercicio curativo, normalmente los ojos son lo primero que se mueve cuando la mente crea una intención. Cuando se practica el Tai Chi por motivos de salud, los ojos siguen el brazo o la pierna que en ese momento ejecuta el movimiento más importante. Cuando los ojos están concentrados en la dirección de la extremidad principal, expresan la intención del movimiento. De este modo los movimientos están vivos, tienen un atractivo agradable y artístico y expresan la vitalidad del espíritu. 12

Este ejercicio físico tiene una duración de un minuto, consiste en realizar 5 movimientos a cada lado, teniendo una postura en semiflexión de rodillas y esfera imaginaria, el brazo que está en la parte inferior, asciende a la altura de los ojos quedando el codo en flexión y el dorso de la mano hacia afuera, como si se acariciara con este, mirar el centro de la palma, los ojos y la mente se centralizan en el mismo punto y ésta dirige el movimiento, la mano contraria desciende con la palma hacia el costado de la pierna y hacia abajo, regresar al punto inicial haciendo una extensión de rodillas, inspirando, semiflexion reteniendo el aire inspirado y acaricia con el dorso y con la palma, espirando. 12

8. ACARICIAR LA CRIN DEL CABALLO SALVAJE CON PASO TRIANGULAR

Este ejercicio físico tiene una duración de dos minutos, consiste en realizar 5 movimientos hacia el lado derecho y 5 hacia el lado izquierdo, Si puede moverse como un todo en lugar de deslizar primero las manos y luego el cuerpo y las piernas, éstas le impulsarán y el cuerpo se moverá simultáneamente en conjunto. El sentido de unidad corporal se incrementará gradualmente.¹⁰

No sólo el cuerpo se moverá, sino que también la mente lo hará. Mantener la mente y la intención completamente concentradas en los movimientos. No permitir que la mente se desvíe y se divida en pensamientos aventurados acerca del pasado o el futuro, permanezca en el presente.¹⁰

Se empieza con rodillas en semiflexión, imaginar tener una esfera, inspirando fortaleciendo músculos intercostales y diafragma con la expansión de la caja

torácica, trasladar el peso al otro extremo con balanceo, retener el aire inspirado, estimulando el equilibrio y estimulando hemisferios cerebrales, volver a formar la esfera, recoger el pie contrario, espirando, fortaleciendo así músculos de miembros inferiores y estimular terminaciones nerviosas en la punta de pies.¹⁰

9. CEPILLADO

Este ejercicio físico tiene una duración de dos minutos, consiste en realizar 5 movimientos a cada lado, un pie hacia adelante con el apoyo sobre el talón y el otro en semiflexión de rodilla, las manos están hacia arriba y hacia un costado, haciendo una rotación de externa de hombro con una abducción de antebrazos y mano extendida, el otro brazo en aducción, flexión de codo y muñeca en extensión, luego se apoya el peso en el pie que esta adelante, bajando un brazo, simulando cortar algo, a esto se le llama cepillado, y con ese mismo brazo se ubica como si se aplastara algo hacia abajo.¹⁰

Quedando el brazo aducido al cuerpo y la mano en extensión, el otro brazo simula empujar hacia adelante, realizando una flexión de hombro con una extensión de muñeca, y se lleva el peso hacia atrás quedando otra vez en apoyo de talón, este es el momento de la inspiración, recoger el pie y recoger las manos hacia los costados reteniendo el aire inalado, y luego se forma la misma postura de inicio hacia el otro lado espirando. El ejercicio se realiza hacia ambos lados, trabajando ambos hemisferios. Ejercicio muy beneficioso para liberar tensiones y mejorar la armonía.¹⁰

En Tai Chi se dice que: Si hay arriba, hay abajo; si hay retroceso, hay avance; si hay izquierda, hay derecha. Esto es especialmente importante en las aplicaciones y estrategias del Tai Chi en las artes marciales. Al moverse hacia adelante, debe estar siempre preparado para retroceder si fuera necesario. Del mismo modo, cuando retroceda, debe estar listo para aprovechar cualquier ocasión de avance.¹⁰

10. JUEGO DE PALMAS

Este ejercicio físico tiene una duración de un minuto, consiste en llevar a cabo 5 movimientos, las articulaciones deben estar relajadas, los brazos y los codos colgar naturalmente. A menudo las personas que sufren estrés producido por el trabajo tienen los hombros levantados, cuando esto sucede, los pulmones están presionados por la tensión de los hombros, lo cual limita la respiración e impide la circulación continua de la sangre. Se inicia con flexión de muñecas, elevar los brazos hasta la altura de los hombros, movilizando las articulaciones de manos y rodillas evitando la rigidez, el dolor y anquilosarse, este es el momento de inspiración, en seguida bajar los brazos en extensión de muñecas hasta la altura de la pelvis, semiflexion de rodillas, reteniendo el aire inspirado, al bajar totalmente los brazos espiramos.¹⁰

TERCERA ETAPA

Se trata de ejercicios de relajación y terapia de liberación de tensiones, esta etapa tiene una duración de 10 minutos.

En bipedestación, se flexionan las rodillas, inspirando, seguido se extienden las rodillas llevando los brazos hacia atrás, incluyendo un grito, que ayudará a liberar tensiones, después caminar en punta de pies y extender el tronco, también va incluido un grito, posterior a ello se juntan los pies, haciendo pequeña la base de sustentación, brazos en abducción, elevar en punta de pies inspirando, disfrutando este momento de oxigenación, al bajar los brazos espirando. Para terminar, se hace un puño en la mano derecha, se flexiona el codo, la mano izquierda encima y se flexiona el tronco saludando. Estos ejercicios de relajación son el lubricante del cuerpo, que permite que todo funcione perfectamente. No se busca estirar los músculos, sino relajarlos. Nada de tensión; la relajación es más fuerte. ²⁸ (ver Anexo n°4).

2.1.8. Definición de Calidad de Vida

Grado con el que las personas distinguen su capacidad de efectuar funciones físicas y su grado de desarrollo emocional y social. En términos usuales, es lo que hace que valga la pena vivir. En un sentido más cuantitativo representa a los ciclos de la vida durante los que la persona permanece sin enfermedad, incapacidad o impedimento.²⁹

2.1.9. Definición de Adulto Mayor

Este es el término o nombre que reciben quienes pertenecen al conjunto que comprende personas que tienen 60 a más años de edad. Conocidos también como pertenecientes a la tercera edad, ancianos o que llegaron a la etapa de envejecimiento. Históricamente la expresión se ha creado para dar idea de una

edad avanzada, pero internamente de un marco de funcionalidad y autonomía que permite llevar una vida independiente y satisfactoria, como un estereotipo utópico de la edad dorada, luego del retiro de la actividad laboral.³⁰

2.1.10. Historia de la Calidad de Vida y Vejez

En el año 1994 la OMS, inició su trabajo de conceptualizar la calidad de vida de una persona "En función de la manera en que el individuo percibe su posición en la vida, en el contexto de la cultura, sistemas de valores en el cual ellos viven, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares e intereses". Todo ello matizado por supuesto por la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y las creencias personales.³¹

Calidad de vida del adulto mayor, según Velandia³² es proveniente de la interacción entre las diferentes características de la existencia humana (vivienda, vestido, alimentación, educación y libertades humanas); cada una de las cuales favorece de diferente manera para permitir un óptimo estado de bienestar, teniendo en cuenta el proceso evolutivo del envejecimiento, las adaptaciones de la personas a su medio biológico y psicosocial variable, el cual se da en forma individual y diferente; adaptación que interviene en su salud física, fallas en la memoria, el temor, el miedo, el abandono, la muerte, la dependencia o la invalidez.³²

En el Programa de Salud Mental de la OMS, realizado en el Foro Mundial de la Salud en el año 1996, se definió a la calidad de vida como la forma en que las personas aprecian el lugar que ocupa en el medio cultural y en el sistema de valores

en que vive, así como en concordancia con sus objetivos, proyectos, expectativas, criterios y preocupaciones personales. Todo ello matizado por las dimensiones: físicas, psicológicas, grado de independencia, relaciones sociales, entorno como seguridad física, entorno doméstico, recursos financieros, atención sanitaria y social, actividades recreativas, medio físico, transporte, entre otros y espiritual como religión y creencias personales.³

Eamon O'Shea en el 2003 sustenta que "la calidad de vida del adulto mayor es una vida placentera, bienestar subjetivo y psicológico, desarrollo individual y diversas representaciones de lo que establece una buena vida, y que se debe averiguar, preguntando al adulto mayor, sobre cómo da sentido a su propia vida, en el contexto cultural, y de los valores en el que vive, y en relación a sus propios objetivos y proyectos de vida".³³

Cabe destacar que a mediados de los años cincuenta la expresión calidad de vida fue popularizado a partir de investigaciones del economista estadounidense John Kenneth Galbraith, los cuales se han usado equitativamente en los variados contextos y connotaciones diversos, según se utilice en: el ámbito político, económico, sociológico, de salud pública, psicológico, entre otros. Asimismo, Levy y Anderson asumieron una propuesta de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), afirmando que la calidad de vida es una medida formada de "bienestar físico, mental y social, de felicidad, satisfacción y recompensa tal como la aprecia cada individuo y cada conjunto.³⁴

La calidad de vida se empezó a conceptualizar con base en un sistema de valores, estándares o aspectos que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; generando así que fuera adquiriendo elementos que admitieran descifrar un concepto desde lo más ficticio del ser vivo a lo más real, iniciando desde el efecto de bienestar que puede ser experimentado por las personas y que simboliza la suma de sensaciones subjetivas y personales del bienestar general.³²

La calidad de vida como proceso multifactorial y como principal carácter subjetivo, es la resultante del estado de salud de la persona, más el grado de satisfacción con su vida, sin evadir los estándares de conducta en la sociedad en la cual se desarrolla la persona.³⁵

Se señala que entre los aspectos se encuentran: salud, atención médica, educación, capacitación, empleo, vivienda, seguridad, atención social, vestido, recreación y demandas. También se refiere a elementos individuales, entre los que se hallan: personalidad, salud física, salud mental; y factores sociales, como: educación, instrucción, amistades y el sentirse acompañados.³⁵

