Artículo de Investigación **DOI: https://doi.org/10.61154/holopraxis.v9i1.3879**

La movilidad articular y su mejoramiento en adultos mayores, Salinas-Ibarra, 2024

Joint mobility and its improvement in older adults, Salinas-Ibarra, 2024.

Juan Santiago Guamialamá-Meneses [a], Jannyne Pamela Herrera-Manrique [b]

Instituto Superior Tecnológico 17 de Julio, Urcuqui, Imbabura, Ecuador, Email:guamialamajuan@yahoo.com, Orcid: https://orcid.org/0009-0007-4504-7741

Instituto Superior Tecnológico 17 de Julio, Urcuqui, Imbabura, Ecuador, Email: jherrera@ist17dejulio.edu.ec, Orcid: https://orcid.org/0009-0008-0177-3079

Recibido: 22 de octubre de 2024

Aprobado: 15 de enero de 2025

RESUMEN

El presente artículo científico desarrolló su objetivo en analizar la viabilidad de elaboración de un plan integral de ejercicios destinados a los adultos mayores para el mejoramiento de su movilidad articular en la parroquia de Salinas dentro del periodo 2024. Cuyo cumplimiento se efectivizó mediante una metodología estructurada por el paradigma cuantitativo, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos con su instrumento el cuestionario con preguntas cerradas y abiertas destinadas a diagnosticar las condiciones y su estado actual, con una muestra de 25 personas, referente a la movilidad articular. Evidenciando que un 42% se encuentran en una edad de 65 a 70 años, un 68% tiene dolores articulares y musculares siendo su principal dolencia o enfermedad y, el 83% aún mantienen actividades de trabajo. Ante la información recopilada se invirtió métodos del nivel teórico para procesar e interpretar la información como el bibliográfico, analítico-sintético, inductivo-deductivo y estadístico-frecuencial. La viabilidad de elaborar un plan integral de ejercicios es totalmente factible por la necesidad de evitar o prolongar enfermedades, especialmente cuando en su entorno familiar y social se encuentran realizando actividades laborales-cotidianas, fortaleciendo en su medida la independencia de cubrir los movimientos fundamentales para sus necesidades diarias. La integridad en la elaboración de un plan de ejercicios debe ser tratado por otras áreas indispensables como la salud, familia y condición jurídica. Se concluyó que la población de adultos mayores en Salinas necesita la intervención urgente mediante un plan integral elaborado bajo las condiciones y necesidades individuales.

Descriptores: Adulto, plan de desarrollo y salud. (Tesauro UNESCO)

ABSTRACT

This scientific article objective is to analyze the feasibility of a comprehensive plan of exercises for older adults to improve their joint mobility in the parish of Salinas in 2024. The research was made effective by means of the quantitative paradigm methodology. A survey was used as a data collection technique through a questionnaire with closed and open questions aimed at diagnosing the conditions and the current state of adults with a sample of 25 people having problems with joint mobility. It was found that 42% are between 65 and 70 years of age, 68% have joint and muscle pain as their main ailment or disease, and 83% still maintain work activities. To process and interpret the gathered information theoretical methods such as bibliographic, analytical-synthetic, inductive-deductive and statistical-frequential were used. The feasibility of elaborating an integral exercise plan is totally achievable due to the need to avoid or prolong illnesses, especially when in their families and social environment they are carrying out daily work activities, strengthening in their measure the independence to cover the fundamental movements for their daily needs. The integrity in the elaboration of an exercise plan must be addressed by other indispensable areas such as health, family and legal status. It was concluded that the elderly population in Salinas needs urgent intervention through a comprehensive plan developed under individual conditions and needs.

Descriptors: Adult, development and health plan. (UNESCO Thesaurus)

INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores es un grupo vulnerable de la sociedad, por su condición las diferentes ciencias han buscado las formas y medios de intervenir para el elevar la calidad de vida y el bienestar en su salud. Por su situación y deterioro constante por el transcurso del tiempo, su asistencia debe ser preventiva y de mejoramiento hacia los padecimientos individuales y grupales. Es así que, los adultos mayores necesitan de terapia deportiva a través de una planificación estandarizada con ejercicios permisibles de mejoramiento con precisión hacia la movilidad.

