

63

Fecha de presentación: febrero, 2022

Fecha de aceptación: mayo, 2022

Fecha de publicación: julio, 2022

SÍNDROME DE FRAGILIDAD

EN ADULTOS MAYORES DE LA ASOCIACIÓN JESÚS EL BUEN PASTOR EN SAN GABRIEL CANTÓN MONÚFAR EN ECUADOR

FRAGILITY SYNDROME IN ELDERLY ADULTS OF THE JESÚS EL BUEN PASTOR ASSOCIATION IN SAN GABRIEL CANTON MONÚFAR IN ECUADOR

María Clemencia Villarreal Ger¹

E-mail: ut.mariavillarreal@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0813-7629>

Clara Elisa Pozo Hernández¹

E-mail: ut.clarapozo@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9204-7783>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Villarreal Ger, M. G., & Pozo Hernández, C. E., (2022). Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la Asociación Jesús el Buen Pastor en San Gabriel, Cantón Monúfar en Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 609-618.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se realizó en la asociación Jesús el buen Pastor de la ciudad de San Gabriel provincia del Carchi con el objetivo de determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad en los adultos mayores, para ello se implementó el uso de la escala de Frail. Se realizó una investigación de modalidad cuali-cuantitativa de tipo descriptiva, correlacional, de acción y de campo; dentro de los métodos teóricos se empleó el método histórico-lógico, inductivo deductivo, analítico sintético, sistémico, así también los métodos empíricos, tales como, observación científica, y la validación por obtención de resultados utilizando técnicas de estudio la encuesta, como herramienta y el cuestionario. Se obtuvo como resultados que el 66% de la población padece de fragilidad y el 33% pre-fragilidad dando viabilidad al proyecto, la propuesta que permitió diseñar un plan educativo que contribuya a evadir la aparición de la patología o apallear los síntomas de quienes lo padecen evitando el deterioro de la capacidad cognitiva, física y mental del anciano al realizar sus actividades diarias.

Palabras clave: síndrome de fragilidad, adulto mayor, plan educativo

ABSTRACT

The present research project was carried out in the Jesus el Buen Pastor Association in the city of San Gabriel, province of Carchi, with the objective of determining the prevalence of the frailty syndrome in older adults, using the Frail scale. A qualitative-quantitative research of descriptive, correlational, action and field type was carried out; within the theoretical methods the historical-logical, inductive-deductive, analytical-synthetic, systemic method was used, as well as empirical methods, such as scientific observation, and validation by obtaining results using survey techniques as a tool and the questionnaire. It was obtained as results that 66% of the population suffers from frailty and 33% from pre-frailty giving viability to the project, the proposal that allowed the design of an educational plan that contributes to avoid the appearance of the pathology or to alleviate the symptoms of those who suffer from it, avoiding the deterioration of the cognitive, physical and mental capacity of the elderly when carrying out their daily activities.

Keywords: Frailty syndrome, elderly, educational plan

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la prevalencia de fragilidad en el adulto mayor oscila entre el 3 y el 6% entre las personas de 65 a 70 años, hasta más del 16% entre las personas de 80 años o más (Rosas Hernández, 2019). La población mayor española representará, a partir del 2052, el 37% de la población total; entre el 20% y el 30% evolucionan con el avance de la edad hacia la fragilidad (Molés et al, 2016). En países de Latinoamérica como Brasil se estima que del 10 al 25% de las personas por encima de los 65 años y 46% por encima de los 85 años, que viven en la comunidad, son frágiles. En Estados Unidos de 10 al 25% de las personas por encima de los 65 años y 46% por encima de los 85 años, que viven en la comunidad, son frágiles. (Rosero, 2018)

De acuerdo con la (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017) el Plan nacional de desarrollo 2017-2021 ¡Toda una vida! en su objetivo 3 garantiza los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones. Las Intervenciones emblemáticas en el eje 1, se establece que el adulto mayor se incluye en plan llamado "Mis mejores años" con la finalidad de precautelar y garantizar el bienestar de los adultos mayores en condiciones de vulnerabilidad, otorgándoles una vida digna y saludable. La intervención "Mis Mejores Años" es un instrumento que busca la inclusión, participación social, protección social, atención y cuidado, mediante la prestación oportuna de servicios como la atención médica, servicios gerontológicos, pensión asistencial, actividades educativas y recreativas y la jubilación universal. Con la finalidad de contribuir con un estilo de vida digno para el adulto mayor, se requiere acciones coordinadas y articuladas entre: el Ministerio de Inclusión Económica y Social, el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio del Deporte.

