



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

“NIVEL DEL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL
ADULTO MAYOR DE UNA LOCALIDAD RURAL”

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTA:
E.L.E. HILDA GONZÁLEZ ELÍAS

ASESORA:
DRA. MARÍA MAGDALENA LOZANO ZÚÑIGA

COASESORA:
DRA. MA. DE JESÚS RUIZ RECÉNDIZ

MORELIA, MICHOACÁN

MARZO, 2022



Directivos

Director de la Facultad de Enfermería

M.S.P. Julio Cesar González Cabrera

Secretaria Académica

M.E. Ruth Esperanza Pérez Guerrero

Secretaria Administrativa

L.E. Renato Hernández Campos

Mesa Sinodal

Presidente

Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga

1^{er} Vocal

Dra. Ma. de Jesús Ruiz Recéndiz

2^o Vocal

Mtra. Emma Flores Mendoza

Dedicatoria

Agradezco a mi familia.

Este nuevo logro es gran parte gracias a ustedes.

He logrado concluir con éxito un proyecto que en un principio podría padecer tarea titánica e interminable.

Quisiera dedicar mi trabajo a ustedes que siempre han estado presentes no sólo en esta etapa tan importante de mi vida, sino en todo momento ofreciendo lo mejor y buscar lo mejor para mi formación.

Agradecimientos

En primera instancia agradezco a mis formadores, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro. Sencillo no ha sido el proceso, pero gracias a las ganas de transmitirme sus conocimientos y dedicación que los ha regido, he logrado importantes objetivos como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener una titulación profesional.

Dedicatoria especial a mi enfermera, quien se ha tomado el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos prácticos, especialmente del campo y de los temas que corresponde a mi profesión, pero además de eso, ha sido el quien ha sabido encaminarme por el camino correcto, y quien me ha ofrecido sabios conocimientos para lograr mis metas y lo que me proponga.

También agradezco a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por haberme aceptado, ser parte de ella y haberme abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

La Universidad me dio la bienvenida al mundo como tal, las oportunidades que me ha brindado son incomparables, y antes de todo esto ni pensaba que fuera posible que algún día ni siquiera me topara con una de ellas. Agradezco mucho por la ayuda de mis maestros, mis compañeros y a la universidad en general por todo lo anterior en conjunto con todos los copiosos conocimientos que me ha otorgado.

Agradezco también a mi profesor por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de mi carrera de enfermería.

Resumen

Introducción. El síndrome de fragilidad del anciano representa un problema para enfermería pues las limitaciones de éste en el adulto mayor interfieren en su autocuidado y dificultan. **Objetivo.** Evaluar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural. **Material y métodos.** Estudio cuantitativo con diseño no experimental, descriptivo y transversal. Muestra no probabilística de 60 adultos mayores seleccionados con un muestreo a conveniencia de Ocumicho, Michoacán. Se utilizó cuestionario FRAIL, con cinco ítems y tres categorías: robusto, pre-frágil y frágil. Se respetó derecho a la privacidad y a la retractación, fue investigación sin riesgo. **Resultados.** Mayoría de participantes fueron mujeres (60%), de escolaridad primaria (83.3%), dedicadas al hogar (60%), viudos (51.7%), viven con hijos (98.3%) y situación económica buena (63.3%). Respecto a fragilidad, 60% fueron robustos y sólo 1.7% frágiles. No hubo diferencias por ninguna variable sociodemográfica. **Discusión.** Aunque en esta muestra los adultos mayores no presentan fragilidad es importante que los profesionales de enfermería identifiquen este síndrome de manera temprana.

Palabras clave: anciano, fragilidad, encuestas y cuestionarios (DeCS)

Abstract

Introduction. The frailty syndrome of the elderly represents a problem for nursing because its limitations in the elderly interfere with their self-care and make it difficult.

Objective. Evaluate the level of frailty syndrome in the elderly in a rural locality.

Material and methods. Quantitative study with a non-experimental, descriptive and cross-sectional design. Non-probability sample of 60 older adults selected with a convenience sampling from Ocumicho, Michoacán. A FRAIL questionnaire was used, with five items and three categories: robust, pre-fragile and fragile. The right to privacy and retraction was respected, it was investigation without risk. **Results.** Most of the participants were women (60%), of primary schooling (83.3%), dedicated to the home (60%), widowers (51.7%), living with children (98.3%) and a good economic situation (63.3%). Regarding fragility, 60% were robust and only 1.7% fragile. There were no differences for any sociodemographic variable. **Discussion.** Although older adults do not present frailty in this sample, it is important that nursing professionals identify this syndrome early.

Keywords: Aged, Fragility, Surveys and Questionnaires (DeCS)

Índice

Directivos	ii
Mesa Sinodal	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	1
I. Justificación.....	4
II. Planteamiento del problema.....	9
III. Objetivos	11
3.1. General	11
3.2. Específicos.....	11
IV. Marco Teórico	13
4.1. Fragilidad	13
4.1.1. Concepto.....	13
4.1.2. Factores de Riesgo	14
4.1.3. Cuadro Clínico e Instrumento Diagnostico	14
4.1.4. Tratamiento	15
4.1.5. Pronóstico	17
4.2. Teoría de Orem.....	17
4.2.1. Generalidades de la Teoría.....	18
4.2.2. Principales Conceptos y Definiciones	19
4.2.3. Utilización de Pruebas Empíricas.....	23
4.2.4. Principales Supuestos.....	24
V. Material y Métodos	27
5.1. Enfoque y Diseño.....	27
5.2. Límites de Tiempo y Espacio	27
5.3. Universo.....	27
5.4. Muestra y Muestreo	27
5.5. Variables	27

5.6. Criterios de Selección	27
5.6.1. Criterios de Inclusión.....	28
5.6.2. Criterios de Exclusión.....	28
5.6.3. Criterios de Eliminación.....	28
5.7. Instrumento	28
5.8. Procedimiento	29
5.9. Análisis Estadístico	29
5.10. Recursos	29
5.10.1. Humanos.....	29
5.10.2. Materiales.....	30
5.10.3. Financieros.....	30
VI. Consideraciones Éticas y Legales.....	31
VII. Resultados	34
VIII. Discusión	38
IX. Conclusiones.....	40
X. Sugerencias	41
Referencias bibliográficas	42
Anexos	44
Anexo 1 Cuestionario FRAIL.....	44
Apéndices	45
Apéndice 1. Operacionalización de la variable fragilidad	45
Apéndice 2. Variables sociodemográficas	46
Apéndice 3. Cronograma de actividades.	48
Apéndice 4. Hoja de Consentimiento informado	49
Apéndice 5. Cédula de recolección de datos	50
Apéndice 6 Dictamen Comité de Investigación.....	52

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Interpretación del instrumento</i>	28
Tabla 2. <i>Recursos financieros</i>	30
Tabla 3. <i>Variables sociodemográficas (n=60)</i>	34
Tabla 4. <i>Ocupación</i>	35
Tabla 5. <i>Fragilidad en adultos mayores (n=60)</i>	35
Tabla 6. <i>¿Está usted cansado? (n=60)</i>	35
Tabla 7. <i>¿Es incapaz de subir un piso de escaleras? (n=60)</i>	36
Tabla 8. <i>¿Es incapaz de camina una manzana? (n=60)</i>	36
Tabla 9. <i>¿Tiene más de cinco enfermedades? (n=60)</i>	36
Tabla 10. <i>¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos seis meses? (n=60)</i> .	37

Introducción

El estado de fragilidad es un síndrome clínico-biológico caracterizado por una disminución de la resistencia y de las reservas fisiológicas del adulto mayor ante situaciones estresantes, a consecuencia del acumulativo desgaste de los sistemas fisiológicos, causando mayor riesgo de sufrir efectos adversos para la salud como: caídas, discapacidad, hospitalización, institucionalización y muerte. La prevalencia reportada oscila entre un 7 y un 12 % en la población mayor de 65 años (Rubio Nieto, 2019).