Desde el siglo pasado, países como Suiza y Japón destinan recursos y financiamiento en la implementación de programas y planes de intervención deportiva y actividad física para adultos mayores, en espacios sociales y familiares. Uno de ellos, se desarrolla bajo la sincronización de antecedentes e historial clínico actual, sumado a otros factores como familia, seguridad, transporte, alimentación, entre otros. Su finalidad es intervenir especializada y técnicamente con ejercicios físicos planificados individualmente con el objetivo de recuperar movilidad muscular y articular (González, 2023).

Con la participación del Estado y grupos sociales se promueve una integración y participación de este grupo poblacional que ha cumplido sus obligaciones familiares y ante la sociedad como ciudadano, y espera un envejecimiento digno con altos índices de calidad de vida. Para lograrlo, es necesario fomentar la actividad física, bajo la directriz de un plan o programa estratégico que recopile la información necesaria y suficiente de los antecedentes de cada persona, con énfasis en enfermedades, lesiones o malestares articulares.

Ante ello, el uso del deporte y ejercicios dependerá exclusivamente de la capacidad del adulto mayor, pero aterrizando hacia el objeto de estudio, los entrenadores que han trabajado con este grupo de personas han utilizado los tipos de estiramiento como: brazos y trapecio, torso superior, cuádriceps, del gemelo, entre otros. Y ejercicios en etapas, por ejemplo: con bandas elásticas, con mancuernas, bicicleta, caminar y natación (Labra & Mahecha, 2020).

El mejoramiento de la movilidad articular se posibilita con el antecedente individual de la actividad física, las superficies articulares, elasticidad y flexibilidad de articulaciones, tendones y músculos comprendiendo el estado del sistema nervioso central y la tonificación del músculo, así se asocian los factores que intervienen en el uso de ejercicios amplios y fundamentales. (García, 2019). Otro punto de vista a tomar es en base a la prioridad de ejercitación correspondiente a la columna vertebral, su intervención es crucial para evitar jorobar o cualquier tipo de deformación y los músculos de la región abdominal (Ortiz, et al., 2021).

Hoy en día, se conoce los tipos de movilidad articular: general, especial, activa, pasiva, estática y dinámica. Diferenciándose de los tipos de movimiento articulares como la rotación, flexión, extensión, aducción, abducción, inversión, circunducción y movimientos especiales. (García, et al., 2021). Su comprensión se cristaliza en adecuar la debilidad de la movilidad y movimiento articular para analizar y planificar un tipo de ejercicio adecuado e idóneo que optimice la estructura del organismo en el proceso de su vejez. Al conseguir un calentamiento endógeno se previne lesiones y se prepara los núcleos articulares para mantener movilidad hacia el poco dinamismo (Espinoza & Guerrero, 2021).

En la parroquia de Salinas del cantón Ibarra de la provincia de Imbabura, se encuentran aproximadamente alrededor de sesenta (60) adultos mayores, sus antecedentes comunes es la agricultura y trabajos que requieren un alto esfuerzo físico, por ello, las enfermedades como la artrosis, tendinopatías crónicas, a trofeos

de la columna vertebral, osteoporosis, miopatías, cardiovasculares-pulmonares y lesiones degenerativas en las rodillas, han sido los principales problemas en el estado saludable de este grupo de personas en la localidad (Ministerio de Salud Pública, 2022). El clima cálido seco permite también mantener una estructura metabólica aceptable situación que no pase en terrenos altos.

Combatir, prevenir y evaluar el desarrollo de las molestias y enfermedades de los adultos mayores en Salinas, es a través de un plan integral que aborde todos los ejercicios y deportes idóneos en beneficio del bienestar de la salud, en conjunto de los recursos disponibles y los instrumentos especializados. Por otro lado, los factores que condicionan la movilidad articular se encuentran la elasticidad de la musculatura antagonista y su fuerza, coordinación intermuscular, estado emocional, edad, sexo, horario, clima y temperatura. Al mismo tiempo, las normas de seguridad y autorización de familiares es un paso crucial.

Por gestiones de las autoridades locales, los adultos mayores de la parroquia de Salinas se han integrado a actividades de integración como bailo terapia, manualidades y destrezas autóctonas, sin embargo, para intervenir se necesita la participación de otras instituciones estatales como el ministerio de salud pública donde exista un diagnóstico profundo de aquellos ejercicios o movimientos que se pueden someter los adultos mayores (GAD-Parroquial Salinas, 2023).