No existe duda de que el concepto de calidad de vida va unido al elemento fundamental de estar sano, entre de una sociedad que alcance dar años a la vida, y actualmente lo que se desea es dar vida a todos y cada uno de los años; esto se refiere a un concepto subjetivo, individual de cada persona, con una considerable influencia del entorno en el que vive, de sus condiciones y estilos de vida; es aquí en donde al adulto mayor le corresponde considerar las particularidades que se manifiestan como un proceso saludable y vigoroso.³⁴

2.1.11. Características del Adulto Mayor

La senectud o envejecimiento se define como la serie de transformaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que ocasiona el paso del tiempo sobre los individuos vivos. Caracterizada por la pérdida continua de la capacidad de reserva del organismo y de adaptación ante los cambios, produciéndose un declive fisiológico progresivo.³⁰

Los mecanismos homeostáticos responsables de conservar el equilibrio ante cambios externos e internos desempeñan con mayor lentitud, el proceso de envejecimiento es universal, intrínseco y progresivo. Al ser un fenómeno universal, va a afectar a los sistemas de los adultos mayores. No obstante, estas modificaciones van a sentir grandes variaciones individuales: no todas las personas tienen el mismo organismo y por ende reaccionan de diferente manera.³⁰

El control de la homeostasia necesita que se conserve intacta la función integrada de órganos y sistemas para un buen funcionamiento del organismo, manteniendo la persistencia de la competitividad fisiológica, poniendo en marcha fenómenos compensadores, que dan seguridad a la integridad del adulto mayor. El organismo tiene una gran reserva que garantiza su correcta actividad, pero la acumulación de noxas agresivas con el pasar del tiempo hace que reduzca esta capacidad de reserva.³⁰

Un adulto mayor sufre modificaciones que se identifica por su aspecto superficial y externo como son canas, arrugas, alteraciones de la postura y de la marcha, etc.

Con el pasar de los años se originan variaciones de la composición corporal, como perdida de la masa celular y aumento de la grasa del organismo, con disminución de peso en la mayoría de los órganos.³⁰

El órgano de la piel representa aproximadamente el 16% de peso total del organismo y su integridad, previene la deshidratación, facilita una defensa ante sustancias extrañas, ayuda a controlar la temperatura corporal, recepciona estímulos sensoriales, es un órgano secretor a través de las glándulas sudoríparas y se autorrepara con facilidad. En el adulto mayor, la piel es más pálida y manchada; toma una textura apergaminada, pierde elasticidad y cuelga en pliegues y arrugas.³⁰

Con el envejecimiento se origina una disminución de la vascularización dérmica que se muestra con palidez y disminución de la temperatura, lo que, incorporado a la disminución del espesor del tejido subcutáneo, afecta a la termorregulación, y es también el que ocasiona la disminución en la eliminación de sustancias extrañas que pueden causar dermatitis de contacto.³⁰

El adulto mayor pasa por variaciones en la estatura, debido a la disminución de la altura de los discos intervertebrales, y también favorecen el aumento de la cifosis fisiológica y la alteración de la lordosis sacrolumbar, la disminución del diámetro anteroposterior torácico, y el aumento de los diámetros biacromial y pélvico, llevando a la marcha particular de los adultos mayores, con disminución del braceo y aumento de la base de sustentación.³⁰

Mediante el proceso de envejecimiento se generan cambios en el sistema inmunitario asociados con menor resistencia a las infecciones, aumento de procesos autoinmunes e incremento de la susceptibilidad al cáncer.³⁰

A nivel del sistema nervioso brotan diferencias específicas morfológicas, bioquímicas y funcionales que influyen afectando a las células, a la sinapsis y los neurotransmisores, a la acción sensorial y motora, y a procesos cognitivos y afectivas. El sistema nervioso tiene características desiguales al estar formado por células que ya no tienen la capacidad de multiplicarse.³⁰

Los cambios genéricos del envejecimiento sobre las glándulas endocrinas incluyen también pérdida de peso, atrofia y fibrosis glandular, y cambios vasculares. Los valores basales hormonales se conservan con la edad, dependiendo de la secreción hormonal, de estímulos neurológicos y ambientales, de la retroalimentación hormonal y de la modificación en los receptores hormonales de los órganos diana.³⁰

En la respiración y en la función pulmonar hay cambios a nivel óseo, articular y muscular, tanto las costillas como las vértebras se pueden ver afectadas por procesos de descalcificación o desgaste de cartílago, con pérdida de altura de cuerpos vertebrales y cifoescoliosis, con aumento de los diámetros anteroposterior y transversal del tórax y calcificación de los cartílagos costales, incrementando la rigidez de la caja torácica que puede alterar y afectar su función.³⁰

El aparato digestivo, con el transcurrir de los años, sufre cambios que afectan a la acción secretora y a la motilidad de las primordiales estructuras que lo integran, por ese motivo es necesario llevar una dieta adecuada en cantidades proporcionales, calidad y en ritmo de la ingesta.³⁰

El envejecimiento del sistema musculo esquelético está intervenido por el sistema de vida del individuo, fundamentalmente la dieta, el ejercicio y hábitos tóxicos, y está restringido por el envejecimiento de otros sistemas corporales.³⁰

Las alteraciones sensoriales crecen de forma progresiva con la edad, más del 25% de los adultos mayores de 85 años de edad, presenta carencias visuales y casi el doble tienen alteraciones auditivas, lo que conlleva a la reducción en la capacidad de comunicación, favoreciendo el aislamiento, la soledad y perjudicando las relaciones interpersonales y la socialización.³⁰

El gusto y del olfato se ve afectado de tal manera que pueden interferir con la alimentación. La reducción de las sensaciones somáticas interfiere en las actividades manuales y favorece los accidentes.³⁰

Con el envejecimiento, la capacidad funcional de los sistemas neuromuscular favoreciendo el riesgo de caídas, la reducción de fuerza y masa muscular, cardiovascular y respiratorio empieza a reducir de forma progresiva, por eso es importante la calidad de actividad y ejercicio físico diario. La estimación media de pérdida de masa o paquetes musculares a partir de los 60 años de edad es de 2 kg en varones y de 1 kg en mujeres, pero con apenas 10 días de reposo en cama

en un adulto mayor se puede producir una pérdida de 1,5 kg de masa muscular magra en miembros inferiores, y una disminución del 15% de la fuerza de extensión de la rodilla. El resultado de todo este proceso genera mayor sarcopenia.³

El adulto mayor requiere de una evaluación completa en la que se debe tener en cuenta un cúmulo de consideraciones específicas basadas en aspectos biológicos propios del organismo avejentado y que guardan relación con las actividades que se llevan a cabo a diario y su funcionalidad, y otras que se relacionan con las concepciones psicológicas en esta edad y las esenciales a la personalidad y conducta propia del adulto mayor; asimismo las relacionadas con su dinámica familiar y circunstancias socioeconómicas individuales, que influyen en el interactuar con su medio social.³⁶

Debido a la condición de salud, la atención debe ser integral, en la mayoría de las ocasiones más centradas en "preservar" que en "remediar" y orientados a mantener la salud, reconocer los factores de riesgo y promover la autonomía del adulto mayor, su independencia funcional y la relación en la familia y la comunidad, brindando una buena calidad de vida.³⁶

Calidad de vida es un término lingüístico cuyo significado es eminentemente subjetivo; está asociada con la personalidad del individuo, con su bienestar general y la satisfacción por la vida que disfruta, y cuya evidencia esta intrínsecamente en relación a su propia experiencia, a su salud, a su grado de relación social y ambiental y en general a variados factores.³⁷

La calidad de vida es un fenómeno social complicado y un proceso dinámico que incluye la producción, distribución y percepción social de ciertos valores, objetivos y subjetivos, que son los que determinan lo que se llama "calidad de la vida", que es la que a su vez establece el grado de satisfacción o insatisfacción de la población, quiere decir, el nivel de bienestar logrado a través de los años.³⁷

2.2. Antecedentes

2.2.1. Antecedentes Internacionales

Romero M.A (2016). Cuba, El Tai Chi como alternativa pedagógica para el tratamiento a los estudiantes asmáticos.

En la siguiente investigación se empleó la Metodología de la Investigación educativa, análisis y síntesis, hermenéutico - dialéctico, sistematización teórica; la experimentación pedagógica y en particular un cuasi experimento; que tiene relación con la cultura física terapéutica, diagnóstico inicial, ejercicios para el acondicionamiento físico general, ejercicios para la reeducación respiratoria, ejercicios para el desarrollo de la fuerza y la capacidad aeróbica y las técnicas de relajación.

El universo muestral estuvo constituido por 137 estudiantes asmáticos, de ellos 65 recibieron el tratamiento por 2 años, en tanto 72 estudiantes se consideran de nuevo ingreso. El grupo control lo integraron 66 estudiantes y el grupo experimental de 71 estudiantes. Todos entre las edades de 17 y 20 años.

Los participantes fueron divididos en dos grupos: uno que practicaba Tai Chi y otro que practicaba prudentemente ejercicios tradicionales ejecutados en el tratamiento rehabilitador al asmático, por un período de tiempo igual en ambos grupos. Las sesiones se realizaron 2 veces por semana, con una duración de 80 minutos cada una.

Los resultados que se obtuvieron en la investigación sobre los estudiantes fueron, los que participaron en el programa de ejercicios del Tai Chi obtuvieron beneficios importantes que mejoraban su salud, aportaron a estos un favor en su función respiratoria y en su enfermedad, mejorando su calidad de vida y su bienestar en general.

Los participantes de la investigación que practicaron los ejercicios respiratorios consiguieron disminuir de forma importante la repetición de disnea nocturna. No se encontró reportes en la literatura que crearan alusión a alteraciones de este parámetro después de practicar ejercicios.³⁸

Planas F. (2015). España, Tai Chi Chuan y la salud: Estudio médico educativo.