Según la Organización de las Naciones Unidas, se considera adulto mayor a toda persona a partir de los 65 años en los países desarrollados y mayor de 60 para los países en desarrollo, en 2020, el número de personas de 60 años o más superara a los niños menores de 5 años, se prevé que el número de personas mayores en todo el mundo se duplique, llegando a más de 1 500 millones en 2050, y el 80% de ellas vivirá en países de ingresos bajos y medianos, por lo que es importante reconocer las contribuciones de salud e implementar acciones basadas en el autocuidado que les permita tener una mejor calidad de vida. A nivel mundial el envejecimiento poblacional constituye, hoy en día, uno de los cambios más notables en la estructura de las sociedades y México no es una excepción. Desde el punto de vista de la salud, dicho envejecimiento poblacional representa un claro reto para el desarrollo de programas eficientes para su atención correcta y oportuna sobre todo en lo que compete a los padecimientos crónico-degenerativos, que son especialmente frecuentes en este grupo etario. (Naciones Unidas, 2020).

Es por esto que el síndrome de fragilidad del anciano representa un problema para enfermería pues las limitaciones de este en el adulto mayor, interfieren en su autocuidado y es enfermería es quien brinda de manera parcial, moderada o totalmente compensatoria estas necesidades. El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el

bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

De acuerdo a lo anterior este estudio pretende conocer el grado del síndrome de fragilidad del anciano ya que su diagnóstico temprano y tomar medidas oportunas, puede disminuir el riesgo de morbilidad, hospitalizaciones e incluso la muerte de los pacientes afectados. Por eso, el objetivo de este trabajo fue evaluar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural.

En el primer apartado se aborda la justificación a través de la magnitud, trascendencia, vulnerabilidad, factibilidad y estudios relacionados.

En el siguiente apartado se plantea el problema de investigación y la pregunta de esta misma. En seguida se presentan los objetivos de la investigación, continuando con el marco teórico donde se describen los conceptos de fragilidad, los conceptos, factores de riesgo, cuadro clínico y diagnóstico, el tratamiento farmacológico y no farmacológico, las medidas de prevención y las complicaciones. Se describe se abordan en este apartado la teoría de Orem el Déficit de Autocuidado, sus generalidades, principales conceptos y sus definiciones.

En seguida se establece la metodología, el diseño de investigación, límites de tiempo y espacio, universo, muestra, muestreo, criterios de selección, recursos y plan de difusión. Por último, se presentan las consideraciones éticas y legales que se aplicaron en esta investigación, así como las referencias bibliográficas consultadas en este protocolo de investigación.

Se pretende que esta investigación contribuya a la LGAC de Cuidado integral y Autocuidado en el adulto mayor.

Capítulo I

I. Justificación

A nivel mundial el envejecimiento poblacional constituye, hoy en día, uno de los cambios más notables en la estructura de las sociedades y México no es una excepción. Desde el punto de vista de la salud, dicho envejecimiento poblacional representa un claro reto para el desarrollo de programas eficientes para su atención correcta y oportuna sobre todo en lo que compete a los padecimientos crónico-degenerativos, que son especialmente frecuentes en este grupo etario (SABE, 2018).

Se estima que el promedio en la expectativa de vida es de alrededor de 63 ra las mujeres y de 70 años para los hombres, con un promedio entre ambos géneros de 73 años, en años

En México, el proceso del envejecimiento demográfico no es reversible, ya que los adultos mayores del mañana ya nacieron, si consideramos, que las generaciones de 1960 a 1980, -las más numerosas reportadas-, ingresarán al grupo de 60 años y más, a partir del 2020, esto se verá reflejado con el incremento de las proporciones de los adultos mayores en las próximas décadas. (SABE, 2018).

Como resultado de este incremento, también se presenta una transición epidemiológica, caracterizada por la persistencia de enfermedades infectocontagiosas, así como por el aumento en el número de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, demencias, enfermedades articulares y procesos de arterosclerosis, etc.

Aunque este tipo de padecimientos no son exclusivos del envejecimiento, ya que este, per se, no es sinónimo de enfermedad, es importante recalcar que muchas de estas patologías inician en etapas cada vez más tempranas de la vida y llegan a la vejez, con una serie de comorbilidades, complicaciones y discapacidades, que generan un incremento importante en los gastos para la atención a la salud, así como costos sociales. Cabe destacar, que, en países desarrollados, no se presenta esta problemática, ya que en ellos se tiene un envejecimiento activo y saludable.

Como consecuencia de este se presenta el estado de fragilidad que es un síndrome clínico-biológico caracterizado por una disminución de la resistencia y de las reservas fisiológicas del adulto mayor ante situaciones estresantes, a consecuencia del acumulativo desgaste de los sistemas fisiológicos, causando mayor riesgo de sufrir efectos adversos para la salud como: caídas, discapacidad, hospitalización, institucionalización y muerte. (Libre, 2017).

Las alteraciones de varios sistemas fisiológicos, incluyendo la disfunción del sistema musculoesquelético, del control neurológico y del metabolismo energético, en presencia de un estímulo fisiológico, influye en el desarrollo de este desorden. La mayoría de los autores coinciden en que las manifestaciones clínicas más comunes son una disminución involuntaria del peso corporal, de la resistencia y de la fuerza muscular, trastornos del equilibrio y de la marcha y una declinación de la movilidad física. (Rubio Nieto, 2019).

Es por esto por lo que el síndrome de fragilidad del anciano representa un problema para enfermería, pues las limitaciones en el adulto mayor interfieren en su autocuidado y es enfermería es quien brinda de manera parcial, moderada o totalmente compensatoria estas necesidades. Para Orem (2001, citado por (Arce y Ballón; 2019, .el autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.

Cuando existen limitaciones para realiza la práctica de estas actividades para el funcionamiento del organismo, ocurre un déficit en el autocuidado de acuerdo con la teoría de Dorothea Elizabeth Orem que lleva por nombre Teoría del Déficit de Autocuidado. El déficit de autocuidado es una relación entre las propiedades humanas de necesidad terapéutica de autocuidado y la actividad de autocuidado, en la que las capacidades de autocuidado constituyentes y desarrolladas de la actividad de autocuidado no son operativas o adecuadas para conocer y cubrir

algunos o todos los componentes de la necesidad terapéutica de autocuidado existente o proyectada. (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Por lo cual es necesario realizar esta investigación para que enfermería identifique el grado del síndrome de fragilidad del anciano, para saber cuál es la necesidad de cuidado que requiere el adulto mayor.

Es posible realizar esta investigación porque se tiene acceso a la población de estudio en el municipio de Ocumicho y se dispone del tiempo necesario para realizar dicha investigación. De igual manera, todos los gastos que se requieren para esta investigación serán absorbidos por el investigador principal, incluyendo transporte, material y equipo. Los resultados obtenidos en este trabajo aportan fortalezas a la línea de generación y aplicación innovadora del conocimiento Cuidado integral y autocuidado en el adulto mayor CA-2008.