Movilidad articular

La movilidad articular es una de las capacidades fundamentales del cuerpo humano, crucial para el movimiento y la funcionalidad en la vida diaria y en el rendimiento deportivo. Este concepto se refiere a la capacidad de las articulaciones para moverse a lo largo de su rango de movimiento completo, permitiendo que el cuerpo realice diversas actividades con eficiencia y sin restricciones. Comprender la importancia, los factores que la afectan y las formas de mejorarla es esencial para mantener una vida activa y saludable (Cruz, et al., 2021).

La movilidad articular depende de la interacción entre los huesos, los cartílagos, los ligamentos, los tendones y los músculos. Además, el líquido sinovial presente en las articulaciones sinoviales actúa como lubricante, facilitando el movimiento y reduciendo la fricción entre las superficies articulares. Una buena movilidad articular es esencial para el bienestar general. Permite realizar movimientos funcionales como caminar, agacharse, levantar objetos y practicar deportes. Además, contribuye a prevenir lesiones, ya que unas articulaciones con buen rango de movimiento soportan mejor

las exigencias físicas y reducen el riesgo de tensión o desgarros musculares (González, 2023).

La rigidez articular y la reducción del rango de movimiento son problemas comunes que afectan tanto a personas sedentarias como a deportistas. Estos desafíos pueden abordarse con un enfoque disciplinado y consistente en el entrenamiento de la movilidad. También es importante escuchar al cuerpo para evitar el sobre entrenamiento o el uso excesivo de las articulaciones, lo que podría derivar en lesiones. En personas mayores, la movilidad articular puede mantenerse con programas específicos que combinen ejercicios suaves, como el tai chi o la natación, y terapias físicas dirigidas. Por otro lado, los deportistas deben incluir en sus rutinas sesiones específicas para trabajar la movilidad, evitando enfocarse exclusivamente en la fuerza o el rendimiento (Flores & Jiménez, 2024).

Recomendaciones para elaborar un plan integral para el mejoramiento de movilidad articular en adultos mayores

La mejora de la movilidad articular en adultos mayores requiere un enfoque integral que combine ejercicios adaptados, asesoramiento profesional y una rutina regular que aborde las necesidades específicas de esta población, en el mundo existen diferentes aplicaciones digitales o asesores que realizan planes de ejercicios integrales para mejorar la movilidad articular en adultos mayores, sin embargo, se debe considerar los siguientes elementos para realizarlo (Ayala, 2022).

- Evaluación inicial: Realizar una evaluación médica y funcional para determinar las limitaciones artísticas, condiciones de salud y objetivos específicos de cada persona.
- Ejercicios de bajo impacto: Incorporar actividades como yoga, pilates o tai chi, que mejoren la flexibilidad y la estabilidad sin someter a las articulaciones a esfuerzos excesivos.
- Movilidad controlada: Diseñar rutinas que incluyan movimientos controlados para llevar las articulaciones a su rango de movimiento natural de manera segura.
- Fortalecimiento muscular: Complementar los ejercicios de movilidad con entrenamientos suaves de fuerza para mantener la estabilidad articular y prevenir caídas.
- Incorporación de ayudas: Utilizar herramientas como bandas elásticas o pelotas de fisioterapia para facilitar el trabajo articular y muscular.

- Terapias complementarias: Considerar masajes, fisioterapia o hidroterapia para aliviar tensiones y optimizar el rango de movimiento.
- Educación y hábitos saludables: Promover una alimentación equilibrada rica en nutrientes que favorezcan la salud articular, como ácidos grasos omega-3 y antioxidantes, además de asegurar una hidratación adecuada.

Por consiguiente, el propósito de esta investigación es analizar la viabilidad de elaboración de un plan integral de ejercicios destinados a los adultos mayores para el mejoramiento de su movilidad articular en la parroquia de Salinas dentro del periodo 2024. Tomando en cuenta las actividades y tareas que tienen las personas mayores en la actualidad y su necesidad de intervenir en beneficio de la salud y bienestar común.

METODOLOGÍA

La inversión metodológica se configura mediante el paradigma mixto, en primer lugar, la participación del cuantitativo permite al investigador planificar los procedimientos bajo las reglas de sistematización y organización para procesar la información precisa y numérica, su característica principal es la interpretación de datos cuantificables incluso si estos se encuentran vertidos en documentos, además, la cualitativa interviene complementariamente al descubrir la posición o teoría subjetiva de un informante clave. El tipo de investigación a utilizar es la investigación de campo, donde el investigador se introduce en la dinámica del fenómeno de estudio con el fin de interactuar con los sujetos de estudio, y su alcance es descriptivo por la conexión de las variables y la identificación de su desarrollo tal y como pasa en la realidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El procedimiento a seguir es seleccionar un arqueo bibliográfico, los métodos del nivel teórico para procesar la información que antecede al estudio, plantear el problema y arribar con la importancia y necesidad de estudio. Seguido de la inversión metodológica que permitirá obtener y procesar los datos recopilados a través de las técnicas e instrumentos. Después analizar e interpretar los resultados conforme a las variables de estudio e interponer ideas y contra ideas a fin de discutir para esclarecer y determinar el nuevo conocimiento aterrizando en la conclusión.