Las personas mayores de 65 años tienden a ser idóneos a adquirir varias enfermedades, debido a la disminución de la actividad normal de su cuerpo. Generalmente son considerados seres frágiles, convirtiéndose en hombres dependientes para realizar sus actividades. El síndrome de fragilidad es resultado de la baja resistencia y reservas fisiológicas del anciano, que los hace sensibles a efectos adversos para la salud (Varela-Pinedo et al, 2008) e implica mostrar eventos desfavorables para la salud, dependencia para actividades cotidianas, mayor riesgo de discapacidad, dependencia y muerte.

En tal sentido, es importante aprender a reconocer las comorbilidades y factores funcionales asociados a la fragilidad, concienciar a los adultos mayores que se puede prevenir este síndrome y aún revertirlo para garantizar un envejecimiento activo en los grupos de población

vulnerable. En ellos se debe garantizar un envejecimiento activo, con una buena salud, capacidad funcional, tanto física como cognitiva, lo cual es un verdadero reto en los servicios de salud, para mantener la autonomía y la independencia y no terminar en el estado de susceptibilidad llamado Síndrome de Fragilidad (Ramos et al, 2013). Muchos autores han incursionado en el campo para determinar la prevalencia de la fragilidad en la población.

De acuerdo con un estudio realizado por (Lluis, 2016) bajo el título: "Prevalencia de la fragilidad en adultos mayores del municipio La Lisa" para determinar la prevalencia de fragilidad en adultos mayores, bajos en defensa, residentes en el municipio La Lisa, Cuba; se encontró que la edad promedio fue de 70,4 años, con una prevalencia de fragilidad de 42,9 %. Los resultados alcanzados permitieron determinar que la prevalencia de fragilidad en la población estudiada es alta, aunque se halló entre los valores esperados para ancianos que ocupan en Latinoamérica y el Caribe.

Por otro lado, un estudio realizado por (González-Mechán et al, 2017) sobre los casos existentes del síndrome en estudio y los factores relacionados en adultos mayores en el nivel primario de salud período, enero-abril 2015 en Perú obtuvieron que la prevalencia de personas en estado de fragilidad fue de 17.5% y la de pre-fragilidad, 40.9%. A partir de este estudio se pudo concluir que existe un elevado porcentaje de fragilidad en la población de análisis relacionados con elementos como la edad, nivel de estudio, comorbilidad tipo II y polifarmacia.

Asimismo, en estudio realizado por (Rivadeneira-Espinoza & del Rocio Sánchez-Hernández, 2016), con una muestra de 200 pacientes mayores de 65 años se obtuvo una prevalencia del síndrome de fragilidad del 45%, siendo mayor en mujeres, lo que permitió concluir que existe una alta prevalencia de adultos mayores frágiles en una comunidad rural de Puebla, México. En este caso, se determinó que las alteraciones en la movilidad y el equilibrio son el principal factor detonante, debido a las actividades cotidianas que predominan en las zonas rurales latinoamericanas.

Por otro lado, en artículo publicado por (Garrido et al, 2012) sobre las divergencias en la caracterización del síndrome de fragilidad entre el sexo masculino y femenino que no presenten deterioro cognitivo grave en Cuenca-Ecuador se realizó un análisis mediante la escala de Frail con una población de 281 adultos mayores. Los resultados alcanzados muestran que una prevalencia de fragilidad de 53,7% con predominio en las mujeres y se asocian con fragilidad factores como la edad, enfermedades preexistentes como las respiratorias, osteo-articulares,

diabetes, incontinencias, polifarmacia, uso de unidades hospitalarias en los últimos tiempos, depresión, deterioro del organismo y metal.

Un estudio similar en Brasil, se centró en el análisis de los factores asociados al síndrome de fragilidad de adultos mayores en zonas urbanas. De esta manera, los resultados constataron un 32,7% de ancianos no frágiles, 522 (55,4%) en estado pre-frágil y 128 (12,8%) frágiles asociados principalmente a los factores de edad entre 70 a 80 años en adelante y exceso de medicación que sobrepasa los 4 a 5 diarios. Los resultados alcanzados en este estudio permitieron concluir que los datos obtenidos en la realidad nacional están en concordancia con el accionar del primer nivel de atención sobre promoción y prevención del síndrome. (Sousa & Dos Santos, 2014)

De manera, que es imprescindible poseer un claro concepto de fragilidad, en donde se estipulen los factores relacionados, para establecer y aprobar una herramienta útil que mida la patología de manera eficaz, certera y llegue a ser utilizado por los profesionales de la salud. (Vergara et al, 2018), en el estudio de la medición del síndrome de fragilidad, identificó cómo se ha valorado la fragilidad en el adulto mayor en base a los marcadores de fragilidad. Mediante un análisis sintético de artículos relacionados observó que la marcha y los criterios de Fried fueron los más utilizados con un 65.6% y 61.3% respectivamente.