La investigación fue un estudio médico educativo realizado en Lloret de Mar-Gerona- España, cuyo objetivo principal fue el conocer la historia del Tai Chi, sus principios y, en general, todo lo que representa, conocer quien practica este arte, edades, sexo, estudios, profesiones y finalmente averiguar si influye en la salud y de qué forma. Para lograr cumplir el objetivo se utilizaron como método las encuestas, que fueron dirigidas a los profesores y a alumnos que tenían años de conocimiento sobre Tai Chi.

Con la información recolectada, se llegó a la conclusión de que el Tai Chi si influye en la salud, es recomendado por los médicos, los profesores de Tai Chi muestran beneficios en la flexibilidad, armonía y equilibrio tanto físico como mental.³⁹

Orozco N, Rosas A. (2014). México, "Práctica de Tai Chuan para disminuir dolor, rigidez y mejorar la capacidad funcional en pacientes adultos mayores con osteoartrosis de rodilla", en la Universidad Autónoma del estado de México.

La investigación tiene como objetivo, determinar si la práctica de Tai Chi disminuye el dolor y la rigidez mejorando la capacidad funcional del paciente adulto mayor, el impacto que tiene sobre el dolor y la rigidez de la osteoartrosis de rodilla, describir y aplicar una técnica adaptada para adultos mayores que padecen osteoartrosis de rodilla.

El tipo de estudio de la investigación fue cuasi-experimental, descriptivo, longitudinal y prospectivo, se llevó a cabo en el Centro de Rehabilitación y Educación Especial Toluca de tercer nivel de atención en el departamento de Medicina de Rehabilitación, una hora cada sesión, dos veces por semana, durante cinco semanas, los pacientes fueron mayores de 60 años, padecían osteoartrosis de rodilla, al finalizar las 10 sesiones cada paciente fue evaluado.

La muestra estuvo constituida por 39 pacientes, de los cuales 12 fueron excluidos por padecer dolor lumbar y otros por no concluir las sesiones de tratamiento, de los 27 pacientes que participaron, 21 fueron de sexo femenino y 6 fueron de sexo masculino.

Los resultados obtenidos acerca del dolor, la rigidez, y la capacidad funcional fueron: 16 pacientes presentaron disminución de dolor, 5 pacientes aumento de dolor y 6 pacientes permanecieron igual. En la rigidez, 12 pacientes mejoraron, 4 pacientes presentaron aumento de la rigidez y 11 permanecieron igual. En la capacidad funcional, 18 pacientes aumentaron su capacidad funcional, 5 pacientes disminuyeron su capacidad funcional y 4 pacientes permanecieron igual.

Durante las 5 semanas de haber practicado Tai Chi, se llega a la conclusión que el Tai Chi es beneficioso para la salud, disminuye el dolor, evita la rigidez articular y mejora la capacidad funcional en los pacientes que padecen osteoartrosis de rodilla lo que trae consigo una mejora en su calidad de vida.⁴⁰

Silva-Zemanate M.A, Pérez-Solarte S.L, Fernández Cerón M.I, Tovar Ruíz M.A. (2014). Popayán-Colombia, Efectos del Tai Chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas.

La investigación tiene como objetivo principal determinar los efectos de un programa de ejercicios de Tai Chi, donde se realizó un estudio cuasi-experimental de corte longitudinal, en el cual la población estudio estuvo constituida por un grupo

de 25 adultas mayores de la ciudad de Popayán, de las cuales 3 se retiraron por inasistencia.

Se trabajó a base de tres etapas, la primera fue una evaluación inicial de la capacidad física, marcha, balance, actividades básicas de la vida diaria, la escala de Yesavage para identificar signos de depresión y Mini Mental Test de Folstien para evaluar funciones cognoscitivas. La segunda etapa se trató de un programa de ejercicios de Tai Chi, practicados una vez a la semana, con una duración de una hora, durante doce semanas. Cuenta con una etapa de calentamiento de 10 minutos, se trata de caminatas, baile, estiramientos y movimientos articulares. En la tercera etapa, se llevó a cabo la evaluación de los resultados del programa volviendo a evaluar a los participantes de la investigación.

Los resultados que se obtuvieron fueron, lo que refiere a la capacidad funcional tuvo mejorías en todos los aspectos evaluados siendo estadísticamente significativa las diferencias en velocidad de marcha y el balance estático y dinámico; la capacidad cognoscitiva perfecciono en todos los ítems evaluados siendo significativos la memoria, la atención-calculo y lenguaje; todos los participantes consiguieron completa funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria, concluyendo que la práctica de Tai Chi como ejercicio aporta beneficios importantes en el balance y la capacidad cognoscitiva del adulto mayor, lo que trae un avance en su independencia mejorando su capacidad funcional por lo que se podría recomendar como una alternativa terapéutica en el área de la neurorehabilitación.⁴¹

Medina Ramírez E. (2012). Ecuador, "La actividad física en la calidad de vida del adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de seguridad social de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua".

Investigación que tiene como objetivo desarrollar la actividad física como medio para mejorar la calidad de vida del adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua, determinar los beneficios de la práctica de la actividad física en los adultos mayores del IESS Ambato, establecer el grado de influencia en la calidad de vida de los adultos mayores del IESS con la práctica permanente de la actividad física, implementar el Departamento de Cultura Física en el IESS de la ciudad de Ambato que se encargue de la planificación y ejecución de los talleres de actividades físicas para los adultos mayores.

La investigación fue exploratoria con el objetivo de que la propuesta de carácter social planteada sea factible y aplicable en todas sus dimensiones, contando con la colaboración de todas aquellas personas que forman parte de este conglomerado humano. Investigación descriptiva, ya que permitirá detallar las principios y efectos del problema de investigación que en este caso es la falta de actividad física y ejercicio en los adultos mayores del IESS Ambato.

Investigación Correlacional, porque tiene el propósito de medir el efecto que existe entre la actividad física y la calidad de vida de los adultos mayores del IESS Ambato y su desenvolvimiento en el área psicológica, emocional y en su entorno familiar y

social, y ayudará a conocer cómo afecta directamente en la calidad de vida de los jubilados

El sedentarismo es el principal problema, ya que, de los 10326 jubilados en la ciudad de Ambato, solo alrededor de 400 asisten a los diferentes talleres, siendo un aproximado de 3.8 % y de este porcentaje es el 16% de varones con un índice alto de sedentarismo, lo cual conlleva a que sean vulnerables a un sinnúmero de enfermedades degenerativas y que son propias de la edad, lo cual desemboca en una depresión.

Por lo que esta investigación se basó en promocionar los beneficios que la práctica de la actividad física produce siendo el principal el de elevar la autoestima logrando una estabilidad psicológica, un mejoramiento físico y una opción para una reagrupación social.

Luego del seguimiento desde marzo a septiembre del se encontró que 24 recuperaron la tensión arterial, en 27 disminuyeron las enfermedades respiratorias agudas como asma bronquial, neumonía, y bronquitis y en 34 mejoraron la masa corporal. De este modo se concluye que la actividad física influyo favorablemente en la salud y en la disminución del consumo de medicamentos de los adultos mayores del IESS Ambato, influye en el aumento del colectivismo y a la sociabilización.

Luego de expuesto queda clara la necesidad de contar con un departamento de Cultura Física que planifique todas las actividades a realizarse en cuanto a la cultura física con fines terapéuticos y actividades lúdicas recreativas, bajo la dirección de personas capacitadas y sensibles frente a la realidad de los adultos mayores del IESS Ambato.⁴²

Romero A. (2012). España, Efectos de la Práctica del Tai Chi en mujeres y hombres con fibromialgia, Granada- España.

Investigación que tiene como objetivos hacer una revisión previa de investigaciones sobre el efecto que causa el Tai Chi en personas con y sin patología, del mismo modo evaluar a hombres y mujeres que tengan Fibromialgia sobre el grado de dolor, capacidad funcional, sintomatología, calidad de vida relacionada con la salud y variables psicológicas. Para llevar a cabo sus objetivos se utiliza una nuestra compuesta por 74 adultos con FM, de los cuales 68 son mujeres y 6 hombres, que están acorde con el criterio de diagnóstico de la enfermedad del Colegio Americano de Reumatología (1990).

Para saber el efecto de la práctica de Tai Chi en hombres se realizó una hora por sesión, 3 veces a la semana por 16 semanas, se valoraron las variables: composición corporal, puntos, umbral y afrontamiento del dolor, capacidad funcional, sintomatología, calidad de vida relacionada con la salud, ansiedad y depresión, la evaluación se realizó al inicio de la intervención, al final de la intervención y tras un periodo de desentrenamiento de 12 semanas.

Los resultados obtenidos de la práctica de Tai Chi en una intervención de 16 semanas, trae consigo mejoría en la flexibilidad del miembro inferior en hombres con fibromialgia, incluso manteniéndose después de 3 meses sin intervención.

Para saber cuál es el efecto de la práctica de Tai Chi en mujeres, se desarrolló una intervención de 12 y 28 semanas. Tras 12 semanas de practicar Tai chi se evaluaron las siguientes variables, composición corporal, puntos, umbral y afrontamiento del dolor, capacidad funcional, sintomatología, calidad de vida, ansiedad, depresión, autoestima y autoeficacia.

Las diferentes fueron medidas en un inicio y al final de la intervención. Los resultados de la práctica de Tai Chi durante 12 semanas obtiene una mejoría de la capacidad funcional, la calidad de vida relacionada con la salud, la autoestima y disminuye el impacto de la enfermedad en mujeres con fibromialgia; lo que realizaron la práctica de Tai Chi en 28 semanas tiene resultados positivos sobre el dolor, la capacidad funcional, la sintomatología, la calidad de vida relacionada con la salud, estrategias de afrontamiento del dolor activas, autoeficacia y autoestima en mujeres con fibromialgia.⁴³

Forrellat M, Hernández A, Guerrero Y, Dominguez Y, Naranjo I, Hernández P. (2012). Cuba, "importancia de los ejercicios físicos para lograr una ancianidad saludable".

Investigación en la cual participaron 48 adultos mayores asistentes en el círculo de adultos mayores favorecido por el Instituto de Medicina Deportiva donde se

preparan físicamente mediante la práctica de Tai Chi Chuan, contando con la inspección médica.