Los métodos empleados corresponden al nivel teórico como el analítico que descompone un todo en sus partes, el sintético que relaciona y correlaciona las partes con otros datos, el deductivo que analiza de lo general hacia lo particular, el inductivo

de lo particular hacia lo general, el bibliográfico en determinar fuentes de conocimiento hasta cinco años de actualidad, y estadístico-frecuencial permite demostrar resultados numéricos (Hernández, 2018).

Por otro lado, las técnicas de recolección de datos se enfrascan en la encuesta con su instrumento el cuestionario con preguntas cerradas y mixtas destinadas en conocer la situación actual de los adultos mayores bajo la técnica de aleatorio simple en la parroquia Salinas, de la misma manera, la entrevista con su instrumento la guía de entrevista cuya característica y modalidad es estructurada con preguntas cerradas hacia un médico experto en actividad física (Hernández & Mendoza, 2023).

La población se la define como finita interpretada como todo adulto mayor y profesionales que intervengan en la planificación de ejercicios para el desarrollo de la movilidad articular en la parroquia de Salinas, 2024. La muestra se ha generado conforme a un nivel alto de confianza y con una población finita dando el resultado de 25 adultos mayores, es decir el plan integral deberá contar con este número exacto.

RESULTADOS

Dentro de los factores fundamentales para determinar el estado actual de los adultos mayores se encuentran los siguientes indicadores que se determina en **el cuestionario.**

Cuadro 1.

Características de los adultos mayores

Categoría	Frecuencia		Total
Edad	65-70	11	25
	71-75	3	
	76-80	5	
	81-85	2	
	86-90	1	
	91-95	2	
	96-+100	1	
Sexo	Masculino	7	25
	Femenino	18	
Ocupación	Agricultor	9	25

	Que Haceres Domésticos	12	
	Manualidades	3	
	Trabajo Especial	1	

Fuente: Elaborado por el autor. (2024).

La edad es un factor importante al planificar ejercicios para adultos mayores debido a los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que ocurren con el envejecimiento, se demuestra que un 45% tiene una edad de 65-70 años comprendiendo al grupo de adultos mayores. Por ejemplo, la disminución de la masa muscular y fuerza (sarcopenia), los adultos mayores tienden a perder masa muscular y fuerza, lo que puede afectar su movilidad y aumentar las caídas, la disminución de la densidad ósea, esto aumenta el riesgo de fracturas, por lo que los ejercicios deben ser seguros y no implicar impactos excesivos. Menor capacidad cardiorrespiratoria como la resistencia aeróbica disminuye, por lo que es necesario ajustar la intensidad y duración de las actividades físicas y la flexibilidad reducida es común una disminución en la elasticidad de músculos y articulaciones, lo que puede limitar la movilidad (Mosqueda, 2022).

En el mismo sentido, el sexo es otro factor sustancial al planificar ejercicios para adultos mayores porque influye en las diferencias fisiológicas, hormonales y sociales que pueden afectar la respuesta al ejercicio y las necesidades específicas de cada persona. Por un lado, las mujeres suelen tener un porcentaje mayor de grasa corporal y menor masa muscular en comparación con los hombres, lo que puede influir en el tipo de ejercicios recomendados para desarrollar fuerza y resistencia. Después de la menopausia, están en riesgo con mayor vulnerabilidad a padecer osteoporosis debido a la disminución de los niveles de estrógeno. Los ejercicios de resistencia y de impacto moderados son esenciales para mejorar la densidad ósea. En cambio, a los hombres suelen tener una capacidad aeróbica (VO2 máx.) más alta que las mujeres, lo que puede influir en la intensidad y duración recomendadas para los ejercicios cardiovasculares (Fundación Siel Bleu, 2023).