La población ecuatoriana está envejeciendo lo genera la existencia de una mayor probabilidad de prevalencia de esta patología en el país. Este es un síndrome geriátrico del cual aún no se cuenta con el suficiente conocimiento sobre su prevalencia en la población, por lo que se hace de suma importancia su diagnóstico oportuno para evitar complicaciones tales como la dependencia, la discapacidad y en última instancia la muerte. En Ecuador se han realizado pocos estudios acerca de la prevalencia de fragilidad en el adulto mayor, en su mayoría se tratan de tesis realizadas por distintas universidades en sectores determinados, pero no se cuenta con un dato general a nivel país.

A nivel de la provincia del Carchi, no se ha realizado ningún estudio para identificar a los adultos mayores frágiles, a pesar de que en las unidades operativas de primer nivel se aplica la historia clínica geriátrica. Unido a esto, la falta de conocimientos no ha permitido identificar los diferentes síndromes geriátricos que pueden presentar los adultos mayores, que en algún momento puede llegar a afectar su salud propia y la de su familia. La Asociación Jesús el Buen Pastor cuenta con 50 adultos mayores los cuales están expuestos a padecer el síndrome de fragilidad por múltiples factores, sin embargo, este tipo de

investigación no ha sido realizada antes en la Asociación Jesús del Buen Pastor; por lo que tendrá un aporte científico y novedoso, cuya finalidad será disminuir la prevalencia del síndrome de fragilidad. Es importante considerar que los adultos mayores deben conocer sobre el tema para evitar las complicaciones futuras.

En tal sentido, el presente estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad en los adultos mayores de la Asociación Jesús del Buen Pastor. Para ello se implementa el uso de la escala de Frail así como métodos empíricos como la observación científica, y la validación por obtención de resultados utilizando técnicas de estudio la encuesta, como herramienta y el cuestionario. La presente investigación se desarrolló mediante un modelo metodológico de tipo descriptivo, correlacional, de acción y de campo mediante la modalidad cualitativa y cuantitativa el cual permitió obtener información y datos estadísticos.

Se utiliza el diseño no experimental de tipo trasversal, cuyo propósito es la recopilación de datos en un solo momento, describir sus dos variables independiente y dependiente. Se utiliza como variable dependiente el estudio de la fragilidad y variable independiente los factores de riesgo que soportan a la fragilidad, las mismas que serán de guía para el estudio y desarrollo de la investigación. Se realiza la tabulación de los datos alcanzados con la encuesta dirigida a los adultos mayores, mismos que fueron sometidos a una medición numérica, cuantificando los casos de pre-fragilidad y fragilidad en el grupo de estudio.

MÉTODOS

Teóricos

- » Histórico – Lógico. Lo histórico se refiere al estudio del objeto en su trayectoria real a través de su historia, con sus condicionamientos sociales, económicos y políticos en los diferentes periodos (Gómez et al, 2017). Permite analizar científicamente estudios anteriores, comparando con hechos actuales, que están relacionados con el síndrome de fragilidad, para poder estructurar adecuadamente la propuesta y dirigirse a la solución del problema.
- » Analítico – Sintético. Este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis (Rodríguez & Pérez, 2017). Se utiliza en el desarrollo del marco teórico y en el planteamiento de la propuesta ya que es necesario conocer y examinar cada elemento que compone el síndrome de fragilidad. Este método se implementa especialmente para diagnosticar la situación actual a través de encuestas realizadas. Con los datos obtenidos se logra

presentar una solución para poder disminuir la prevalencia de síndrome en los adultos mayores.

- » Inductivo – Deductivo. Este método expresa el movimiento de información de lo general a lo particular, ayudando principalmente a plantear el problema y para el desarrollo de la propuesta con el fin de disminuir la prevalencia del síndrome de fragilidad. Además, al encontrarse de forma organizada permite fundamentar con bases teóricas el problema encontrado. Mientras que también contribuye con el desarrollo de la propuesta al momento de analizar dichas bases teóricas y poder plantear diversos objetivos de esta investigación.
- » Enfoque Sistémico. Es un conjunto de elementos que soportan la investigación, logrando plantear el problema se consigue intervenir mediante un plan educativo y recreacional encaminado a dar una solución al problema (Smarandache et al, 2020).

Empíricos

- » Observación científica. Es un método de recolección de información desde una percepción directa, fundamental para verificar los diversos factores de riesgo que influyen a que un adulto mayor padezca el síndrome de fragilidad, logrando datos que determinen la situación real para brindar solución a través del plan educativo y recreacional.
- » Validación por análisis de resultado. Método que permite la validación y verificación de la propuesta, para disminuir el síndrome de fragilidad en los adultos mayores.
- » Encuesta. Permite recolectar información valiosa e individual con la que aporta a la investigación, la cual se les realiza a los adultos mayores de la de la asociación Jesús el buen pastor en San Gabriel Cantón Montúfar.
- » Cuestionario. Para la aplicación de la encuesta se someterá a los adultos mayores a contestar una serie de preguntas pertenecientes a la Escala de Frail, la cual es estandarizada, de fácil aplicación (Leyva et al, 2022).