Tomando en cuenta la revisión de la bibliografía existente sobre el tema se encontraron los siguientes artículos relacionados con el síndrome de fragilidad del anciano:

Alonso y Sansó en el 2016 realizaron un estudio con el objetivo de diagnosticar la población de adultos mayores frágiles en una zona urbana en la Habana, Cuba. En su método, se realizó un estudio observacional, descriptivo, de índole transversal con 541 adultos mayores; para estimar la prevalencia de fragilidad se aplicó la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional a todos los adultos mayores incluidos en el estudio y se clasificaron en frágiles y no frágiles según los criterios cubanos de fragilidad. Los resultados mostraron que el 51.4 % de los estudiados se identificó como frágil, se encontró que el criterio de fragilidad prevalente era la polifarmacia (35.5 %) y que un adulto mayor del sexo femenino tiene un riesgo relativo de ser frágil de 1.33 con respecto a uno del sexo masculino, de ahí que la condición de fragilidad se asoció al sexo femenino. Como conclusiones, se expresó que la fragilidad en el adulto mayor es una condición de alta prevalencia en cuya expresión incide de manera considerable la polifarmacia.

Casals et al. (2018) realizaron una investigación con el objetivo determinar la prevalencia de fragilidad y qué factores se asocian a esta en los pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Fue un estudio transversal en población residente no institucionalizada (288 pacientes), mayores de 65 años, diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2. La fragilidad se definió mediante los criterios de Freid. Se valoraron tensión arterial, hemoglobina glicosilada, colesterol total, HDL y LDL, triglicéridos, índice de Lawton y Brody, equilibrio mediante el apoyo unipolar y estado nutricional mediante el Mini Nutritional Assessment. Resultados: la prevalencia encontrada del síndrome de fragilidad fue del 14,6%. El grupo frágil tuvo niveles de tensión arterial sistólica más bajos ($p < 0.001$), los triglicéridos estaban más elevados ($p = 0.007$) y obtuvieron valores inferiores en Lawton y Brody ($p < 0.001$) respecto al grupo no frágil; además, la prueba de equilibrio monopodal ofreció tiempos menores con la fragilidad ($r = -0.306$, $p < 0.001$). Ninguno de los sujetos frágiles aguantó en equilibrio cinco segundos o más ($r = -0.343$, $p < 0.001$). Conclusión: la prevalencia del síndrome de fragilidad en pacientes diabéticos fue mayor a la encontrada en población general mayor de 65 años. La fragilidad se asocia a una disminución de la tensión arterial sistólica, cifras de triglicéridos mayores, peor estado nutricional y disminución de la independencia para la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria y peor equilibrio.

Rivadeneyra y Sánchez realizaron un estudio en el año 2017, con el objetivo de determinar el número de adultos mayores que presentan síndrome de fragilidad y el factor más determinante, en una población rural del estado de Puebla, México. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, prospectivo. La muestra estuvo conformada por 200 pacientes mayores de 65 años de edad, registrados en el centro de salud de la comunidad en estudio. Los datos fueron recolectados a través de la aplicación de la escala geriátrica y se aplicaron los criterios cubanos de fragilidad. De los adultos mayores incluidos 52.5% fueron femeninos y 47.5 masculinos. La prevalencia del síndrome de fragilidad fue del 45%, siendo mayor en mujeres. Como factor asociado se encontraron las alteraciones en la movilidad y el equilibrio con un 26.5%. Se concluye que existe una alta prevalencia de adultos mayores frágiles en una comunidad rural de Puebla, México;

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.

González y Martínez (2018), realizaron un estudio con respecto a un acercamiento clínico-epidemiológico a la fragilidad en adultos mayores, dicho estudio concibe que la realización del diagnóstico de fragilidad como parte del proceso de evaluación integral al anciano desde el nivel primario de atención es importante, no cabe duda que su estudio constituye un tema de relevante importancia si se considera en los países que cuentan con una población muy envejecida. Dicho estado de fragilidad es un síndrome clínico-biológico caracterizado por disminución de la resistencia y reservas fisiológicas de los Adultos Mayores ante situaciones estresantes a consecuencia del acumulativo desgaste de los sistemas fisiológicos, causando mayor riesgo a sufrir efectos adversos para la salud como: caídas, morbilidad, discapacidad, hospitalización, institucionalización y muerte.

II. Planteamiento del problema

La fragilidad es un síndrome clínico distinto de incapacidad funcional y que dicha condición aumenta el riesgo de eventos adversos, como caídas y deterioro funcional. Es consensual que su impacto se puede revertir o atenuar identificándolo a tiempo en los adultos mayores ya es esencial para la salud de las personas mayores. (Romão y Conceição, 2017).

La literatura señala que la fragilidad resulta de la disminución de la capacidad de reserva que lleva a la discapacidad y precipita la institucionalización o muerte. Se sabe que los adultos mayores presentan habitualmente una mayor vulnerabilidad al medio interno o externo, la que es producida en gran parte por la pérdida normal de la reserva fisiológica con el paso de los años. El organismo presenta una menor capacidad en la homeostasia fisiológica que un sujeto más joven. Por ejemplo, se reduce su fuerza muscular, las horas de sueño, la capacidad de regular la temperatura corporal, la capacidad de ingerir líquidos en caso de deshidratación. (Marín, 2016).

Es necesario identificar a los adultos mayores que están en riesgo de padecer el síndrome o que ya son frágiles. Para conocer quienes requieran aún mayores cuidados integrales, si llegan a transformarse en discapacitados o postrados.

A pesar de que actualmente existe diversas instituciones y fundaciones que se enfocan en el adulto mayor, y en el sector salud también se enfatiza mucho en esta población aún hay un rezago muy importante debido al abandono por parte de los familiares por lo que no hay un buen autocuidado por parte de los adultos por sus limitaciones. Del total de adultos mayores que radican el Estado, 40% de esta población sufre abandono y 200 mil se encuentran en pobreza alimentaria y de salud (INAPAM, 2015, citado Secretaria de Servicios Parlamentarios; 2017).

Por esta razón los adultos mayores son vulnerables y conocer el riesgo o el grado de fragilidad que presentan es de suma importancia para su salud.

Con base en la información anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural?

III. Objetivos

3.1. General

Evaluar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural.

3.2. Específicos

1. Describir a los adultos mayores con base en las variables sociodemográficas.
2. Identificar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor en las dimensiones fatiga, resistencia, capacidad aeróbica, enfermedad y pérdida de peso.
3. Reconocer las diferencias del nivel de síndrome de fragilidad con base en las variables de género y situación económica.

Capítulo II

IV. Marco Teórico

En este apartado se incluyen la variable de estudio y se detalla la variable fragilidad, los conceptos, factores de riesgo, cuadro clínico y diagnóstico, el tratamiento farmacológico y no farmacológico, las medidas de prevención y las complicaciones. Se describe y se abordan en este apartado la teoría de Orem el déficit de autocuidado, sus generalidades, principales conceptos y sus definiciones.

4.1. Fragilidad

La fragilidad es un síndrome biológico del adulto mayor que se caracteriza por la pérdida de reserva en múltiples órganos y sistemas. Puede desencadenarse por una enfermedad, por la falta de actividad, por un aporte nutricional insuficiente, por estrés y/o por los cambios fisiológicos asociados a la edad. (Molina Y Guillén, 2017).

4.1.1. Concepto

Algunos conceptos que existen sobre el síndrome de fragilidad del anciano son los siguientes.

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por la pérdida de reservas y energía en múltiples órganos y sistemas, los cuales han perdido su capacidad homeostática para afrontar los eventos estresantes de lo cotidiano (Romão y Conceição, 2017).

La fragilidad se puede entender como un ciclo que comienza con la pérdida de energía y de masa muscular que produce una disminución de la movilidad física, retroalimentando el ciclo. La energética alterada se relaciona con el declinar de los distintos sistemas fisiológicos (muscular, cardiovascular. . .), que funcionan de forma anómala secundariamente al envejecimiento, a la presencia de enfermedades y a determinados hábitos de vida. Esto implica que existe cierto margen de acción sobre la condición de fragilidad para intervenir en ella ya sea de forma primaria, secundaria o terciaria. (Rubio Nieto, 2019).