Adicional, los antecedentes físicos y las ocupaciones actuales como factor adicional permiten personalizar el programa de actividad física según las capacidades, limitaciones y necesidades específicas, así el 83% mantiene trabajos cotidianos con respecto a labores o acciones de trabajo. Como también, un historial de lesiones musculares, articulares o óseas puede requerir modificaciones en los ejercicios para evitar molestias o recaídas, las condiciones como hipertensión, diabetes, artritis,

osteoporosis o enfermedades cardíacas influyen directamente en el tipo y la intensidad de los ejercicios que son seguros y efectivos. Al conocer los antecedentes físicos, se pueden incluir ejercicios que fortalezcan áreas específicas del cuerpo que necesiten rehabilitación o mejora. Por ejemplo, ejercicios de equilibrio para prevenir caídas en personas con historial de caídas y permite diseñar un programa que respalde objetivos específicos, como mejorar la movilidad (Universidad de Playa Ancha, 2020).

Cuadro 2.

Enfermedades o lesiones en los adultos mayores

Categoría	Frecuencia
Artrosis	3
osteoporosis	5
osteoartritis	1
Bursitis	0
Dolores musculares y articulares	18
Diabetes	6
Enfermedades Cardiovasculares-Pulmonares	9
Artritis	3
Otras enfermedades	14
Total	59

Fuente: Elaborado por el autor. (2024).

Se demuestra que un 68% padece enfermedades de dolores musculares y articulares dato curioso y alarmante por la situación de otros elementos como la producción de su energía como el trabajo.

Continuando con los resultados, la **guía de entrevista** ha determinado lo siguiente:

Los ejercicios fundamentales para adultos mayores se enfocan en mantener y mejorar la resistencia, fuerza, la movilidad, la flexibilidad, el equilibrio y la salud cardiovascular. Entre ellos se encuentran los ejercicios de fuerza como:

- Sentadillas asistidas: Usar una silla como apoyo para realizar sentadillas parciales.

- Levantamiento de peso ligero: Usar mancuernas, bandas elásticas o botellas de agua para ejercicios de bíceps, tríceps y hombros.
- Puentes de cadera: Acostarse boca arriba, doblar las rodillas. Los cuales permiten mejorar el movimiento articular de las personas de tercera edad.

Ahora bien, si el adulto mayor sufre de artrosis se recomienda los siguientes ejercicios:

- Rotaciones de tobillos: Sentado, levantar un pie y realizar círculos lentos con el tobillo en ambas direcciones.
- Flexión y extensión de rodillas: Sentado, extender una pierna hacia adelante y regresar lentamente a la posición inicial.
- Círculos de hombros: Sentado o de pie, realizando movimientos circulares suaves hacia adelante y hacia atrás.
- Para los dolores o enfermedades musculares-articulares, se debe considerar:
- Levantamiento de piernas: Acostado boca arriba, mantener una pierna levantada recta durante 5-10 segundos, luego alternar.
- Puentes de cadera: Acostado boca arriba, doblar las rodillas, elevar lentamente las caderas y bajar.
- Ejercicios con bandas elásticas: Usar bandas elásticas para fortalecer brazos y piernas con movimientos controlados.
- Caminatas suaves: En superficies planas, con un ritmo moderado.
- Bicicleta estática: Con baja resistencia para movilizar las articulaciones sin impacto.
- Natación o ejercicios acuáticos: El agua reduce el impacto en las articulaciones y permite movimientos más cómodos.

Y los ejercicios con problemas cardiovasculares-pulmonares se tienen:

- Respiración diafragmática: Sentado o acostado, se debe colocar una mano sobre el abdomen e inhalar profundamente por la nariz, permitiendo que el abdomen se expanda.
- Respiración con labios unidos: profundamente se inhala por la nariz y lentamente se exhala por la boca con los labios fruncidos, como si fuera a apagar una vela.
- Estiramientos de cuerpo completo: Incluyen estiramientos suaves para los brazos, piernas y espalda.
- Yoga o tai chi: Actividades suaves que ayudan a mejorar la respiración, el equilibrio y la flexibilidad.

- Ejercicios de equilibrio: Pararse en un pie o caminar en línea recta con apoyo si es necesario.

Tomando en cuenta la información procesada, los adultos mayores en Salinas viven una situación grave por su estado y condición de salud; al mismo tiempo las obligaciones se mantienen respecto a la familia y manutención propia, provocándoles un factor de riesgo en la progresividad de su enfermedades crónicas y agudas. Conociendo su situación, el Estado y grupos sociales deben intervenir de forma conjunta con la finalidad de prevenir enfermedades y mantener la independencia de movilidad este grupo poblacional.