RESULTADOS

La población seleccionada para la presente investigación estuvo constituida por los 50 adultos mayores de la asociación Jesús el Buen Pastor cantón Montúfar, ciudad de San Gabriel. A los mismos se les aplica un cuestionario compuesto por 5 ítems, cuyo fin es valorar la fragilidad en el adulto mayor, permitiendo analizar los resultados obtenidos encaminados a dar una solución a la problemática en que se encuentran.(Figuras del 1 al 5)

¿Se siente constantemente cansado?

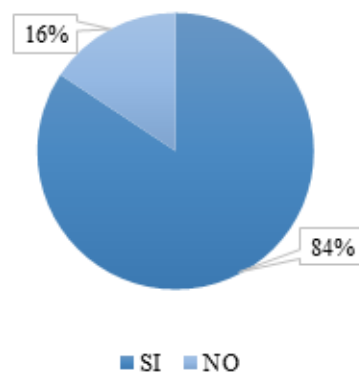


Figura 1 Resultados de la **Sensación de cansancio. Elaboración propia**

Uno de los principales síntomas para detectar la patología es la sensación de cansancio. Dentro de la población en estudio una gran mayoría refiere sentir sensación de cansancio, la cual se establece en la escala de Frail para la detección de fragilidad. En la Figura 1 se muestra que el 84% de los encuestados se siente constantemente cansado mientras que el 16% no refieren síntomas al respecto.

¿Es incapaz de subir un piso de escaleras?

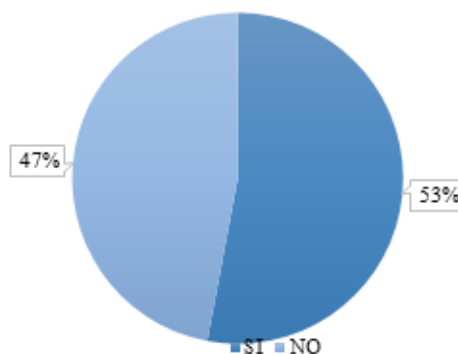


Figura 2. Resultados de la **Capacidad de esfuerzo físico-escaleras. Elaboración propia.**

Según los datos obtenidos, el 53% de la población encuestada, en su gran mayoría no tienen problema en subir las escaleras mientras que el 47% demuestra cierta dificultad o esfuerzo muscular para subir una escalera. Ver Figura 2.

¿Es incapaz de caminar una manzana (cuadra)?

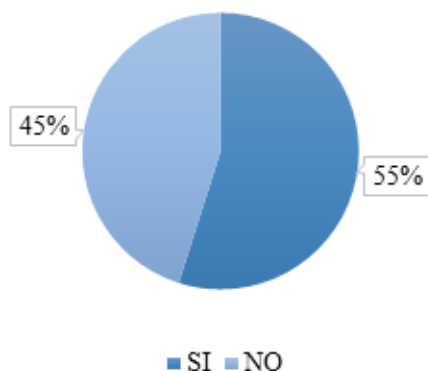


Figura 3. Resultados de la **capacidad de esfuerzo físico – caminata. Elaboración propia.**

En los datos obtenidos y mostrados en la Figura 3, el 55% de las personas encuestadas reflejan ser capaces de caminar una cuadra mientras que el 45% demuestra que tiene cierta dificultad al caminar una manzana ya que requiere mayor esfuerzo físico.

¿Tiene más de cinco enfermedades?

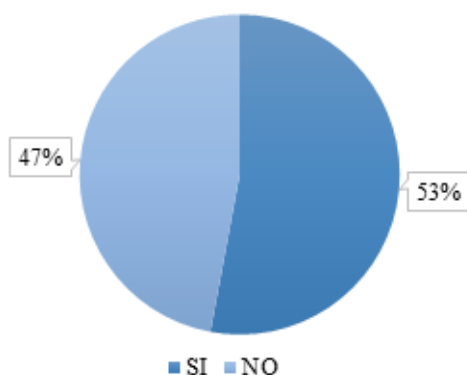


Figura 4. Resultados de los **antecedentes de enfermedades. Elaboración propia.**

Según los datos obtenidos en la Figura 4, el 53% de las personas encuestadas tienen más de 5 enfermedades. La suma de patologías pre-existentes ante el síndrome de fragilidad hace que exista una predisposición a padecerlo, los deterioros orgánicos por las múltiples enfermedades inclinan al anciano a decadencia mental, física y espiritual que conllevan a que aparezca la patología en estudio o se asevere su gravedad.

¿Ha perdido peso en los últimos 6 meses?