4.1.2. Factores de Riesgo

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de fragilidad son: Generales y sociodemográficos: edad avanzada, sexo femenino, baja escolaridad, ingresos familiares bajos y no tener una adecuada autopercepción de salud.

Médicos: enfermedad coronaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad vascular cerebral, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes mellitus, hipertensión arterial, artritis, anemia, depresión, tabaquismo, uso de terapia de reemplazo hormonal, polifarmacia y deficiencia de vitamina D.

Funcionales: hospitalización reciente, dos o más caídas en los últimos doce meses, fractura de cadera después de los 55 años de edad, fuerza disminuida en las extremidades superiores, deterioro cognoscitivo, índice de masa corporal menor a 18.5kg/m² o mayor a 25kg/m² y dependencia en al menos una actividad básica de la vida diaria.

La población de adultos mayores de origen latinoamericano tiene un riesgo incrementado para el desarrollo de fragilidad, debido a las deficientes condiciones socioeconómicas con las que crecieron en la infancia como la pobreza, malnutrición y en general a malas condiciones de salud, que se perpetúan en la adultez por una mala educación, empleos de gran esfuerzo físico, con malas condiciones laborales y mal remuneradas.

4.1.3. Cuadro Clínico e Instrumento Diagnóstico

La fragilidad es un síndrome geriátrico que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica y una menor resistencia al estrés, como resultado de una acumulación de múltiples déficits en los sistemas fisiológicos que condicionan vulnerabilidad a los eventos adversos y asociada al proceso de envejecimiento. (Síndrome de fragilidad GPC, 2017).

El cuestionario "FRAIL", como una forma rápida, sencilla, factible y económica para detectar síndrome de fragilidad, fue desarrollado por la Asociación

Internacional de Nutrición y Envejecimiento y validada en 6 diferentes estudios, consta de cinco reactivos:

- F. Fatiga.
- R. Resistencia (Incapacidad para subir un tramo de escaleras).
- A. Aeróbica, capacidad (Incapacidad para caminar una cuadra).
- I. Illnes (5 o más enfermedades).
- L. Loss of Weight (Pérdida de 5 o más kilos).

Interpretación:

0 puntos = Pacientes robusto.

1-2 puntos = Paciente pre frágil.

3 o más puntos= Paciente frágil.

4.1.4. Tratamiento

La prevención es más costo efectivo que el tratamiento farmacológico y debe ser la primera línea de acción. La detección oportuna y la intervención no farmacológica temprana son la clave para retrasar el deterioro del adulto mayor. En este sentido, una nutrición adecuada y ejercicios de resistencia son la piedra angular. La evaluación de los pacientes frágiles debe ser interdisciplinaria, abarcando el aspecto físico, emocional, psicológico, social y redes de apoyo, con el fin de detectar posibles obstáculos para la realización y cumplimiento del tratamiento, y así realizar una intervención oportuna. Además, es importante conocer las necesidades de la familia y/o cuidadores para poder involucrarlos y orientarlos en el cuidado del paciente frágil, para poder preservar la funcionalidad del anciano. (Síndrome de fragilidad GPC, 2017).

La Asociación Dietética Americana apoya la estrategia de eliminar las restricciones nutricionales como una forma de mejorar la ingestión de alimentos y ofrecer una selección más amplia de opciones en los alimentos en pacientes frágiles. También la socialización y el apoyo a la hora de comer demostraron la importancia de contar con la presencia de otras personas, ya que los adultos mayores consumen más calorías por comida acompañados que cuando comen solos.

Los ejercicios de resistencia (caminar, nadar, bicicleta) son considerados un método seguro y efectivo para mejorar la fuerza y el tejido muscular (sarcolema y dinapenia) al mejorar la síntesis de proteínas y la adaptación neuromuscular, incluso con períodos cortos de entrenamiento. Además, son útiles para mantener y/o restaurar la independencia, la capacidad funcional, prevenir, retrasar o revertir el proceso de fragilidad, mejorar la función cardiorrespiratoria, movilidad, fuerza, flexibilidad, equilibrio, función cognoscitiva, disminuyen la depresión al mejorar la calidad de vida y la autopercepción del estado de salud, también disminuyen el riesgo de caídas y síndrome postcaída. (Síndrome de fragilidad GPC, 2017).

El tipo de actividad física a realizar debe ser individualizada y se recomiendan actividades de bajo estrés ortopédico como caminar, ejercicio acuático o bicicleta estática. Tanto para ejercicio aeróbico, así como para ejercicios de resistencia se recomiendan sesiones de 30 a 45 min por día, como mínimo 3 veces por semana. La intensidad y duración de la actividad física debe ser individualizada de acuerdo a las capacidades de cada paciente y de ser posible supervisada por un profesional en rehabilitación o fisioterapeuta.

Se puede llevar un programa de ejercicio en adultos mayores con enfermedades crónicas y funcionalidad conservada siempre y cuando no tengan ninguna de las siguientes características: Angina inestable. Insuficiencia cardíaca descontrolada. Estenosis aortica severa. Hipertensión arterial descontrolada (Presión arterial sistólica >180 mmHg o diastólica 110mmHg) Infección aguda o fiebre. Taquicardia de reposo o arritmias no controladas. Diabetes descompensada (hipo-hiperglicemia).

Al recomendar actividad física al adulto mayor haga énfasis en que los ejercicios nunca deberán ser tan vigorosos que dificulte el poder hablar y bajo ninguna circunstancia debieran causar mareos o dolor torácico. (síndrome de fragilidad GPC,2017).

Se recomienda usar complementos nutricionales orales para mejorar o mantener el estado nutricional en el adulto mayor frágil. Existe una asociación entre los niveles bajos de vitamina D y disminución de la masa muscular, fuerza muscular y el incremento de caídas. Se recomienda determinar niveles séricos de Vitamina D en los ancianos y si ésta es menor de 30ng/ml deberá ofrecerse tratamiento de restitución a dosis de 800 UI/día (equivalente a 0.100 µg de calcitriol).

4.1.5. Pronóstico

La fragilidad en el adulto mayor predice hasta el doble de riesgo de morir por cualquier causa comparado con población general. Los factores que se asocian a un peor pronóstico en el paciente frágil son: edad mayor de 80 años, inactividad física, presencia de 2 o más condiciones médicas; uso de 3 o más fármacos; déficit visual o auditivo, dificultad para realizar cualquiera de las actividades básicas y/o instrumentadas de la vida diaria y depresión. Los pacientes frágiles tienen un riesgo significativamente incrementado de enfermedad cardiovascular, hipertensión, cáncer, caídas y muerte y en conjunto la presencia de múltiples factores de riesgo, síndromes geriátricos y fragilidad generan una interacción que determina la progresión temprana hacia discapacidad, la institucionalización y la muerte (síndrome de fragilidad GPC,2017).

4.2. Teoría de Orem

La enfermería pertenece a la familia de los servicios sanitarios que se organizan para prestar asistencia directa a personas con necesidades legítimas de diferentes formas de atención directa por sus estados de salud o por la naturaleza de sus necesidades de asistencia sanitaria. Naranjo (2019). Como otros servicios sanitarios directos, la enfermería tiene funciones sociales e interpersonales que

caracterizan a las relaciones de ayuda entre quienes necesitan la asistencia y quienes la prestan.

4.2.1. Generalidades de la Teoría

Presentada como una teoría general de la enfermería, que representa una imagen completa de la enfermería, la TEDA se expresa mediante tres teorías: Teoría de sistemas enfermeros, Teoría de déficit de autocuidado y Teoría de autocuidado

La teoría de los sistemas enfermeros señala que la enfermería es una acción humana; los sistemas enfermeros son sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermeras mediante el ejercicio de su actividad enfermera, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado o en el cuidado dependiente. Las actividades de enfermería incluyen los conceptos de acción deliberada, que abarcan las intenciones y las actividades de diagnóstico, la prescripción y la regulación. (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras relativa a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ellos.

El autocuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben llevar a cabo deliberadamente por sí solas o deben haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. El autocuidado es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado, la demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrece la base para entender los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse de la enfermería. (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

4.2.2. Principales Conceptos y Definiciones

El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo (Arce y Ballón, 2019).

Cuidado dependiente se refiere al cuidado que se ofrece a una persona que, debido a la edad o a factores relacionados, no puede realizar el autocuidado necesario para mantener la vida, un funcionamiento saludable, un desarrollo personal continuado y el bienestar.

Un requisito de autocuidado es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe o se supone que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o bajo unas circunstancias y condiciones específicas. Un requisito de autocuidado formulado comprende dos elementos:

1. El factor que se debe controlar para que se mantenga un cierto aspecto del funcionamiento y desarrollo humanos en las normas compatibles con la vida, la salud y el bienestar personales.
2. La naturaleza de la acción requerida.

Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que se valida o lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del ciclo vital. Se proponen ocho requisitos comunes para los hombres, las mujeres y los niños:

1. El mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. El mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
3. El mantenimiento de un aporte suficiente de agua.

4. La provisión de cuidado asociado con los procesos de eliminación.
5. El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.
6. El mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la soledad.
7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal. La normalidad se define como aquello que es esencialmente humano y es acorde con las características genéticas y constitucionales, y con el talento de las personas. (Arce y Ballón, 2019).

Los requisitos de autocuidado de desarrollo estaban separados de los requisitos de autocuidado universales en la segunda edición de Nursing: Concepts of Practice (Orem, 1980). Se han identificado tres conjuntos de requisitos de autocuidado de desarrollo:

1. Provisión de condiciones que fomentan el desarrollo.
2. Implicación en el autodesarrollo.
3. Prevenir o vencer los efectos de las condiciones y de las situaciones vitales que pueden afectar de manera negativa al desarrollo humano (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Estos requisitos de autocuidado existen para las personas que están enfermas o sufren alguna lesión, con formas específicas de estados o trastornos patológicos, incluidos los defectos y las discapacidades, y para los individuos que están siendo sometidos a un diagnóstico y tratamiento médico. Las características de la desviación de salud como condiciones que se expanden a lo largo del tiempo determinan los tipos de exigencias de cuidado que precisan las personas, ya que conviven con los efectos de estados patológicos y viven mientras ellos duran.

La enfermedad o la lesión no sólo afectan a una estructura específica y a los mecanismos psicológicos o fisiológicos, sino también al funcionamiento humano integral. Cuando el funcionamiento integrado se ve profundamente afectado (retraso mental grave y estados de coma), los poderes desarrollados o en desarrollo de la persona se ven gravemente deteriorados de manera temporal o permanente.

En estados anormales de salud, los requisitos de autocuidado surgen del estado de la enfermedad y de las medidas usadas en su diagnóstico o en su tratamiento. Las medidas adoptadas para cubrir las necesidades de cuidado cuando falla la salud tienen que ser componentes activos de los sistemas de autocuidado o de cuidados dependientes de la persona. La complejidad del autocuidado o del cuidado dependiente aumenta según el número de necesidades que deben ser cubiertas en plazos de tiempo determinados.

Las necesidades de autocuidado terapéutico están constituidas por el conjunto de medidas de cuidado necesarias en ciertos momentos o durante un cierto tiempo para cubrir todas las necesidades conocidas de autocuidado de una persona. Según las condiciones existentes y las circunstancias, se utilizarán métodos adecuados para: Controlar o dirigir factores identificados en las necesidades, cuyos valores son reguladores del funcionamiento humano (suficiente aire, agua y comida). Cubrir el elemento de actividad de la necesidad (mantenimiento, promoción, prevención y provisión). (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

La necesidad terapéutica de autocuidado en cualquier momento: a) describe los factores del paciente o el entorno que hay que mantener estables dentro de una gama de valores o hacer que lleguen a esa gama para el bien de la vida, salud o bienestar del paciente, y b) tiene un alto grado de eficacia instrumental, derivada de la opción de las tecnologías y las técnicas específicas para utilizar, cambiar o de alguna manera controlar al paciente o los factores de su entorno.

Se define como la compleja habilidad adquirida por las personas maduras, o que están madurando, que les permite conocer y cubrir sus necesidades continuas

con acciones deliberadas, intencionadas, para regular su propio funcionamiento y desarrollo humano (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Actividad de cuidado dependiente se refiere a la capacidad adquirida de una persona para conocer y satisfacer la demanda de autocuidado terapéutico de la persona dependiente y/o el desarrollo y el ejercicio de la actividad de autocuidado dependiente.

El déficit de autocuidado es una relación entre las propiedades humanas de necesidad terapéutica de autocuidado y la actividad de autocuidado, en la que las capacidades de autocuidado constituyentes y desarrolladas de la actividad de autocuidado no son operativas o adecuadas para conocer y cubrir algunos o todos los componentes de la necesidad terapéutica de autocuidado existente o proyectada (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Es la capacidad desarrollada por las personas formadas como enfermeras que les da poder para ser representadas como enfermeras y, dentro del marco de una relación interpersonal legítima, para actuar, saber y ayudar a las personas implicadas en esas relaciones a cubrir sus necesidades terapéuticas de autocuidado y a regular el desarrollo o el ejercicio de la actividad de su autocuidado (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Se trata de una actividad profesional desarrollada tanto antes como después del diagnóstico y la prescripción enfermera, a partir de los juicios prácticos de reflexión sobre las condiciones existentes, para sintetizar los elementos de una situación concreta de relaciones ordenadas a unidades operativas de estructura. El objetivo del diseño enfermero es ofrecer guías para alcanzar los resultados necesarios y previstos en la producción de la enfermería hacia el logro de las metas enfermeras; estas unidades conjuntas constituyen la pauta que guía la producción de la enfermería. Son las series y las secuencias de las acciones prácticas deliberadas de las enfermeras que actúan a veces de acuerdo con las acciones de las necesidades terapéuticas de autocuidado de sus pacientes, y para proteger y

regular el ejercicio o desarrollo de la actividad de autocuidado de los pacientes (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Un método de ayuda, desde una perspectiva enfermera, es una serie secuencial de acciones que, si se lleva a cabo, resolverá o compensará las limitaciones asociadas a la salud de las personas que se comprometen a realizar acciones para regular su propio funcionamiento y desarrollo, o el de sus dependientes. Las enfermeras utilizan todos los métodos, los seleccionan y los combinan en relación con las necesidades de acción de las personas que reciben tratamiento enfermero y en relación con las limitaciones de acción asociadas con su estado de salud: Actuar o hacer por cuenta de otro. Guiar y dirigir. Ofrecer apoyo físico o psicológico. Ofrecer y mantener un entorno que fomente el desarrollo personal. (Naranjo, Concepción y Rodríguez, 2017).

Factores condicionantes básicos hace referencia a los factores que condicionan o alteran el valor de la demanda de autocuidado terapéutico y/o la actividad de autocuidado de un individuo en momentos concretos y bajo circunstancias específicas. Se han identificado diez factores: Edad, Sexo, Estado de desarrollo, Estado de salud, Modelo de vida, Factores del sistema sanitario, Factores del sistema familiar, Factores socioculturales, Disponibilidad de recursos Factores externos del entorno.