Se realizó encuestas para recoger datos generales, biológicos y del estado de salud. Se les tomo una muestra de sangre venosa, se realizó hemograma completo, se ejecutaron las siguientes determinaciones de laboratorio clínico: colesterol, triglicéridos, proteínas totales y albúmina, determinación de hierro sérico y capacidades por un método espectrofotométrico y dosificación de ferritina y vitamina B₁₂.

En los resultados se observa que el 50 % de los casos tenía todos los estudios de laboratorio entre de los valores de referencia y que las personas en las que se encontraron alteraciones de alguna de las pruebas, fueron leves. Esto podría manifestarse por la condición de vida saludable que lleva este conjunto de adultos mayores, que combina el abandono de hábitos tóxicos, el consumo de vitaminas y la práctica habitual de ejercicios. El ejercicio físico realizado con regularidad puede retrasar la aparición de los síntomas que acompañan a algunas enfermedades degenerativas propias de la edad, conserva la capacidad funcional, es paliativo de los cambios en la composición corporal y, de esta manera, favorece a la capacidad funcional, realizar sus actividades de la vida diaria y a la mejoría de su calidad de vida.⁴⁴

2.2.2. Antecedentes Nacionales

Marcelo A, Valderrama G. (2014). Trujillo, investigación titulada: práctica de Tai Chi y nivel de estrés en adultos mayores, Ess Salud - Trujillo.

En la investigación se tiene como objetivo comparar el nivel de estrés en adultos mayores del Centro de Medicina Complementaria de EsSalud practicantes de Tai Chi, con los que no realizan este ejercicio físico, pertenecientes al Hospital nivel I Albrecht.

El estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental, diseño analítico – comparativo. La muestra estuvo constituida por 98 adultos mayores de EsSalud, 49 practican Tai Chi, y 49 que no realizan la practica Tai Chi (grupo control).

Se obtuvo como resultado, que las personas adultas mayores que practican Tai Chi demuestran un nivel de estrés leve; en cambio, los que no practican el 65.3% demostraron poseer nivel de estrés moderado, seguido del 26.5% con nivel de estrés alto y sólo el 8.2% nivel de estrés leve. Concluyendo que la práctica de Tai Chi trae buenos resultados para liberar el estrés.⁴⁵

Soto C.L. (2014). Lima-Perú, "Valoración del Equilibrio y Marcha en Adultos Mayores que participan y no, en un Programa de Ejercicio Físico, en el Hospital San Juan De Lurigancho- enero 2014".

Investigación que tiene como objetivo determinar la valoración del equilibrio y marcha en los adultos mayores que participan en un programa de ejercicio físico, comparado con adultos mayores que no participan, en el distrito de San Juan de Lurigancho.

El tipo de estudio fue observacional- descriptivo, correlacional, comparativo, de tipo cuantitativo y de corte trasversal, se ejecutó una evaluación a cada adulto mayor, empleando la escala de valoración del equilibrio y marcha de Tinetti. Se realizó la evaluación a dos grupos: el primero conformado por 30 adultos mayores que son participes en un programa de ejercicio físico y el segundo por 30 adultos mayores que no participan. Se descartaron a 10 y 5 adultos mayores de cada grupo respectivamente antes de efectuar la evaluación al no cumplir con los criterios de inclusión.

Al comparar a los adultos mayores entre 60 y 75 años se observa que reciben mejores resultados el grupo que si participa; y en el equilibrio al levantarse, inmediato al ponerse de pie y al flexionar, los datos son iguales. En los adultos entre 76 a 90 años los datos son favorables en el grupo que participa. Concluyendo que participar del programa de ejercicio físico influye de manera positiva en el equilibrio y marcha de los adultos mayores, teniendo en cuenta que trae consigo un efecto favorable en el pronóstico del estado general de salud.⁴⁶

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

- Tipo de Investigación: la investigación es del tipo cualitativa porque a partir de la observación se puede extraer descripciones sobre la realidad observada, en esta Investigación mediante la observación se determinará como la práctica de Tai Chi orientada como ejercicio físico influye en el bienestar del adulto mayor de la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo.
- Diseño de Investigación: es fenomenológico pues se basa en experiencias individuales y subjetivas de los participantes en la investigación. Así también las investigaciones con este diseño buscan describir y entender los fenómenos o realidades estudiadas enfocándose en el punto de vista de los participantes, y el investigador conceptualiza la experiencia en tiempo, espacio, corporalidad y contexto racional.
- Nivel de Investigación: el nivel de investigación es Descriptiva, porque en esta Investigación se busca destacar las características más importantes de la realidad estudiada para establecer la estructura de la misma.

3.2. Población y Muestra

 Población: La población está compuesta por 25 adultos mayores que practican Tai Chi en la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo 2016. Muestra: El tipo de muestra es no probabilística debido a que el número de la población o universo muestral es mínima, pues tan solo la Sociedad de Beneficencia China cuenta con 25 adultos mayores.

3.2.1. Criterios de Inclusión

- Adultos mayores asociados a la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo.
- Adultos mayores practicantes de Tai Chi.

3.2.2. Criterios de Exclusión

- Adultos mayores que practican Tai Chi pero no pertenecen a la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo.

3.3. Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
	Sistema Locomotor	- Mejora la flexibilidad. - Mejora la postura.
	Sistema Nervioso	- Previene enfermedades degenerativas Equilibrio.
Tai Chi	Sistema Respiratorio	- Coordinación Resistencia muscular Mejora la oxigenación.
	Estado psicológico	- Autoconfianza Depresión Ansiedad.
	Género	- Estrés Masculino - Femenino
	Beneficios físicos	- Menor incidencia de enfermedades.- Mejora la capacidad funcional.
Calidad de vida del adulto mayor	Beneficios psicológicos	- Autoestima alta. – Concentración.
	Relaciones sociales	- Integración social.
	Independencia	- Capacidad para realizar solo actividades diarias.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Procedimientos y Técnicas

La recolección de datos se realizó a través de los métodos de la encuesta y la observación. La encuesta permite obtener información y sistematizarla a través de preguntas, el instrumento de la encuesta es el cuestionario de investigación y es mayormente usado en la investigación descriptiva. La observación es la técnica de investigación primaria o básica, pues en ella se sustentan las demás, permite establecer una relación entre sujeto y objeto de estudio desde inicio para comprender con mayor exactitud la realidad, su instrumento es la guía de observación.

La encuesta tiene la finalidad de obtener la caracterización del adulto mayor, determinar las enfermedades que padece y su percepción sobre los beneficios que ha obtenido a través de la práctica constante de Tai Chi como un ejercicio físico. La guía de observación permite al investigador determinar con mayor precisión los beneficios obtenidos a través del Tai Chi.

3.5. Plan de Análisis de Datos

El procesamiento de datos se realizó a través del empleo de programas informáticos, como el SPSS versión 22, Excel 2013, los cuales permitieron obtener los resultados para su posterior análisis empleando los criterios de la estadística descriptiva, analizando las frecuencias de las variables.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1 Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	4	16,0	16,0	16,0
	Femenino	21	84,0	84,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

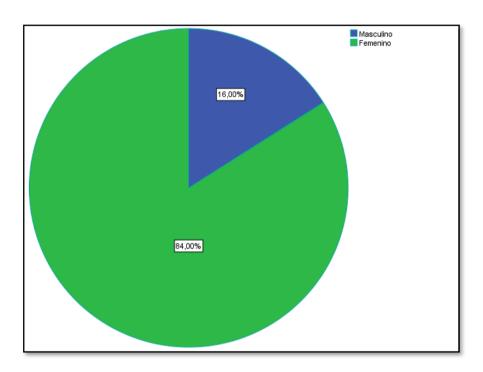


Gráfico 1. Sexo

De los 25 encuestados el 16% representa a los del sexo masculino, y los 84% restantes son del sexo femenino.

Tabla 2 *Edad*

Luau					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	60	1	4,0	4,0	4,0
	61	2	8,0	8,0	12,0
	65	2	8,0	8,0	20,0
	66	1	4,0	4,0	24,0
	67	1	4,0	4,0	28,0
	68	5	20,0	20,0	48,0
	69	2	8,0	8,0	56,0
	70	4	16,0	16,0	72,0
	72	2	8,0	8,0	80,0
	76	1	4,0	4,0	84,0
	80	1	4,0	4,0	88,0
	81	1	4,0	4,0	92,0
	82	1	4,0	4,0	96,0
	83	1	4,0	4,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

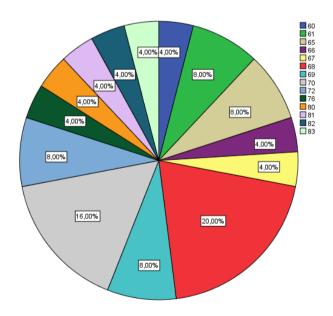


Gráfico 2. Edad

La edad máxima es de 83 años representando el 4%, y la edad mínima es de 60 años representando el 4% del total de encuestados.

Tabla 3 ¿Desde cuándo practica Tai Chi?

CDCSG	Ebesac dadnao pradada rai om:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	1 año	7	28,0	28,0	28,0	
	2 años	2	8,0	8,0	36,0	
	3 años	2	8,0	8,0	44,0	
	4 años a más	14	56,0	56,0	100,0	
	Total	25	100,0	100,0		

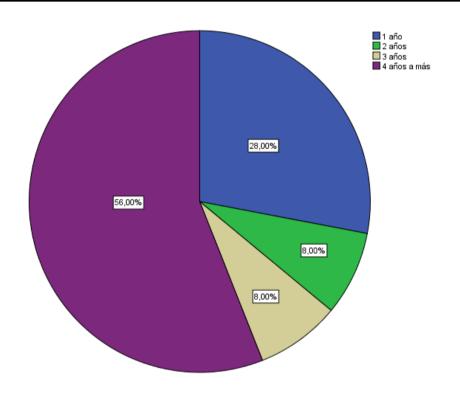


Gráfico 3. ¿Desde cuándo practica Tai Chi?

El 56% del total de encuestados manifestaron que practican Tai Chi desde hace 4 años a más, los que practican Tai Chi hace 1 año representa el 8% del total de encuestados.