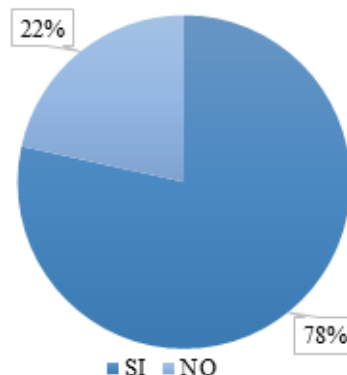


Figura 5. Resultados de la pérdida de peso. **Elaboración propia.**

Según los datos obtenidos en la Figura 5, el 78% indica que ha perdido peso en los últimos seis meses. Tomando en cuenta que cuando el síndrome de fragilidad está latente en el adulto mayor el peso se ve reducido en 5 Kilos en muy poco tiempo (6 meses); más de la mitad de los ancianos, y el 22% indican que no han perdido peso en los últimos seis meses.

¿Considera usted que en su juventud tenía mayor peso que el actual?

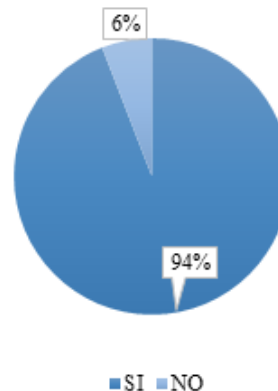


Figura 6. Resultados de la pérdida de peso a largo plazo. **Elaboración propia.**

En los datos obtenidos, el 94% de encuestados indican que tenían más peso durante su juventud considerando que los procesos metabólicos hacen que el ser humano tenga una mayor productividad de proteínas, grasas, carbohidratos entre otros, que mantienen o suben el peso corporal. Al pasar los años, los mismos se van deteriorando, la cantidad de comida ingerida es en menor cantidad y por lo tanto el peso corporal se ve disminuido, y con él

las funciones de distintos órganos y sistemas se deterioran; solo el 6% de encuestados indican que su peso se mantiene. Ver Figura 6

Mediante la técnica de investigación aplicada, se logró diagnosticar el número de casos de síndrome de fragilidad mediante la escala de Frail en la asociación Jesús el buen Pastor, obteniendo como resultados que del 100% de los adultos mayores integrantes, 66% padecen la enfermedad y 33% están en la pre-fragilidad. Ante estos datos, y la relevancia del tema tratado, se procede a determinar el nivel educacional de la muestra analizada sobre el síndrome de fragilidad para el adulto mayor.

¿Conoce usted sobre el síndrome de fragilidad en el adulto mayor?

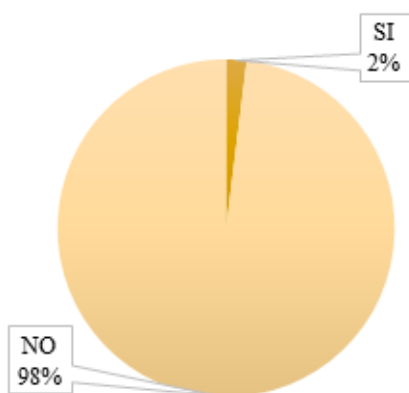


Figura 7. **Conocimiento del Síndrome de fragilidad. Elaboración propia**

Como se observa en la Figura 7, el conocimiento sobre el síndrome de fragilidad en el grupo encuestado es casi nulo, siendo una patología que amerita su estudio y educación al adulto mayor puesto que los resultados demuestran que el 98% de adultos mayores tiene esta enfermedad y no lo saben y el 2% indican conocimientos básicos acerca de este síndrome.

¿Conoce usted algunas practicas y comportamientos que pueden efectivamente ayudarle a prevenir el síndrome de fragilidad?

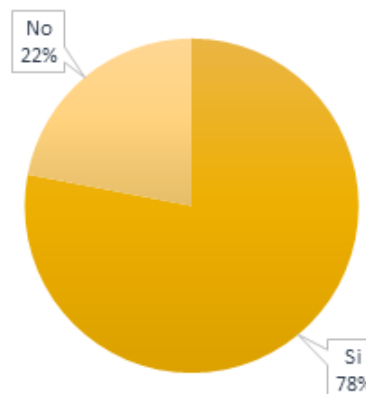


Figura 8: **Conocimiento sobre comportamientos y prácticas de prevención. Elaboración propia**

Según los datos obtenidos, el 78% de las personas encuestadas afirman que conocen sobre las actividades físicas y recreativas que pueden apoyar n el proceso para prevenir la fragilidad en el adulto mayo. El deterioro del sistema inmunológico con el pasar de los años, está relacionado con el sedentarismo, deficiente cuidado de la salud, exceso de sustancias dañinas como alcohol, tabaco y otras. El 22% de los encuestados no supo definir con claridad algunas de estas actividades. Ver Figura 8