4.2.3. Utilización de Pruebas Empíricas

Utilización de Pruebas Empíricas como ciencia práctica, el conocimiento enfermero se desarrolla para informar a la práctica enfermera Orem (2001, citado por Naranjo, Concepción y Rodríguez; 2017) afirmó que la enfermería es una misión práctica, pero una misión práctica realizada por personas con un conocimiento especializado de enfermería teórica, con capacidades desarrolladas para aplicar este conocimiento a situaciones concretas de la práctica de enfermería.

La provisión de la atención enfermera se produce en situaciones concretas. A medida que las enfermeras intervienen en situaciones de la práctica enfermera,

utilizan sus conocimientos de la ciencia enfermera para dar significado a las características de la situación, hacer juicios sobre qué puede y debe hacerse y diseñar e implementar sistemas de cuidados enfermeros. Desde la perspectiva de la TEDA, los resultados enfermeros deseados incluyen satisfacer la demanda de autocuidado terapéutico del paciente y/o regular y desarrollar la actividad de autocuidado del paciente. (Berbiglia y Banfield, 2016).

Los elementos conceptuales y las tres teorías específicas de la TEDA son abstracciones sobre las características comunes a todas las situaciones de la práctica enfermera. La TEDA se desarrolló y se mejoró a través del uso de procesos intelectuales que se centraron en situaciones de la práctica enfermera. Por ejemplo, Orem reflexionó sobre sus experiencias de la práctica enfermera para identificar el objetivo real de la enfermería.

En su trabajo relacionado con la TEDA, el Nursing Development Conference Group (1979) inició un análisis de casos de enfermería y procesos de razonamiento analógico. En homenaje a Orem, Allison (2008) habla del Nursing Development Conference Group y dice que estas enfermeras se juntaron porque tenían interés y deseos de comprometerse a examinar situaciones de la enfermería para formalizar vías de pensamientos sobre enfermería que creían eran descriptivas de la enfermería y contribuirían al conocimiento enfermero.

Desde la primera publicación de la TEDA, numerosas pruebas empíricas han contribuido al desarrollo del conocimiento teórico, gran parte del cual se ha incorporado a la mejora continuada de la teoría; sin embargo, los puntos básicos de la teoría permanecen intactos. (Berbiglia y Banfield, 2016).

4.2.4. Principales Supuestos

Concepto de persona. Concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como tal es afectado por el entorno Y es capaz de acciones predeterminadas que le afecten a él mismo, a otros y a su entorno, condiciones que le hacen capaz de llevar a cabo su autocuidado. Además, es un todo complejo y

unificado objeto de la naturaleza en el sentido de que está sometido a las fuerzas de la misma, lo que le hace cambiante. Es una persona con capacidad para conocerse, con facultad para utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales, a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado y el cuidado dependiente.

Concepto de Salud. La Salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. El hombre trata de conseguir la Salud utilizando sus facultades para llevar a cabo acciones que le permitan integridad física, estructural y de desarrollo.

Concepto de Enfermería. Enfermería es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales. Los cuidados de Enfermería se definen como ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener, por sí mismo, acciones de autocuidado para conservar la Salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de esta.

Conceptos de Entorno. Factores físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean comunitarios o familiares que pueden influir o interactuar con la persona.

Capítulo III

V. Material y Métodos

5.1. Enfoque y Diseño

Este protocolo tuvo un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo, transversal, prospectivo y no experimental de acuerdo con Gray, Grove y Burns, (2016)

5.2. Límites de Tiempo y Espacio

Esta investigación se efectuó durante el período de julio a septiembre del año 2020. El lugar seleccionado fue la plaza principal del municipio de Ocumicho, Michoacán de Ocampo.

5.3. Universo

El universo de este estudio fueron los adultos mayores, del municipio del Ocumicho, Michoacán de Ocampo.

5.4. Muestra y Muestreo

La muestra de este estudio fue no probabilística de 60 adultos mayores con un muestreo de conveniencia.

5.5. Variables

La variable independiente fragilidad se define como fragilidad y es un síndrome clínico distinto de incapacidad funcional y que dicha condición aumenta el riesgo de eventos adversos, como caídas, deterioro funcional o institucionalización. Es consensual que su impacto se puede revertir o atenuar identificándolo a tiempo en los adultos mayores ya es esencial para la salud de las personas mayores (Romão y Conceição, 2017)

5.6. Criterios de Selección

Los criterios de inclusión de este protocolo fueron los siguientes:

5.6.1. Criterios de Inclusión

Se incluyeron en el estudio a adultos mayores, residentes de la localidad de Ocumicho, con edad de 65 a 75 años, a que aceptaron participar y que firmaron la hoja de consentimiento informado. (Anexo 4).

5.6.2. Criterios de Exclusión

Se excluyeron del estudio a adultos mayores, residentes de la localidad de Ocumicho que no aceptaron participar y que no firmaron la hoja de consentimiento informado.

5.6.3. Criterios de Eliminación

Se eliminó del estudio a aquellos que no contestaron más del 30% del instrumento.

5.7. Instrumento

Para medir la variable fragilidad con el paciente, se utilizó el cuestionario “FRAIL”, elaborado por la Asociación Internacional de Nutrición y Envejecimiento. El instrumento consta de cinco ítems y cinco dimensiones: Fatiga, Resistencia, Aeróbica capacidad, Illnes (5 o más enfermedades), Loss of Weight (Pérdida de 5 o más kilos). Para interpretarlo primero se calculó el puntaje del cuestionario sumando cada uno de los ítems y después se crearon las tres categorías que menciona el autor. La interpretación del instrumento se observa en la tabla 1 y el instrumento se encuentra en el anexo 6.

Tabla 1. Interpretación del instrumento

Clasificación	Puntaje
Paciente robusto	0
Paciente pre frágil	1 – 2
Paciente frágil	3

5.8. Procedimiento

Una vez elaborado el protocolo se solicitó la evaluación por parte de los Comité de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

De manera paralela, el investigador efectuó la prueba piloto y realizó la compra del material y equipo necesario.

Se acudió en el horario convenido y se abordaron los participantes a quienes se invitó a participar en el proyecto, y que si aceptaron los lineamientos, se les informó de su participación y se les solicitó la firma en hoja de consentimiento informado (Anexo 5).

Se inició con la medida de somatometría, signos vitales y la contestación de la cédula de datos sociodemográficos e instrumento El cuestionario "FRAIL". (Anexo 6 y 1).

5.9. Análisis Estadístico

Se elaboró una matriz de datos en el programa SPSS versión 25, utilizándola estadística descriptiva para el objetivo de las variables sociodemográficas y clínicas con medidas de tendencia central, de dispersión, frecuencias absolutas y relativas, así como porcentajes.

Para el objetivo dos, el grado de fragilidad del anciano, se utilizaron frecuencias y porcentajes.

5.10. Recursos

5.10.1. Humanos

La investigadora fue la responsable de elaborar el protocolo, seleccionar la muestra y los instrumentos, solicitar la autorización, realizar colecta y captura de datos, así como el análisis e interpretación de los mismos y elaboración del informe de investigación y reporte de resultados.

La docente, Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga, supervisó la elaboración del protocolo, la selección de la muestra, elaboración de base de datos, colecta, captura, análisis e interpretación de los datos y elaboración de resultados, conclusiones y sugerencias.

5.10.2. *Materiales*

Para esta investigación se requirió: pago para transporte, energía eléctrica, internet; laptop, impresora, copias impresiones, unidad de almacenamiento extraíble (USB). Además, se utilizó una báscula cinta métrica para pesar y medir a los participantes.

5.10.3. *Financieros*

Para esta investigación se requirió contar con el recurso financiero para cubrir el siguiente equipo y material.