Tabla 4
Enfermedades físicas

		Respuestas		
		N	Porcentaje	Porcentaje de casos
Enfermedades físicas	Hipertensión arterial	11	55,0%	73,3%
	Artritis	1	5,0%	6,7%
	Artrosis	4	20,0%	26,7%
	Enfermedades cardiovasculares	4	20,0%	26,7%
Total		20	100,0%	133,3%

De las 25 encuestas, 11 respondieron que padecen de hipertensión arterial, representando el 73,3%, 1 respondió que padece de artritis representando el 6,7%, 4 padecen de artrosis representando el 26,7%, y 4 padece de enfermedades cardiovasculares representando el 26,7%, 5 encuestados no sufren de ninguna enfermedad física. El análisis se ha realizado a través del método de respuestas múltiples.

Tabla 5
Enfermedades psicológicas

		Resp	ouestas	
		N	Porcentaje	Porcentaje de casos
Enfermedades	Depresión	3	10,7%	12,0%
psicológicas	Ansiedad Estrés	3	10,7%	12,0%
		8	28,6%	32,0%
	Ninguna	14	50,0%	56,0%
Total		28	100,0%	112,0%

Del total de encuestados, la mayoría es 14 que representa el de 56% de casos que no sufren de ninguna enfermedad psicológica, seguida 8 respuestas señalando que padecen de estrés con un 32% de casos, 3 de ellos señalaron que padece de ansiedad representando el 12% de casos, y 3 de ellos depresión con un 12% de casos. El análisis se ha realizado a través del método de respuestas múltiples.

Tabla 6
¿Considera que la práctica de Tai Chi ha mejorado sus dolencias?

Zoonsidera que la practica de Tai Oni na mejorado sus doiencias:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	18	72,0	78,3	78,3
	Casi siempre	5	20,0	21,7	100,0
	Total	23	92,0	100,0	
Perdidos	Sistema	2	8,0		
Total		25	100,0		

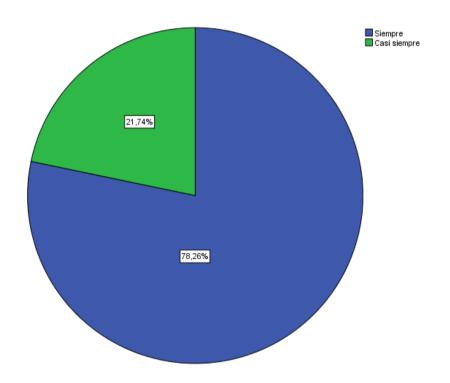


Gráfico 4. ¿Considera que la práctica de Tai Chi ha mejorado sus dolencias?

El 78.28% de los encuestado señala que siempre la práctica de Tai Chi ha mejorado sus dolencias, y el 21.74% señala que casi siempre mejora las dolencias, 2 de ellos no respondieron porque refieren que no tienen ningún dolor.

Tabla 7
En qué aspecto ha mejorado sus dolencias o estado físico

		Respuestas		Porcentaje	
		N	Porcentaje	de casos	
Aspectos de	Mejora equilibrio	23	16,8%	92,0%	
mejora de dolencias	Mejora oxigenación	25	18,2%	100,0%	
	Mejora la coordinación	21	15,3%	84,0%	
	Previene enfermedades degenerativas	22	16,1%	88,0%	
	Mejor postura	22	16,1%	88,0%	
	Mejor flexibilidad	24	17,5%	96,0%	
Total		137	100,0%	548,0%	

En relación a la mejora de las dolencias físicas, se obtuvieron 25 respuestas sobre mejoras de la oxigenación con un 100% de casos, 24 respuestas sobre mejor flexibilidad con un 96% de casos, 23 respuestas sobre mejoría en el equilibrio con un 92%, 22 respuestas sobre prevención de enfermedades degenerativas con un 88%, 22 respuestas de mejora de posturas con un 88% y 21 respuestas sobre mejoría en la coordinación con un 84% de casos. El análisis se realizó través del método de respuestas múltiples.

Tabla 8
¿Considera que la práctica de Tai Chi fortalece su autoestima?

gooneradia que la praesioa de rai em fortalese da datesesimar					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	23	92,0	92,0	92,0
	Casi siempre	2	8,0	8,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

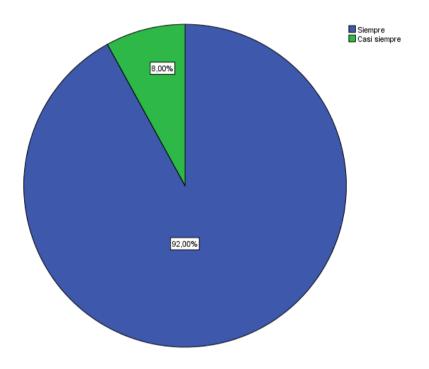


Gráfico 5. ¿Considera que la práctica de Tai Chi fortalece su autoestima?

El 92% de los encuestados respondieron que siempre el Tai Chi fortalece su autoestima, y el 8% restante respondió que casi siempre fortalece su autoestima.

Tabla 9 ¿Considera que la práctica de Tai Chi ha permitido que se integre socialmente?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	22	88,0	88,0	88,0
	Casi siempre	3	12,0	12,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

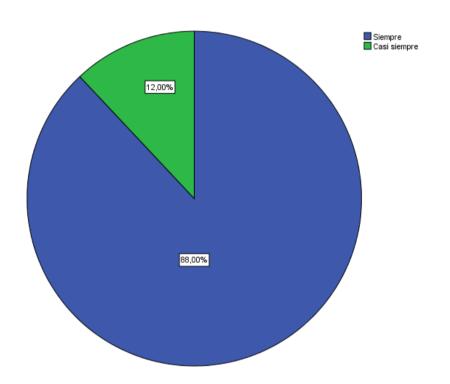


Gráfico 6. ¿Considera que la práctica de Tai Chi ha permitido que se integre socialmente?

El 88% de los encuestados considera que el Tai Chi siempre permite integrarse socialmente, y el 12% restante considera que casi siempre permite integrarse socialmente. Tabla 10 ¿Realiza sus actividades diarias sin ayuda de sus familiares?

6. 104= 4 04.0 4.04.114.44.00 4414.00 0414.44.40 040 0414414					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre	21	84,0	84,0	84,0
	Casi siempre	4	16,0	16,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

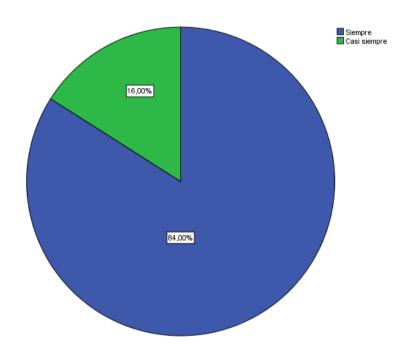


Gráfico 7. ¿Realiza sus actividades diarias sin ayuda de sus familiares?

El 84% de los encuestados señalo que siempre realiza sus actividades sin ayuda de sus familiares, y el 16% señaló que casi siempre realiza sus actividades de la vida diaria sin ayuda.

4.2 Discusión de los resultados

La presente Investigación tuvo como objetivo general determinar los beneficios de la práctica del Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo, y como objetivos específicos: describir los beneficios físicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor, describir los beneficios psicológicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor, analizar los beneficios sociales de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor, pues con ello se pretende determinar ¿Cuáles son los beneficios de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo?. A continuación, se estará discutiendo los principales resultados de la investigación.

Según la OMS son considerados adultos mayores aquellas personas cuyo rango de edad está comprendido de 60 años a más. El proceso de envejecimiento es un conjunto de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas, por lo cual su organismo se deteriora perdiendo la resistencia y condiciones estructurales óseas, padeciendo mayormente de hipertensión y problemas cardiovasculares.

A través de la encuesta aplicada del 100% de integrantes de la Sociedad de Beneficencia China de Chiclayo, los cuales son practicantes de Tai Chi, se pudo determinar que el 84% son mujeres y el 16% son varones, de los cuales el 4% de los encuestados tienen 83 años de edad, siendo la edad más alta y el 4% de los encuestados tiene 60 años siendo los de menor edad. El 56% de los encuestados

lleva practicando Tai Chi de 4 años a más siendo el más alto porcentaje de casos y el 28% lleva 1 año de práctica siendo el menor porcentaje de casos.

Según Orozco N, Rosas A.⁴², en su investigación titulada "Práctica de Tai Chuan para disminuir dolor, rigidez y mejora la capacidad funcional en pacientes adultos mayores con osteoartrosis de rodilla", la cual tuvo como objeto de estudio a personas mayores de 60 años, pudo concluir que el Tai Chi es beneficioso para la salud, disminuye el dolor, evita la rigidez articular y mejora la capacidad funcional en los pacientes de padecen de osteoartrosis de rodilla y por lo cual mejora la calidad de vida, en comparación a los resultados hallados en la Investigación los cuales muestran que de las enfermedades físicas comúnmente padecidas en adultos mayores, el 55% de los encuestados sufre de hipertensión arterial, el 20% padece de artrosis, el 20% de enfermedades cardiovasculares y el 5% restante padecen de artritis.

A su vez señalan que mediante la práctica de Tai Chi en relación a la mejora de las dolencias físicas, se obtuvieron 25 respuestas sobre mejoras de la oxigenación con un 100% de casos, 24 respuestas sobre mejor flexibilidad con un 96% de casos, 23 respuestas sobre mejoría en el equilibrio con un 92%, 22 respuestas sobre prevención de enfermedades degenerativas con un 88%, 22 respuestas de mejora de posturas con un 88% y 21 respuestas sobre mejoría en la coordinación con un 84% de casos. El análisis se realizó través del método de respuestas múltiples.

Según Romero A.⁴⁵ en la investigación realizada en mujeres y hombres con fibromialgia, en España, se pudo determinar que a través de la práctica de Tai Chi

se obtienen efectos positivos sobre disminución del dolor, la capacidad funcional, la autoeficiencia y la autoestima, y en la calidad de vida del adulto mayor en general. Estos resultados son similares a los hallados en la Investigación pues de las enfermedades psicológicas planteadas el 56% de casos señala que no padece de ninguna enfermedad de este tipo, el 32% de casos padece de estrés, el 12% de casos señala que padece de ansiedad y el 12% de casos restante señala que padece de depresión, y que a través de la práctica de Tai Chi han logrado superar estos problemas psicológicos y en su gran mayoría no aquejan de este mal, pues como se señaló el 56% de casos señalan que no padecen ninguna de las enfermedades psicológicas planteadas.