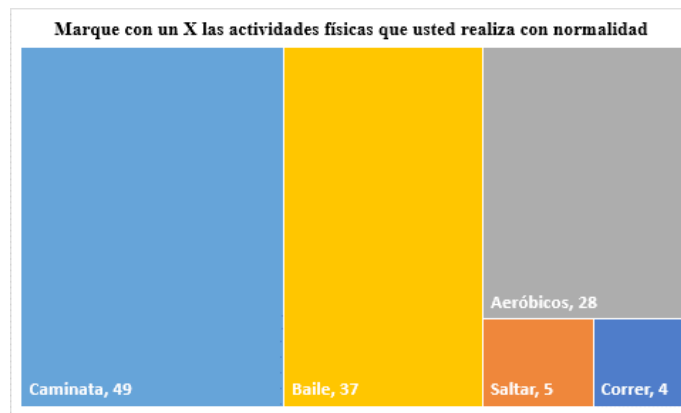


Figura 9: **Actividad Físicas realizadas con normalidad. Elaboración propia**

En los datos obtenidos como más puntuada se obtiene la caminata, seguido del baile y a la actividad física. Considerando que toda actividad física previene la degeneración articular, la inmovilidad, ayuda al fortalecimiento muscular y óseo, además de prevenir enfermedades cardíacas entre otras que prolongan la vida y mejoran calidad de la misma, se observa cierto grado de educación al respecto en la muestra analizada. Sin embargo,

actividades de mayor impacto positivo a la salud en general como correr o practicar aeróbicos muestran resultados aún por debajo de lo necesario. Ver Figura 9.

¿Conoce los principales alimentos que puede ingerir para mejorar su estado de salud y como prepararlos correctamente?

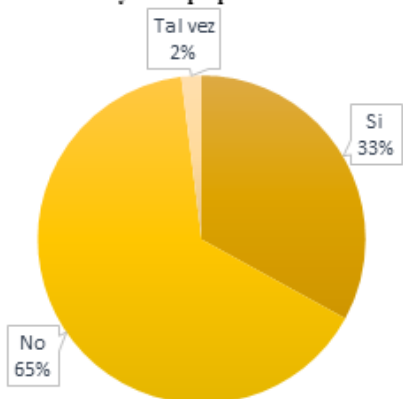


Figura 10. **Conocimiento sobre comportamientos adecuados de alimentación y nutrición. Elaboración propia**

Según los datos obtenidos y mostrados en la Figura 10, el 65% de personas encuestadas indican que no conocen todos los grupos de alimentos que pueden ayudar a preservar su estado de salud durante esta etapa de la vida, así como la manera de prepararlos correctamente para garantizar su efectividad. El 33% indican que sí tienen conocimiento de ello, mientras que solo el 2% refiere dudas al respecto. De acuerdo con (Bahr & Campos, 2014), existe una relación directa inversa entre la calidad y variedad nutricional de los ancianos y su nivel de fragilidad, por lo que una mayor variedad alimentaria parece asociarse con un mejor estado de las funciones físicas y cognitivas en adultos mayores.

¿Conoce algunas medidas que puede tomar en su espacio personal y comunal para minimizar riesgos de accidentes?

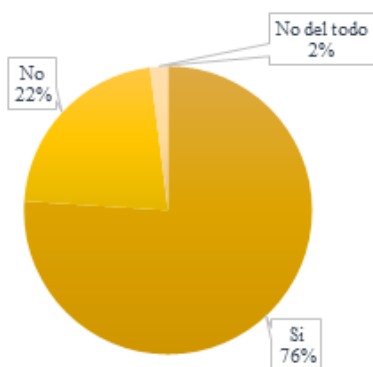


Figura 11. **Percepción del peligro y medidas de físicas de prevención de accidentes. Elaboración propia.**

Los adultos mayores que sufren caídas, requieren de atención médica en un 50% de las veces, y el 10% culmina en una fractura. Las estadísticas indican que en la población mayor los accidentes son la quinta causa de muerte y el 70% de las mismas se debe a caídas (Herrera et al, 2012). La Figura 11 refleja la percepción del peligro sobre este tema en los adultos encuestados y el conocimiento que refieren tener sobre las medidas de prevención que se pueden tomar al respecto. El 76% indican que sí tienen conocimiento sobre algunas medidas, el 22% indican no conocer del tema, mientras que el 2% manifiesta que se encuentra seguro en su respuesta.