Tabla 2. *Recursos financieros*

Equipo/ Material	Cantidad	Valor	Total
Transporte	20	\$9.00	\$160.00
Uso de internet (ciber)	6 meses	\$200.00	\$2400.00
Hojas	1 paquete	\$100.00	\$100.00
Alimentos	1 mes y medio	\$950.00	\$950.00
Copias	50	\$0.50	\$25.00
Lapiceros	5	\$5.00	\$25.00
Dispositivo extraíble USB	1	\$120.00	\$120.00
Impresiones	226 impresiones	\$2.00	\$452.00
Folders	5	\$2.00	\$10.00
Lápiz	15	\$2.50	\$37.50
Engargolado	3	\$25.00	\$75.00
Total			\$2, 204.50

VI. Consideraciones Éticas y Legales

Esta investigación se apegó a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (2014, citado por Gobierno de México, 2021). En este proyecto deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar (artículo 13) y se ajustará a los principios científicos y éticos (artículo 14, fracción I).

Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación (artículo 13, fracción VI).

Se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice como se establece en la ley mencionada (artículo 16).

De acuerdo al artículo 17 esta investigación no representa riesgo ya que una investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta (art. 17, fracc. I).

Contará con consentimiento informado que de acuerdo a lo establecido en (artículo 20) es el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. El cual deberá ser dado con una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla (artículo 21).

Por último, la aplicación de las medidas de seguridad y su procedimiento, en materia de investigación, se sujetará a lo ordenado en los capítulos I y III, Reglamento (artículo 127).

VII. Resultados

Este trabajo tuvo como objetivo evaluar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural y los resultados se presentan con base en los objetivos específicos.

Los objetivos específicos determinaron la descripción de los adultos mayores con base en las variables sociodemográficas, el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor en las dimensiones fatiga, resistencia, capacidad aeróbica, enfermedad y pérdida de peso; así como las diferencias del nivel de síndrome de fragilidad con base en las variables de género y situación económica.

La tabla 3 muestra las variables sociodemográficas de los participantes, donde el 60% fueron mujeres, el 83.3% con una escolaridad de primaria, el 60% con ocupación en el hogar, 51.7% viudos, 98.3% vive con sus hijos y 63.3% consideraron su situación económica como buena.

Tabla 3. Variables sociodemográficas (n=60)

Variable		f	%
Sexo	Mujer	36	60.0
	Hombres	24	40.0
Escolaridad	Primaria	50	83.30
	Secundaria	1	1.70
	Preparatoria	1	1.70
	No sabe leer	8	13.30
Ocupación	Profesional	1	1.70
	Hogar	36	60.00
	Comercio	2	3.30
	Campo	21	35.00
Estado civil	Casado	29	48.30
	Viudo	31	51.70
Con quién vive	Hijo	59	98.30
	Familiares	1	1.7
Situación económica	Regular	22	36.70
	Buena	38	63.30
	Mala	0	0

Nota: datos obtenidos de la cédula de colecta

Tabla 4. Ocupación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Profesional	1	1.7	1.70	1.70
	Hogar	36	60.00	60.00	61.70
	Comercio	2	3.30	3.30	65.00
	Campo	21	35.00	35.00	100.00
	Total	60	100.00	100.00	

Tabla 5. Fragilidad en adultos mayores (n=60)

Fragilidad	<i>f</i>	%
Paciente robusto	36	60.00
Paciente pre frágil	23	38.30
Paciente frágil	1	1.70
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 5 muestra que 60% de los participantes manifestaron vivirse como un paciente robusto, el 38.3% como pre frágil y sólo el 1.7% como paciente frágil, lo que refleja una mayoría de pacientes no frágiles.

Tabla 6. ¿Está usted cansado? (n=60)

Fragilidad	<i>f</i>	%
No	59	98.30
Sí	1	1.07
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 6 muestra un alto porcentaje (9.8%) de pacientes que niegan sentirse cansados, por lo que sólo 1.7% identificó dicho cansancio.

Tabla 7. *¿Es incapaz de subir un piso de escaleras? (n=60)*

Fragilidad	<i>f</i>	%
No	38	63.30
Sí	22	36.70
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 7 muestra una frecuencia de 63.3%, en pacientes que no presentan dificultad o incapacidad física para subir escaleras, sin embargo, a diferencia de la tabla anterior donde sólo 1 participante denegaba el sentido de fragilidad, ahora 22 participantes (36.6%) si manifestaron dicha negativa al ítem de medición.

Tabla 8. *¿Es incapaz de camina una manzana? (n=60)*

Fragilidad	<i>f</i>	%
No	38	63.30
Sí	22	36.70
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 8 muestra una frecuencia de 63.3%, en pacientes que no presentan dificultad o incapacidad física para caminar una manzana, mientras que el 36.3% si presenta una fragilidad para lograr dicha actividad, lo que denota a 22 participantes con dicha característica.

Tabla 9. *¿Tiene más de cinco enfermedades? (n=60)*

Fragilidad	<i>f</i>	%
No	60	100.00
Sí	0	0.00
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 9 muestra una frecuencia de 100.0% en pacientes que no cuentan con más de cinco enfermedades, lo que refiere una totalidad de ausencia de fragilidad en dicho este reactivo.

Tabla 10. *¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos seis meses? (n=60)*

Fragilidad	<i>f</i>	%
No	60	100.00
Total	60	100.00

Nota: datos obtenidos del cuestionario FIEL

La tabla 10 muestra una frecuencia de 100.0% en pacientes que niegan haber presentado en los últimos seis meses una pérdida de peso mayor al 5%; es así que la totalidad de población entrevistada no presenta referente de fragilidad con respecto a pérdida de peso.

Los resultados expuestos en el presente trabajo muestran que la población participante, no refiere fragilidad en dos de cinco ítems, mientras que solamente el 38% si manifestó fragilidad en tres de cinco criterios. Así mismo la participación de la población permite considerar la fragilidad con respecto a movilidad un referente necesario de atención, debido a que en dos de los criterios de evaluación se consideró la movilidad en caminar y subir escaleras como una negativa en los participantes.

VIII. Discusión

El objetivo de esta investigación fue evaluar el nivel del síndrome de fragilidad del adulto mayor de una localidad rural, a partir de las propiedades de medición del instrumento diseñado, en cuanto a los datos sociodemográficos resalta que el 60% fueron mujeres, con escolaridad en primaria (83.3%) y ocupación en el hogar (61.7%), cifras que reflejan un análisis debido a que medir la salud en los adultos mayores resulta una necesidad familiar, profesional y social, debido a que la fragilidad es un síndrome biológico del adulto mayor que se caracteriza por la pérdida de reserva en múltiples órganos y sistemas. Puede desencadenarse por una enfermedad, por la falta de actividad, por un aporte nutricional insuficiente, por estrés y/o por los cambios fisiológicos asociados a la edad. (Molina Y Guillén, 2017).

Al clasificar la fragilidad por categorías, resulta evidente el cambio físico, psicológico o neurológico que presenta el adulto mayor, los resultados del presente estudio, resaltan las incapacidades físicas y de movilidad en los participantes, lo que se corrobora por lo dicho por (Rubio Nieto, 2019), al explicar que la fragilidad se puede entender como un ciclo que se manifiesta con la pérdida de energía y de masa muscular, lo que produce directamente una disminución en la movilidad física, retrocediendo el ciclo de independencia física, lo que altera el equilibrio y se origina el declinar de los distintos sistemas fisiológicos que funcionan de forma anómala como resultado del envejecimiento.