Los resultados obtenidos guardan relación con la teoría pues el Tai Chi como medicina ha sido probado que mediante la relajación y concentración ayuda a armonizar la respiración, la postura, el equilibrio, la flexibilidad, ayuda a mantener el ritmo cardiaco, así también tienen una orientación psicológica beneficiosa.

El tai chi fortalece la autoestima, esto se confirma con la respuesta de los encuestados, pues el 92% señala que siempre la práctica del Tai chi fortalece la autoestima y el 8% señala que casi siempre práctica del Tai chi fortalece la autoestima.

Como complemento enriquecedor de la presente investigación, se obtuvo que el 88% de los encuestados sostiene que la práctica de Tai Chi siempre permite la integración social y el 12% señala que casi siempre permite la integración social, y el 84% señala que siempre realizan sus actividades sin ayuda de sus familiares y

el 16% señala que casi siempre pues cuentan con ayuda para las actividades domésticas, el 78.3% de los encuestados señalaron que consideran que siempre la práctica de Tai Chi mejora sus dolencias, y el 21.7% señala que casi siempre mejora dolencias.

Según Levy y Anderson³⁶ tomando como referente una propuesta de la ONU, señalan que la calidad de vida del adulto mayor es una medida compuesta de "bienestar físico, mental y social, de felicidad, satisfacción y recompensa tal como la percibe cada individuo y cada grupo; tomando este concepto teorizado por la ONU, y de acuerdo a los resultados obtenidos se puede decir que el Tai Chi enfocado como ejercicio físico permite mejorar la calidad de vida del adulto mayor disminuyendo sus dolencias físicas y psicológicas, permitiendo integrarse a la sociedad , fortaleciendo el autoestima al sentirse preparado para realizar actividades de la vida diaria con autosuficiencia, el Tai Chi también permite el ahorro de dinero a través de la disminución de consumo de fármacos, esto sería un beneficio secundario consecuencia de la mejora física del adulto mayor.

4.3. Conclusiones

- La conclusión general a la que se llegó a través de los resultados es que el Tai Chi enfocado como ejercicio físico permite mejorar la calidad de vida del adulto mayor disminuyendo sus dolencias físicas y psicológicas, permitiendo integrarse a la sociedad, fortaleciendo el autoestima al sentirse capaz de llevar a cabo actividades de la vida diaria con autosuficiencia ya que satisface necesidades personales y sociales obteniendo una mejor calidad de vida, produciendo una agradable sensación de armonía, equilibrio y bienestar, en relación a la integración social el 88% señala que siempre la práctica de Tai Chi mejora este aspecto.
- La práctica de Tai Chi trae consigo beneficios físicos que se demuestran en la encuesta realizada, ya que el 100% de adultos mayores que asisten a la Sociedad de Beneficencia China en la Cuidad de Chiclayo, sienten que han detenido el avance de problemas degenerativos propios de la edad, que les ayuda a mantenerse siempre activos, que han disminuido dolencias físicas y que es el ejercicio completo e ideal para ellos, puesto que no hay desgaste articular y los movimientos que realizan son suaves y rítmicos.
- La respiración es un punto tan importante como el movimiento en la práctica de Tai Chi, ya que el miedo, la ansiedad, la tristeza, el estrés y el cansancio físico logran desequilibrar, reduciendo notablemente la capacidad de aportar al organismo el suficiente oxígeno, los adultos mayores que practican Tai Chi en la Sociedad de Beneficencia China en la Ciudad de Chiclayo logran

encontrar un equilibrio psíquico aprendiendo a respirar adecuadamente, obteniendo una tranquilidad espiritual, fortaleciendo su autoestima, debido al control de respiración que se utiliza en cada ejercicio realizado, la respiración es suave, profunda, larga y equilibrada.

• En el ámbito social muchos adultos mayores ven reducido significativamente su círculo de amistad y por lo tanto su interacción social, los adultos mayores que asisten a la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo afirman que el reunirse para realizar este ejercicio físico les ayuda a tener una buena socialización y compartir intereses, recuerdos, diversión y, principalmente que se les valore la experiencia y sabiduría que han adquirido a través de su vida; también el 100% de adultos mayores que practican Tai Chi afirman que logran un significativo ahorro de dinero a través de la disminución de consultas, de consumo fármacos y en otros gastos que no son necesarios ya que gracias a la práctica tienen un mejoramiento Biopsicosocial.

4.4. Recomendaciones

- Se recomienda que el Tai Chi forme parte de la terapia física en los Hospitales para así retardar los problemas degenerativos propios de la edad, ahorrar en medicamentos, entre otros beneficios que traerá este ejercicio.
- A los adultos mayores se les recomienda que se autoevalúen y que decidan formar parte de un grupo de practicantes de Tai Chi y poder realizar ejercicios, siendo este un ejercicio ideal que brinda grandes beneficios para la salud.
- Al adulto mayor que ya practica Tai Chi se le recomienda ser perseverante para ir perfilando sus movimientos y tener una buena guía de Tai Chi que imparta sus conocimientos para poder mejorar en cada práctica.
- El practicante de Tai Chi debe esforzarse para mejorar en cada ejercicio que realice, reconociendo que esforzarse significa hacer bien las cosas, aprender y profundizar en teoría y práctica, y no es lo mismo que forzar un movimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Millán J. Principios de la geriatría y gerontología. España: Mc Graw Hill; 2008.
- Hernández I, Cruz W, Rodríguez M, Gutierrez N. Eficacia del Tai Chi Chuan en la prevención de caídas del adulto mayor. Cuba: Universidad ciencias médicas;
 2011.
- Abizanda P, Rodriguez L, Tratado de medicina geriátrica. España: Elsevier;
 2015.
- Consejo Consultivo del Instituto Nacional del Adulto Mayor INMAYORES. Plan nacional de envejecimiento y vejez. España; 2012.
- 5. d'Hyver C, Gutiérrez L. Geriatría 3ª ed. México: El manual moderno; 2014
- Ley N° 28803. Ley de las personas adultas mayores. Decreto supremo N° 013-2006-MIMDES. Cáritas del Perú. 2012 (16/03/2006).
- Con Ciencia Tai Chi, Escuela Integral de Tai Chi & Chi Kung. Disponible en: http://clases-de-taichi.com.ar/wp-content/uploads/2014/04/Definici%C3%B3n-de-Tai-Chi.pdf.
- 8. Jin P. Changes in heart rate, noradrenaline, cortisol and mood during Tai Chi (Cambios en el ritmo cardíaco, la noradrenalina, el cortisol y el carácter durante la práctica del Tai Chi). J Psychosom Res. 1989;33:197-206. FULL TEXT | ISI | PUBMED.
- 9. Yan JH. The health and fitness benefits of Tai Chi (Beneficios del Tai Chi para la salud y la forma física). J Phys Educ Recreation Dance.1995;66:961-963.
- 10. Gemma Grau L. Historia y Evolución del Tai Chi. Disponible en: http://iesbinef.educa.aragon.es/departam/ef/historia%20del%20tai%20chi.pdf.

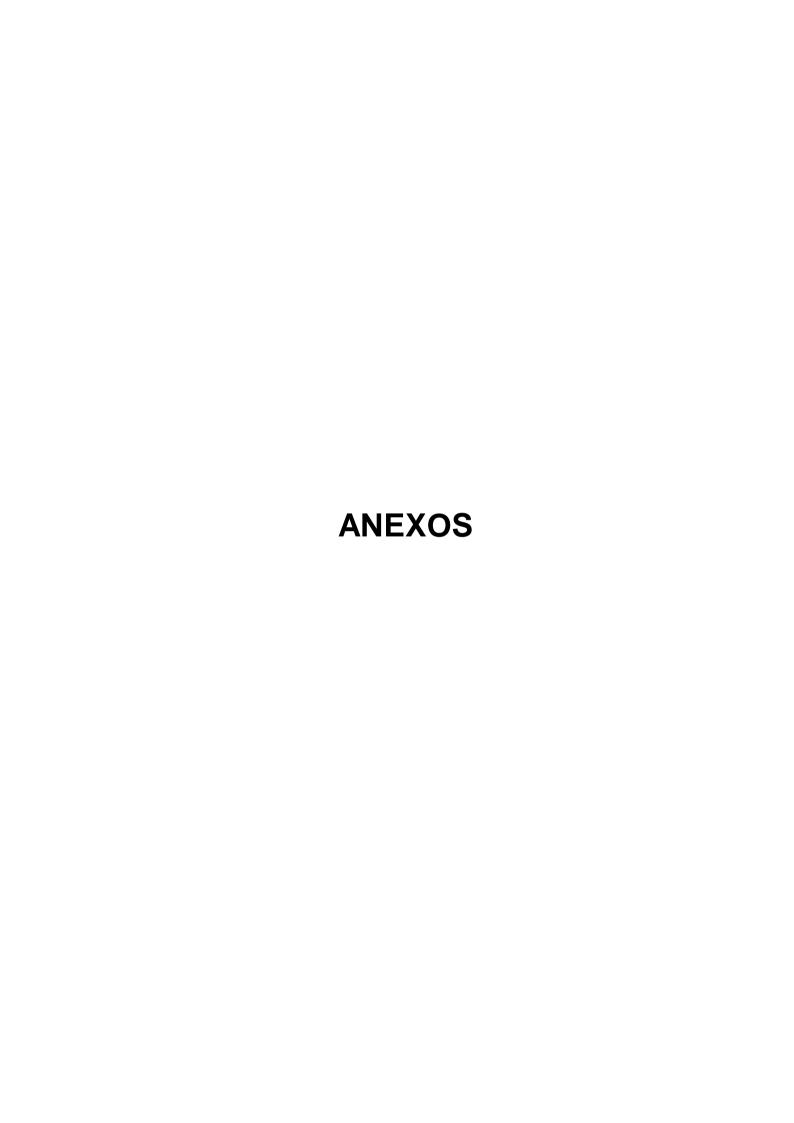
- 11. Mantak Chia & Juan Li. La estructura interna del Tai Chi 5ª ed. Tailandia: Sirio; 2001.
- 12. Bauli P, Escudero E, Estrella J, Fernández R, García M.A, Jaraba G. et al. Tai Chi Chuan revista de artes y estilos internos. TCC. 2010. 21.
- 13. Tai Chi: Meditación en Movimiento. Lima: Red de Tai Chi Masivo en los parques.
 Disponible en: http://www.taichimasivo-peru.com/Art-28-TCmedit-mora-T3.html.
- 14. La OMS recomienda el Tai Chi como factor preventivo de lesiones accidentales.
 La Hija de Jade; 24 de Marzo 2015. Disponible en:
 http://www.lahijadejade.com/la-oms-recomienda-el-tai-chi-como-factor-preventivo-de-lesiones-accidentales/.
- 15. Shou Yu L, Wen Ching W. Taijiquan 24 Y 48 posiciones y sus aplicaciones marciales. España: Sirio; 1996.
- 16. Chris Jarmey. Teoría y práctica del Taiji Qigong. España: Paidotribo; 2010
- 17. Rodríguez Salvador M. Tai Chi Chuan, Chikung y Salud Mental: Beneficios de estrés, ansiedad y depresión. 2015. Disponible en: http://www.taijivalencia.com/blog/taichi-chikung-salud-mental.
- Marcelo A, Valderrame G. Práctica de Tai Chi y Nivel de Estrés en Adultos Mayores, Ess Salud. [Tesis Doctoral]. Trujillo- Perú 2014.
- 19. Castaño, Fernando. Tai Chi contra las enfermerdades y el estrés. http://www.fucsia.co/belleza-y-salud/en-forma/articulo/taichi-contra-enfermedades-estres/8221#.U2cTSfl5PwY.
- 20. Fernández V. Tai Chi Chuan y Chikung. Barcelona: Hispano europa; 2014.
- 21. Jwing-Ming Y. La esencia del taiji Qigong. Barcelona: Sirio; 1990.