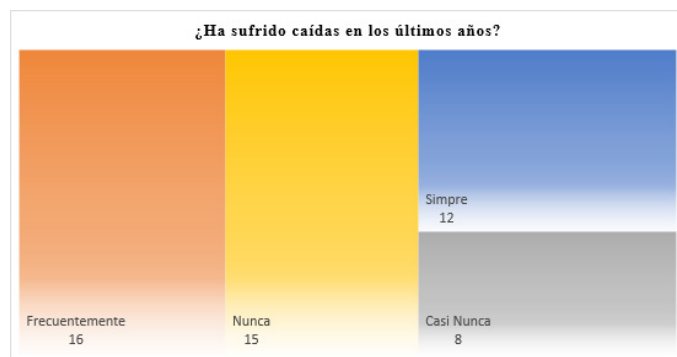


Figura 12. **Caídas sufridas en los últimos 5 años. Elaboración propia**

En la Figura 12 los datos obtenidos evidencian que gran parte de la población muestreada sufre caídas de manera frecuente y de igual manera gran parte de los encuestados indican nunca haber sufrido alguna caída. Una de las principales características de padecer la enfermedad en estudio es el desgaste fisiológico, las caídas por debilidad muscular, asociada a enfermedades como osteoporosis, fracturas previas, cansancio, hacen del anciano un ser vulnerable, predispuesto a sufrir golpes leves o caídas que tengan consecuencias irreparables.

Educación sobre calidad de vida

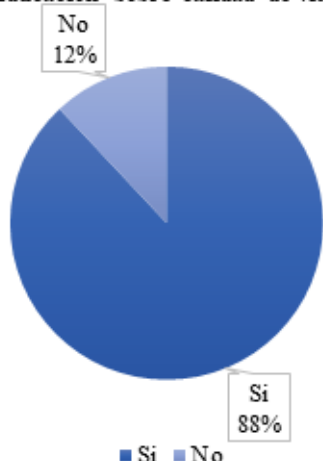


Figura 13. **Educación sobre calidad de vida. Elaboración propia**

En los datos obtenidos, el 88% indican que no han recibido educación sobre la calidad de vida en las personas adultos mayores, y el 12% indican que sí han recibido educación de los buenos estilos de vida. Teniendo en cuenta que la educación es una herramienta principal de la prevención de cualquier enfermedad, hace que la población conozca sobre que se trata el síndrome de fragilidad, signos y síntomas, factores de riesgo y qué hacer para evitar su aparición o progreso.

En tal sentido, los elementos obtenidos del estudio realizado demuestran que existen deficiencias en cuanto a los conocimientos de prevención y protección contra el síndrome de fragilidad en los adultos mayores del área analizada. De manera que, el equipo de trabajo junto al centro de asistencia médica de la zona, propone un plan educativo dirigido a la población objeto de estudio para elevar el nivel de conocimiento sobre el tema tratado. De esta manera, en la Figura 14, se muestra un resumen de las actividades y proyecciones orientadas al cumplimiento de los objetivos propuestos.

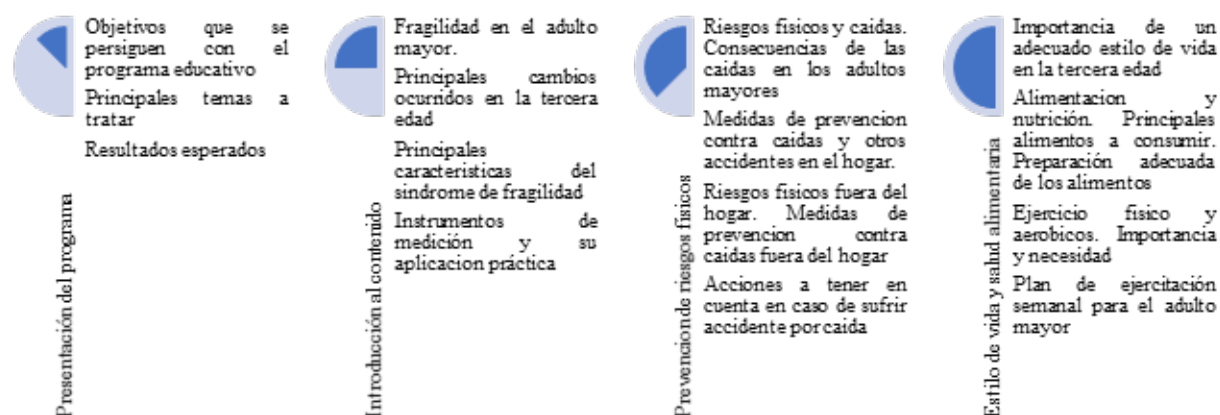


Figura 14. **Plan de intervención educativa para el síndrome de fragilidad en adultos mayores. Elaboración propia.**