Al ser un derecho constitucional en el universo del régimen del buen vivir, y más aún ser parte de un grupo prioritario, la viabilidad de intervención es factible por las ventajes y efectos beneficiosos que trae consigo, puesto que, al mantener un régimen de actividad física que mejore la movilidad articular y, a su vez aumentar la calidad de vida de los adultos mayores, se sostiene los planes, programas o proyectos oxigenando el sistema de salud ecuatoriano y sus servicios especializados geriátricos. Impulsando la creatividad de entrenamiento deportivo en correlación con la medicina para construir un plan integral.

DISCUSIÓN

En los adultos mayores es fundamental mantener la salud física, mental y emocional, además de mejorar la calidad de vida previene enfermedades por medio de la actividad física. Por ello, desde el Estado Ecuatoriano mediante varias instituciones se han generado programas, planes y proyectos de actividad física en adultos mayores, con lo cual se desea lograr el júbilo esperado, esto se ha venido dando en ciudades grandes como Quito, Guayaquil, Cuenca entre otras ciudades que albergar parques o polideportivos con máquinas y recursos a disposición de los ciudadanos (Castellanos, et al., 2021).

En la parroquia de Salinas, no existe un lugar explícito y adecuado para realizar ejercicio, más bien se debe gestionar una adecuación oportuna, no solo en el espacio físico si no en la adquisición de medios y prendas que permitan aumentar el mejoramiento como tal de la movilidad, considerando un lugar de bajos recursos económicos en su gran mayoría. Para la evaluación y constancia del plan integral se debe coordinar con el talento humano del Ministerio de Salud Pública de la jurisdicción haciendo un contexto de valoración a los adultos mayores.

El envejecimiento poblacional en Ecuador se ha convertido en un desafío que exige una respuesta integral para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores. En este contexto, implementar un plan que fomente la movilidad articular no solo es beneficioso para la salud física, sino también para el bienestar general de esta población vulnerable. La importancia de este tipo de plan radica en varios factores (Maydelin, et al., 2022).

En primer lugar, la movilidad articular permite a los adultos mayores mantener su independencia funcional. Movimientos básicos como caminar, agacharse o alcanzar objetos se vuelven cada vez más desafiantes con la edad, pero pueden ser mejorados o preservados mediante una rutina adecuada de ejercicios (Noa, et al., 2021).

En segundo lugar, un plan integral ayuda a prevenir enfermedades y lesiones. La falta de movilidad articular está relacionada con problemas como la osteoporosis, la artritis y las caídas frecuentes, que son una de las principales causas de hospitalización en adultos mayores. Al fortalecer las articulaciones y los músculos circundantes, se reduce considerablemente el riesgo de estas complicaciones (Mosqueda, 2022).

Ahora bien, para la formación y construcción un plan integral se debe considerar los factores de riesgos, los elementos y conceptos científicos de cada rama de la ciencia que intervienen, el estado o situación actual de los participantes, las ventajas y amenazas que pudieran existir y las guías de contingencia a seguir en casos especiales, de emergencia o fortuitos. En este caso, para mejorar la movilidad articular en adultos mayores por medio de un plan integral es necesario conocer los antecedentes o historial clínico de cada participante, los recursos a invertir, aprobaciones y autorizaciones institucionales, sociales, estatales y familiares.

La programación y configuración de los ejercicios deben ser analizados por el entrenador, el médico y el psicólogo, con el objetivo de fomentar las capacidades y habilidades de cada persona las ejerzan por medio de la actividad física, sin tener ninguna molestia o anomalía física como psicológica que provoque una afectación. Por ello, es necesario viabilizar un plan integral para reducir riesgos y aumentar probabilidades de recuperación de independencia y movilidad articular como muscular.

Los beneficios de elaborar un plan integral en el ámbito psicosocial se expresan en un impacto positivo calibrando la autoestima y el estado de ánimo. Los adultos mayores que participan en actividades físicas regulares experimentan menores niveles de

ansiedad y depresión, además de disfrutar de una mayor interacción social, especialmente cuando las actividades se realizan en grupos.