- 22. Becerril Montekio V. Taiji quan el arte marcial de yin y el yang 2da edición.

 Mexico: Árbol editorial: 2001.
- 23. Schwarz M. Tai Chi Chuan. Transformación y Cambio para lograr el bienestar.
 Argentina: 1ª ed y 3ª ed. Buenos Aires. Kier; 2008.
- 24. Alario E, Escudero E, Fernández J, Fernández R, Fernández A, Foulquié M. et al. Tai Chi Chuan revista de artes y estilos internos. TCC. 2009. 17.
- 25. Arnanz J, Escudero E, Fernández R, Fuchen H, Jiménez P.J, Chipang L. et al. Tai Chi Chuan revista de artes y estilos internos. TCC. 2010. 22.
- 26. Gallardo Arce JA. Medicina tradicional china. Bueno Aires- Argentina: Sirio; 2001.
- 27. Gutiérrez Luis, Picardi M, Aguilar N, Ávila F, Méndez. Gerontología y nutrición del adulto mayor: promoción de la salud y medicina preventiva en las personas adultas mayores. México: Ed. Mc Graw Hill; 2010.
- 28. Tai Chi: Historia de Tai Chi en los parques. Lima: Red de Tai Chi Masivo en los parques. Disponible en: http://www.taichimasivo-peru.com/Art-57-tc-enparques-T3.html.
- 29. Andrzej Wojtczak. Glosario de términos de educación médica. International Institut for Medical Education (IIME). Nueva York- USA; 2002.
- 30. Gullén F, Pérez J, Petidier R. Síndromes y cuidado en el paciente geriátrico 2ª Edición. Madrid: Elsevier Masson; 2008.
- 31. Cardona, D., Estrada, A., y Agudelo, H. B. (2003) Envejecer nos "toca" a todos. Caracterización de algunos componentes de calidad de vida y de condiciones de salud de la población adulta mayor. Medellín: Facultad Nacional de Salud Pública "Héctor Abad Gómez".

- 32. Velandia A. Investigación en salud y calidad de vida. 1ra Ed. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia: 1994. p. 300.
- 33. Rodríguez G, Gil J, García E. Metodología de la Investigación cualitativa. Granada: Ediciones Aljibe; 1996.
- 34. Flores M, Vega M, González G. Condiciones sociales y calidad de vida en el adulto mayor. México: Ediciones de la noche; 2011.
- 35. Devesa, C. E., y Conrado, G. M. M. (1992) Algunas precisiones en geriatría gerontológica, Complejo Geriátrico. Combinado Poligráfico Emilio Rodríguez Curbelo.
- 36. Papalia D, Sterus H, Feldman R, Camp C. Desarrollo del adulto y vejez. 3ª Edicion Mexico: Mc Graw Hill; 2009.
- 37. Vera M. Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. ISSN 1025 5583. An Fac Med Lima 2007; 68(3).
- 38. Romero León M. El Tai Chi como alternativa pedagógica para el tratamiento a los estudiantes asmáticos. [Tesis Doctoral]. Cuba; 2016.
- 39. Francesc Planas M. Tai Chi Chuan y la Salud, estudio médico educativo. [Tesis Doctoral]. Cataluña-España: Estudios de Asia Oriental Universitat Oberta de Cataluña; 2015.
- 40. Orozco Campos N, Barrita Rosas A. Practica de Tai Chi Chuan para disminuir Dolor, Rigidez y mejorar la Capacidad Funcional en pacientes adultos mayores con Osteoartrosis de Rodilla que acuden al CREE Toluca de abril a agosto de 2013. [Tesis Doctoral]. México: Medicina- Química; 2014.
- 41. Silva Zemanate MA, Pérez Solarte SL, Fernández Cerón MI, Tovar Ruíz LA. Efectos del Tai Chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas. Popayán- Colombia: Rev Cienc Salud; 2014.

- 42. Medina Ramírez E. "La actividad física en la calidad de vida del adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua". [Tesis Doctoral]. Ambato- Tungurahua; 2012.
- 43. Romero Zurita A. Efectos de la Práctica de Tai Chi en mujeres y hombre con Fibromialgia [Tesis Doctoral]. Granada-España: Editorial de la Universidad de Granada; 2012.
- 44. Forrellat Barrios T, Hernández Hernández A, Guerrero Molina Y, Domínguez López Y, Naranjo Cobas I, Hernández Ramírez P. Importancia de los ejercicios físicos para lograr una ancianidad saludable [Tesis Doctoral]. Cuba; 2012.
- 45. Marcelo A, Valderrame G. Práctica de Tai Chi y Nivel de Estrés en Adultos Mayores, Ess Salud. [Tesis Doctoral]. Trujillo- Perú 2014.
- 46. Soto Casas CL. Valoración del Equilibrio y Marcha en Adultos Mayores que participan y no, en un Programa de Ejercicio Físico, en el Hospital San Juan De Lurigancho. Enero 2014. Lima- Perú; 2014.



ANEXO 1: ENCUESTA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Objetivo general: Analizar los beneficios de la práctica del Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor del Centro del Adulto Mayor de la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.

1.	Sexo:						
a)	Masculin	o b) F	emenino				
2.	Edad: _						
3.	¿Desde o	cuándo pra	ctica Tai Chi?				
a)	1 año	b) 2 años	c) 3 años	d) 4 años a más			
4.	¿Qué en	fermedades	s físicas paded	ce actualmente?			
a)	Hipertensión arterial						
b)	Artritis						
c)	Artrosis						
d)	Enfermedades cardiovasculares						

5.	¿Qué enfermedades psicológicas padece actualmente?					
a)	Depresión	b) Ansiedad	c) Estrés	d) Ninguna		
6.	¿Considera	que la práctica de	Tai Chi ha me	ejorado sus dolencias	s?	
a)	Siempre	b) Casi siempre	c) Nunca	d) Casi nunca		
7.	¿En qué aspecto ha mejorado sus dolencias o estado físico?					
a)	Mejor flexibilidad					
b)	Mejor postura					
c)	Previene enfermedades degenerativas					
d)	Mejora el equilibrio					
e)	Mejora la coordinación					
f)	Mejora de la oxigenación					
8.	¿Considera	que la práctica de	Tai Chi fortale	ece su autoestima?		
a)	Siempre	b) Casi siempre	c) Nunca	d) Casi nunc	a	
9.	¿Considera	que la práctica de	Tai Chi ha per	mitido que se integre	socialmente?	
a)	Siempre	b) Casi siempre	c) Nunca	d) Casi nunc	a	
10. ¿Realiza sus actividades diarias sin ayuda de sus familiares?						
a)	Siempre	b) Casi siempre	c) Nunca	d) Casi nunca		

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Objetivo general: Analizar los beneficios de la práctica del Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor del Centro del Adulto Mayor de la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo.

	SOIN DE OBCERTACION
	Fecha:
	Datos del paciente
	Nombre:
	Edad:
	Lugar:
1.	Tiempo de duración de la rutina de Tai Chi:
2.	Condiciones necesarias para realizar adecuadamente la rutina del Tai Chi:

3.	Beneficios inmediatos del Tai Chi:
4.	Beneficios a mediano y largo plazo:
5.	Estado anímico del paciente:

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 3: PANEL FOTOGRÁFICO DE EJERCICIOS REALIZADOS EN LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA CHINA- CHICLAYO

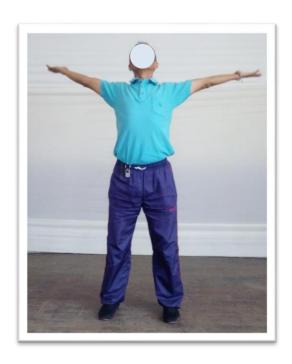
Ejercicios físicos de Tai Chi

 JUEGO DE PALMAS: movimientos en flexión y extensión de muñecas, acompañado de flexión y extensión de rodilla.