CONCLUSIONES

El síndrome de fragilidad es una enfermedad no muy conocida pero muy frecuente que afecta principalmente a los adultos mayores. La influencia de los factores de riesgo como múltiples enfermedades, sedentarios, uso de varios medicamentos, estrés hacen que el cuerpo se deteriore más rápido provocando una discapacidad, dependencia o el deceso del paciente. Mediante la aplicación de encuestas se logró diagnosticar el número de casos de síndrome de fragilidad existente en la asociación Jesús el buen Pastor, utilizando la escala de Frail. Se obtuvo como resultados que

el 66% de los adultos mayores integrantes de la muestra padecen la enfermedad y 33% están en la pre-fragilidad. Se propuso un plan educativo para suplir la deficiencia de conocimiento sobre la enfermedad dando lugar a la promoción de la salud y actividades que permitan la prevención de la aparición de la enfermedad o apallear en los casos de pre-fragilidad y fragilidad del anciano. Los resultados obtenidos muestran la importancia de la investigación realizada. Tanto el conocimiento sobre la enfermedad como el ejercicio, la dieta, actividades lúdicas y fisioterapia mitigan los factores de riesgo relacionados con la aparición de la enfermedad y concientizan al adulto mayor del cuidado de su salud para una vejez plena y sin dependencia familiar para ejecutar sus actividades diarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bahr, P., & Campos, Y. (2014). Asociación entre la fragilidad del anciano y la variedad de la dieta que consume. *Correo Científico Médico*, 18(1), 55–64. <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v18n1/ccm08114.pdf>
- Garrido, M., Serrano, M., Bartolomé, R., & Martínez-Vizcaíno, V. (2012). Diferencias en la expresión del síndrome de fragilidad en varones y mujeres mayores institucionalizados sin deterioro cognitivo grave. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 47(6), 247–253.
- Gómez, C., Álvarez, G., Romero, A., Castro, F. D., Vega, V., Comas, R., & Velázquez, M. (2017). La investigación científica y las formas de titulación: aspectos conceptuales y prácticos. Editorial Jurídica del Ecuador. Ecuador.
- González-Mechán, M. C., Leguía-Cerna, J., & Díaz-Vélez, C. (2017). Prevalencia y factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores en la consulta de atención primaria de EsSalud, enero-abril 2015. Chiclayo, Perú. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(3), 35–42. <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n3/a07v17n3.pdf>
- Herrera, Y., Morales, N., Grandela, M., Reyes, Y., Betancourt, Y., & Criollo, A. (2012). Propuesta de un programa educativo sobre caídas por accidentes en los adultos mayores para familiares y cuidadores del Consejo Popular “La Puya.” *Geroinfo*, 7(2), 1-22. <https://www.medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2012/ger122c.pdf>
- Leyva, M., Hernández, R., & Estupiñán, J. (2021). Análisis de sentimientos: herramienta para estudiar datos cualitativos en la investigación jurídica. *Universidad Y Sociedad*, 13(S3), 262-266. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2476/2432>
- Lluis, G. (2016). Prevalencia de la fragilidad en adultos mayores del municipio La Lisa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 45(1), 21-29. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v45n1/mil03116.pdf>
- Molés, M., Lavedán, A., Jürschik, P., Nuin, C., Botigué, T., & Maciá, L. (2016). Estudio de fragilidad en adultos mayores: diseño metodológico. *Gerokomos*, 27(1), 8–12. https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v27n1/03 originales_02.pdf
- Ramos, D., Bettinelli, L., Pasqualotti, A., Corso, D., Brock, F., & Lorenzini, A. (2013). Prevalencia de síndrome de fragilidad en los adultos mayores de una institución hospitalaria. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(1), 891–898. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/JcSJ8pzg7WthsJvs3b3Fthc/?format=pdf&lang=es>
- Rivadeneira-Espinoza, L., & del Rocio Sánchez-Hernández, C. (2016). Síndrome de fragilidad en el adulto mayor en una comunidad rural de Puebla, México. *Duazary*, 13(2), 119–125. <https://www.redalyc.org/journal/5121/512164587007/512164587007.pdf>
- Rodríguez A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82(1), 1–26. <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>
- Rosero, M. (2018). Ley para los adultos mayores fue aprobada en la Asamblea Nacional. (sitio web El Comercio). <https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/ley-adultomayor-aprobacion-asambleanacional-ecuador.html>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. <https://www.gob.ec/regulaciones/plan-nacional-desarrollo-2017-2021-toda-vida#:~:text=%>
- Smarandache, F., Quiroz-Martínez, M., Estipiñán, J., Hernández, N., & Leyva, M. (2020). Application of neutrosophic offsets for digital image processing. *Infinite Study*.

Sousa, M., & Dos Santos, D. (2014). Factores asociados al síndrome de fragilidad en ancianos residentes en área urbana. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(1), 874–882. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/6hFLKsNsLBvKY8qCKNnhZwp/?format=pdf&lang=es>

Varela-Pinedo, L., Ortiz-Saavedra, P. J., & Chávez-Jimeno, H. (2008). Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana. *Revista de La Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 21(1), 11–15. <http://www.revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/484/536>

Vergara, L., Mejía, Y., Corral, L., Cantú, C., & Marrugo, K. (2018). Fragilidad en el Adulto Mayor. ¿Cómo se mide? *Cultura Científica y Tecnológica*, 66(1) 45-52. <http://cathi.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/5680/Revista%20completa.pdf?sequence=2&isAllowed=y#page=46>