En algunos contextos o situaciones el adulto mayor es percibido como una carga debido a estigmas sociales, prejuicios y cambios en la estructura familiar y social. Sin embargo, esta visión es injusta y refleja problemas culturales y de integración. La vejez no debe asociarse con enfermedad, dependencia e inutilidad, lo que genera discriminación y desvalorización. Por ello, es fundamental intervenir en planificaciones de integración y mejoramiento a la calidad y bienestar de vida (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Paralelamente, las preferencias, el nivel de actividad previa y las barreras sociales para el ejercicio pueden variar entre hombres y mujeres, lo que debe considerarse al diseñar programas que promuevan la adherencia. Los cambios hormonales afectan la densidad ósea, la fuerza muscular y el metabolismo y los ejercicios deben enfocarse en mantener la salud ósea y prevenir la pérdida muscular en las mujeres por ello tienen más probabilidad de desarrollar osteoporosis y artritis, mientras que los hombres pueden tener mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares y disminución de testosterona esto puede afectar la masa y fuerza muscular, por lo que es importante incluir ejercicios de resistencia para contrarrestar este efecto (Peña, 2021).

En medida, los ejercicios recopilados por un especialista componen la integralidad en la elaboración y planificación de actividad física para este grupo de personas, por ende, se debe considerar que:

Realizar ejercicios de elasticidad o flexibilidad en adultos mayores es esencial en beneficio para la buena calidad de vida, prevenir lesiones y mejorar la funcionalidad en las actividades diarias. Como por ejemplo mantener la movilidad articular que, con el envejecimiento las articulaciones tendentes a volverse más rígidas. Los ejercicios de elasticidad ayudan a mantener y mejorar el rango de movimiento, facilitando actividades como caminar, levantarse o vestirse.

Una mayor flexibilidad reduce el riesgo de desgarros musculares, esguinces y otros problemas derivados de movimientos bruscos o caídas, así mismo, fortalecen los músculos posturales, reduciendo dolores en la espalda, cuello y articulaciones. Y disminuye las tensiones acumuladas, especialmente en zonas propensas a la rigidez, como el cuello, los hombros y la zona lumbar. (Espinoza, et al., 2021). La integridad del plan debe ser bajo las consideraciones particulares de cada adulto mayor,

integrándose a la sociedad e impulsando la asistencia desde un aporte metódico familiar y local.

Un plan integral para mejorar la movilidad articular en adultos mayores en Ecuador es una necesidad urgente dada la creciente población envejecida y los desafíos asociados con el envejecimiento. Este enfoque no solo promueve la independencia funcional y previene complicaciones de salud, sino que también mejora significativamente la calidad de vida física, emocional y social de los adultos mayores. (Flores & Jiménez, 2024). La colaboración entre el Estado, las comunidades y las familias es esencial para garantizar el éxito de estas iniciativas y contribuir a un envejecimiento activo y saludable.

CONCLUSIONES

Un plan integral de ejercicios que permita el mejoramiento de la movilidad articular en adultos mayores debe ser planificado en base a los siguientes factores: edad, sexo, antecedente físico y ocupación actual, y la historia clínica, con la finalidad de adecuar ejercicios en base a sus capacidades y situaciones sustanciales e individuales. Otro de las situaciones a considerar es la evaluación médica y física para ir perfilando o cambiando la metodología y atacar aquellas debilidades sin olvidar lo desarrollado, además de la alimentación y estado cognitivo-psicológico.

Los adultos mayores de la parroquia de Salinas tienen una historia clínica y física crítica, 18 personas sufren de alguna enfermedad o lesión en los músculos o articulaciones, por ello, los ejercicios recomendados e idóneos son los de elasticidad que comprenden fuerza y flexibilidad que beneficia holísticamente a mejorar y combatir otras enfermedades como las cardiovasculares.

La viabilidad de elaboración de un plan integral para el mejoramiento de la movilidad articular en adultos mayores en la parroquia de Salinas es totalmente factible para evitar el origen o prolongación de enfermedades, así como también el mantener la independencia de la movilidad en sus necesidades cotidianas, cuyo fin es mejorar la calidad de vida y un desarrollo de bienestar holístico en su jubilo por la edad.

Conflicto de intereses

El autor no tiene ningún tipo de conflicto de intereses.

Financiación

El estudio científico no cuenta con ningún tipo de financiamiento.

Responsabilidades éticas

El proyecto fue aprobado por el comité de ética de la institución.