2. CIRCUNDUCCION DE BRAZOS: expansión de la caja torácica.





3. ABRAZAR EL ARBOL: Todos los estilos de Tai Chi insisten en una buena coordinación de las manos, los ojos, la cabeza y los desplazamientos, como partes integrantes del cuerpo considerado como un todo.





4. ESFERA: ejercicios suaves y lentos fortalecen el sistema circulatorio.





5. ESFERA CON BALANCEO: expandiendo la caja torácica, fortaleciendo músculos intercostales y diafragma, con movilización de omoplatos, hombros, codos y muñecas.





6. BALANCEO DE ESPERA CON PASO DE VALS: estimulando el equilibrio y estimulando hemisferios cerebrales.





7. ACARICIAR LA CRIN DEL CABALLO SALVAJE: los ojos son lo primero que se mueve cuando la mente crea una intención.





8. ACARICIAR LA CRIN DEL CABALLO SALVAJE CON PASO TRIANGULAR: mantener la concentración





9. CEPILLADO: concentración y la respiración





10. JUEGO DE PALMAS: movimientos en flexión y extensión de muñecas, acompañado de flexión y extensión de rodilla.





ANEXO 4: PANEL FOTOGRÁFICO DE LAS CLASES DE TAI CHI EN LA SOCIEDAD DE BENEFICIENCIA CHINA CHICLAYO

PRIMERA ETAPA: Los ejercicios de estiramientos son particularmente importantes para las áreas corporales que se estiran con poca frecuencia, como la columna vertebral y el hueso sacro.





SEGUNDA ETAPA: DANZA DE TAI CHI: danza en la cual el Tai Chi fluye en ciclos circulares, de manera que al acabar uno ya estás comenzando otro.





TERCERA ETAPA: RELAJACIÓN: ejercicios de relajación y terapia de liberación de tensiones





ANEXO 5: PANEL FOTOGRÁFICO DE LA ENCUESTA REALIZADA EN LA SOCIEDAD DE BENEFICIENCIA CHINA-CHICLAYO





ANEXO 6: TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

	INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL	INT	RII	ME	NTC	DE	MEDIC	CIÓN					
								31011					
. DATOS GENERALES 1.1. APELLIDOS Y NON 1.2. INSTITUCIÓN DON 1.3. INSTRUMENTO MO	BRES DEL EXPERTO Jus Willerma	Alo Co	s Sin	our Co	i (ho.	servi	avě	w.				
1.4. AUTOR DEL INSTR	UMENTO : OSI MOR DO	10	0	Les.	22	Kec	lde						
I. ASPECTOS DE VAL	.IDACIÓN:												
CRITERIOS	INDICADORES		INA	CEP	TABI	LE	MINIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPT		LE
		40	45	50	55	60 65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.												-
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.												-
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												-
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											1	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												~
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.												
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												1
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.												/
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.												·
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.	v											1
II. OPINIÓN DE APLIC	ABILIDAD :												
a. El instrumento	cumple con los requisitos para su aplicación					-							
b. El instrumento	no cumple con los requisitos para su aplicación							7					
V. PROMEDIO DE VA	LORACIÓN :					0	0	_					
						7	7.	4	2	1			
						_	Ho	w/s	4				
1 1							The Con-	Allandi Mina H	Mine Mine Mase		1		
FECHA: 19 01/17	DNI: 16791151 FIRMA DEL E	XPE	RT	0:									

TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

	UNIVERSIDAD ALAS ESCUELA PROFESIONAL DE AREA DE TERAPIA FÍSICA Y R	TEC	CNO	LO	GÍA	MÉ	OICA						
	INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL						MEI	ució	N				
	INFORME SOBRE SOIGIO DE EXPERTO DEL	- 114	IKO	IVIC	.IV I	O DE	IAICT	icio	N				
DATOS GENERALES 1.1. APELLIDOS Y NOM 1.2. INSTITUCIÓN DON 1.3. INSTRUMENTO MO 1.4. AUTOR DEL INSTR	BRES DEL EXPERTO : CULVO S DE LABORA : MOS/P MA DTIVO DE EVALUACIÓN : ENCUESTA	Ta re	lv (/	0	lu qu	Di ia Cru	zer de		Le co	vu uog sera	on vo	pe fe	A seu
. ASPECTOS DE VAL	.IDACIÓN:												
CRITERIOS	INDICADORES		INA	CEF	EPTABLE			INIMA!	MENTE ABLE	A	CEP	PTABLE	
		40	45	50	55	60	55 7	0 7	5 80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.												/
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.												/
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.												/
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												1
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												1
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.											1	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											1	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.											V	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.												1
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.	e e	,									V	
I. OPINIÓN DE APLIC	ABILIDAD :												
a. El instrumento	cumple con los requisitos para su aplicación						V						
	no cumple con los requisitos para su aplicación												
b. El instrumento					Г	0	8		7				
b. El instrumento V. PROMEDIO DE VA	LORACIÓN :					4	0						

TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

	ESCUELA PROFESIONAL DE AREA DE TERAPIA FÍSICA Y R					O/ (
	INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL	INT	RUM	ENT	O DE I	MEDIC	IÓN				
1.2. INSTITUCIÓN DON	MBRES DEL EXPERTO COSTA 6042 IDE LABORA HOSPITAL PL DTIVO DE EVALUACIÓN EN EUESTE Y	9	iou	lat	do		sei	ve	ac	e	
CRITERIOS	INDICADORES		INACEPTABLE MINIMAMENTE ACEPTABLE						AC	CEPTABLE	
		40	45 5	0 55	60 65	70	75	80	85	90 95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.									×	
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.										X
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.										1
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.									X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.									1	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.									1	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.									1	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.									×	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.									-	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.	*								X	
	CABILIDAD : cumple con los requisitos para su aplicación no cumple con los requisitos para su aplicación				-	_					
V. PROMEDIO DE VA	LORACIÓN :				9						
ECHA: 19-01-	17 DNI: 16681996 FIRMA DEL E	XPE	RTO:	нс	BIERNO ERENC SPITAL	REGIO	LAC	SON CON	AYEQ	U.E.	

TABLA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

	INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEI	- IN	TRU	ME	NT	OD	EN	IEDIC	IÓN					
1.1 APELLIDOS Y NOM	S: IBRES DEL EXPERTO : MUNDE BEN DE LABORA : HOSPITAL 1 DIVO DE EVALUACIÓN : ENCUE RUMENTO : YOSIMAR	D 8	5	Í	1 5	SA	N	DNC	5	97	U18	FR		
1.2. INSTITUCIÓN DON	DE LABORA HOSPITAL	26	61	01	B	ι	(DM	130	146	Qi	36		,
1.3. INSTRUMENTO MO	OTIVO DE EVALUACIÓN :ENCUE	31	A	Y	6	SU	14	3C	0	BS	ER	VK	36(1	22
1.4. AUTOR DEL INSTR	UMENTO . 7051MAR	D	3	L	Δ (CR	0 2	ZR	80	AL	D	3		
I. ASPECTOS DE VAL	IDACIÓN:													
CRITERIOS	INDICADORES		INA	CEP	TAB	LE		MINIMAMENTE ACEPTABLE					TABLE	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85		95 1	00
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.											X	V	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											,	V	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.						1					5	7	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.											X	,	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											1		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.											>	5	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr las hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.	Ψ.										,	X	
		Ш											_	
II. OPINIÓN DE APLIC	ABILIDAD :						1	/	1					
	cumple con los requisitos para su aplicación							\						
b. El instrumento r	no cumple con los requisitos para su aplicación													
V. PROMEDIO DE VAL	ORACIÓN :					(7	5						
							7	2						
					OBIE		OR	EGIO	MAL L	AMB/	YEC	DUE.		
					HOS	Ale	4	9/X	LOV	19	YEQU	JE		
10/1	017 DNI: 21568136 FIRMA DEL EX				U									

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
BENEFICIOS DE LA PRÁCTICA DE TAI CHI EN LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR EN LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA CHINA- CHICLAYO AGOSTO – NOVIEMBRE 2016	PROBLEMA GENERAL ¿Cuáles son los beneficios de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor de la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo? PROBLEMAS SECUNDARIOS 1. ¿Cuáles son los beneficios físicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor? 2. ¿Cuáles son los beneficios psicológicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor? 3. ¿Cuáles son los beneficios sociales de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor?	OBJETIVO GENERAL Determinar los beneficios de la práctica del Tai Chi en la mejora de la calidad de vida del adulto mayor en la Sociedad de Beneficencia China- Chiclayo. OBJETIVOS SECUNDARIOS 1. Describir los beneficios físicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor. 2. Describir los beneficios psicológicos de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor. 3. Analizar los beneficios sociales de la práctica de Tai Chi en la calidad de vida del adulto mayor.	HIPÓTESIS GENERAL El ejercicio físico realizado en la práctica de Tai Chi beneficia al adulto mayor mejorando su calidad de vida. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS H1: Los posibles beneficios físicos que obtiene el adulto mayor a través de la práctica de Tai Chi son: mejoramiento postural, estimulación de equilibrio, retarda y previene procesos degenerativos propios de la edad y la coordinación. H2: A través de la práctica de Tai Chi el adulto mayor obtiene beneficios psicológicos como: fortalecimiento de autoestima, mejora la concentración, reduce los síntomas de ansiedad, depresión y elimina el estrés. H3: Con la práctica de Tai Chi el adulto mayor obtiene beneficios sociales como: sociabilizar, ahorro de dinero por menor incidencia de enfermedades.	VARIABLE INDEPENDIEN TE: Tai Chi VARIABLE DEPENDIENT E: Calidad de Vida en el Adulto Mayor	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION Tipo de Investigación: cualitativa Diseño de Investigación: Fenomenológico NIVEL DE INVESTIGACIÓN Descriptiva MÉTODO Deductivo: Encuesta POBLACIÓN Y MUESTRA O Población: La población está compuesta por 25 adultos mayores que practican Tai Chi de la Sociedad de Beneficencia China-Chiclayo 2016. Muestra: El tipo de muestra es no probabilística debido a que el número de la población o universo muestral es mínima, pues tan solo la Sociedad de Beneficencia China cuenta con 25 adultos mayores.