REFERENCIAS

Ayala, L. (2022). *Incidencia de las actividades físicas-recreativas para mejorar la movilidad articular en los adultos mayores, del Sector Piedra Grande, del Cantón Ventanas, Provincia de Los Ríos*. Universidad Técnica de Babahoyo. https://n9.cl/magrg

Castellanos, A.; Arias, L.; Guerra, M. & Gómez, M. (2021). *Ejercicios lian gong para favorecer la movilidad articular del adulto mayor.* Revista de Ciencia y Deporte, 6(2), 31-40. https://n9.cl/6kghi

Cruz, O.; Ramírez, D.; Zaldívar, B. & Pérez, M. (2021). *Empleo del agua de mar en el proceso físico-terapéutico para adultos mayores con hipertensos arterial*. Neutrosophic Computing and Machine Learning. https://n9.cl/4n79l

Espinoza, K. & Guerrero, L. (2021). *Programa de ejercicios aeróbicos para mejorar la movilidad articular del adulto mayor en tiempos de pandemia, en el sector la delia parroquia Pimocha del cantón Babahoyo, provincia de los Ríos.* Universidad Técnica de Babahoyo. https://n9.cl/qixk7l

Flores, Y. & Jiménez, J. (2024). *Impacto de la flexibilidad y el equilibrio en la salud física de adultos mayores*. Revista Multidisciplinar. https://n9.cl/kbt57p

Fundación Siel Bleu. (2023). Recomendaciones para realizar ejercicios en personas mayores. https://n9.cl/h0c0eb

García, E. (2019). *Evaluación clínica del movimiento articular*. Universidad de Buenos Aires. Argentina. Revista Scielo. https://n9.cl/c9bs7

García, D.; Vásquez, G.; Delgado, A. & Calmet, J. (2021). Anatomofisiología de las articulaciones. Traumatismos articulares. Complicaciones de los traumatismos. Rigideces, anquilosis. Revista de Salud. https://n9.cl/4pi3a

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Salinas. (2023). Actividades deportivas y bailo terapia en adultos mayores. https://n9.cl/p0az5u

Guillem, J.; Wang, Y.; Piedrahita. H.; Guillem, P. & Saiz, C. (2021). *Evaluation of a Physical Activity Programme in Elderly Non-institutionalised Adults. Apunts*. Educación Física y Deportes. https://n9.cl/u1xn7j

González, Y. (2023). *Prescripción del ejercicio en adultos mayores, recomendaciones para mejorar la calidad de vida y prevenir enfermedades crónicas.* Revista Digital de Actividad Física y Deporte. España. https://n9.cl/jycx99

Hernández, R. (2018). *La metodología de la investigación. La ruta cuantitativa, cualitativa y mixta.* Revista y Edición Internacional McGraw-Hill. https://n9.cl/p9caa

Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación.* Revista y Edición McGraw-Hill. https://n9.cl/pcd1v

Hernández, R. & Mendoza, C. (2023). Metodología de la investigación. Revista y Edición Internacional McGraw-Hill. https://n9.cl/ytxjv7

Labra, F. & Mahecha, S. (2020). *Efecto de un programa de "exergames" en el equilibrio y la movilidad funcional de personas mayores: un estudio piloto.* Revista Scielo. https://n9.cl/lzz91h

Maydelin, P.; Isidro, L.; Jorge, R. & Elizabeth, N. (2022). *Peloideterapia en adultos mayores con osteoartrosis de rodilla. Yaguaramas, 2021.* In Convención Científica XL Aniversario Hospital Hermanos Ameijeiras. https://n9.cl/24a2q

Ministerio de Salud Público. (2022). Diagnóstico de enfermedades crónicas, catastróficas y de lesiones físicas en adultos mayores en el Distrito 10D01. Informe digital. https://n9.cl/63v0m

Mosqueda, A. (2022). *Importancia de la realización de actividad física en la tercera edad*. Revista Scielo. https://n9.cl/hmaqm

Noa, B.; Coll, J. & Echemendia, A. (2021). La actividad física en el adulto mayor con enfermedades crónicas no transmisibles. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física, 16(1), 308-322.* https://n9.cl/2fpik

Ortiz, G.; Pérez, D.; Muyulema, D. & Córdova, L. (2021). *Ejercicios de equilibrio y coordinación en el adulto mayor con riesgo de caída.* Universidad Técnica de Ambato. https://n9.cl/mp4nn

Peña, C. (2021). *Programa de Actividad Física y Aprovechamiento del tiempo libre en el Adulto Mayor "Abuelitos Queridos" (Doctoral dissertation).* Universidad de Cundinamarca. https://n9.cl/qrjiu

Universidad de Playa Ancha. (2020). *Guía de actividad física en casa para el adulto mayor 2020*. Dirección General de Desarrollo Estudiantil. https://n9.cl/0ga66

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)