Lo anterior se muestra en dos de las mediciones que valoraron la incapacidad para subir escaleras (36.7%) y para realizar una caminata en una manzana (36.7%), al ser la misma población de participantes los que manifestaron fragilidad, por lo que se relaciona con lo citado en el programa de Síndrome de fragilidad (GPC,2017), mismo que predice hasta el doble de riesgo en signos de fragilidad en el adulto mayor, debido a que establece factores que se asocian a un peor pronóstico progresivo en el paciente que refiera inactividad física o dificultad para realizar cualquiera de las actividades básicas y/o instrumentadas de la vida diaria. Habla de un paciente frágil tienen un riesgo significativo y una relevancia de manejo

en su definición, ya que requiere de claridad pero sobretodo de mediciones claras y objetivas donde se considere la importancia de una evaluación en posibles pacientes frágiles de forma interdisciplinaria, abarcando el aspecto físico, emocional, psicológico, social y redes de apoyo, con el fin de detectar posibles obstáculos para la realización y cumplimiento del tratamiento, y así realizar una intervención oportuna. Además, es importante conocer las necesidades de la familia y/o cuidadores para poder involucrarlos y orientarlos en el cuidado del paciente frágil, para poder preservar la funcionalidad del anciano. (Síndrome de fragilidad GPC, 2017).

Aún y cuando la mayoría de los adultos mayores se conciben como independientes para desarrollar actividades de la vida diaria, cotidiana y familiar, no siempre se tienen los conocimientos de autocuidado idóneos para direccionar los signos de fragilidad, como lo expone Naranjo, Concepción y Rodríguez, (2017), quien sustenta la teoría de Orem al resaltar que el autocuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben llevar a cabo deliberadamente por sí solas o deben haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar, es así que el autocuidado se convierte en un sistema de acción constante y la demanda del mismo en un pilar para entender los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse del autocuidado y de la enfermería.

IX. Conclusiones

En la presente investigación medir el nivel de fragilidad en el adulto mayor fue posible y reflejó una población activa, sin presencia de cansancio, con definición robusta y no frágil, que aún y con lo anterior si presento fragilidad en la movilidad, lo que nos permite concluir que se requiere ahondar aún más con la población de la tercera edad acerca del Síndrome clínico-biológico y sus implicaciones no solo en el momento actual de vida, sino sobre el posible incremento de dicha fragilidad en el tiempo inmediato.

El tema de prevención en salud no omite a la fragilidad del adulto mayor, y el profesional de enfermería se convierte así en un participante activo de la creación de programas, investigaciones, análisis y propuestas en el tema a fin de promover y proponer salud en la tercera edad.

El ejercicio y actividad física en la tercera edad se ha convertido en una propuesta prioritaria, por lo que se puede retrasar la fragilidad o complicaciones de la misma, creando espacios de profesionalismo multidisciplinaria en beneficio del adulto mayor, sus cuidadores, familia y sociedad.

X. Sugerencias

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación se sugiere lo siguiente.

- Es importante que en las instituciones de salud existan programas de prevención de seguimiento a los adultos mayores
- También sería deseable que la Facultad de Enfermería siga promoviendo el cuidado del adulto mayor

Referencias bibliográficas

- Arce, O.P. & Ballón, R.J. (2019). *Intervención de enfermería según modelo de Dorothea Orem en la calidad de vida de usuarios del centro de hemodiálisis sermedial Sac. Arequipa 2019*. [Tesis Licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Consultado en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10407/ENarxop%26bariir.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Berbiglia, V. & Banfield, B. (2016). *Dorothea E. Orem. Teoría del déficit de autocuidado. SCRIBIDE*. Consultado en: <https://es.scribd.com/document/467994949/DOROTHEA-E-OREM-Teoria-del-deficit-de-a-docx>
- Casals, C., Y Sánchez, J. (2018). Fragilidad en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el control glucémico, perfil lipídico, tensión arterial, equilibrio, grado de discapacidad y estado nutricional. *Nutr Hosp*, 35(4), 820-826. Consultado en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1672>
- González Rodríguez, Raidel, & Martínez Abreu, Judit. (2018). Un acercamiento clínico-epidemiológico a la fragilidad en adultos mayores. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1274-1278. Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400034&lng=es&tlng=es.
- Grove, Susan K., Gray, Jennifer R. & Burns, Nancy. (2016). Elsevier.
- Molina, M.J., y Guillen, C. (2017). Métodos de evaluación de fragilidad en el adulto mayor oncológico. Proyecto ONCOFRÁGIL. *Gac Med Bilbao*, 114(3), 124-131. Consultado en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?lng=es>
- Naranjo Hernández, Ydalsys, Concepción Pacheco, José Alejandro, & Rodríguez Larreynaga, Miriam. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(3), 89-100. Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es&tlng=es

- Naranjo, H. Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Revista Archivo Médico de Camagüey, 23(6), 814-825. Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814&lng=es&tlng=es.
- Naciones Unidas. (2020). Día Internacional de las personas de edad 1 de Octubre. <https://www.un.org/es/observances/older-persons-day>
- Romão, L.S., y Conceição, T.M. (2017). Fragilidad, composición corporal y estado nutricional en ancianos no institucionalizados. *Enferm Clin*, 27(6), 339-345. Consultado en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.06.004>
- Rubio Nieto, Iria. (2019). Herramientas de valoración de la fragilidad en el adulto mayor. <http://hdl.handle.net/2183/24131>. [Tesis Licenciatura, Universidad de Coruña]. Consultado en: <http://hdl.handle.net/2183/24131>.
- Secretaria de Servicios Parlamentarios. (2017). *Iniciativa con Proyecto de decreto que contiene proyecto que reforma los artículos 23 y 24 de la ley de protección integral a las personas adultas mayores del estado de Michoacán de Ocampo*. Consultado en: <http://congresomich.gob.mx/file/Gaceta-III-100-G-VII-19-12-2017.pdf>
- Rivadeneyra, L, Y Sánchez, C. (2016). Síndrome de fragilidad en el adulto mayor en una comunidad rural de Puebla, México. *Duazary*, 13(2), 119 – 125. Consultado en: <http://dx.doi.org/10.21676/2389783X.1717>

Anexos

Anexo 1 Cuestionario FRAIL

Instrumento

Cuestionario FRAIL para la detección de fragilidad en el adulto mayor	si	no
¿Está usted cansado?		
¿Es incapaz de subir un piso de escaleras?		
¿Es incapaz de camina una manzana?		
¿Tiene más de cinco enfermedades?		
¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos seis meses?		

Respuesta afirmativa: 1 a 2 = pre frágil; 3 o más = frágil

Apéndices

Apéndice 1. Operacionalización de la variable fragilidad

Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores empíricos (ítems)	Medición/ Clasificación
Fragilidad .se define como fragilidad es un síndrome clínico distinto de incapacidad funcional y que dicha condición aumenta el riesgo de eventos adversos, como caídas, deterioro funcional o institucionalización. Es consensual que su impacto se puede revertir o atenuar identificándolo a tiempo en los adultos mayores ya es esencial para la salud de las personas mayores. (Romão y Conceição,2017)	Para medir la variable fragilidad con el paciente, se utilizará el instrumento El cuestionario “FRAIL”, elaborado por la Asociación Internacional de Nutrición y Envejecimiento. El instrumento consta de cinco de ítems y cinco dimensiones: . Fatiga, Resistencia ,Aerobica capacidad, Illnes (5 o más enfermedades) , Loss of Weight (Pérdida de 5 o más kilos).	Fatiga	1	El instrumento debe ser convertido a una escala de 0 al 5 para realizar la interpretación, donde a mayor a puntaje es mayor la fragilidad 0 puntos = Pacientes robusto. 1-2 puntos = Paciente pre frágil. 3 o más puntos= Paciente frágil.
		Resistencia	2	
		Aeróbica (capacidad)	3	
		Enfermedad (5 o más enfermedades)	4	
		Pérdida de 5 o más kilos).	5	

Apéndice 2. Variables sociodemográficas

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo	Indicadores Empíricos
Edad biológica	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales	Tiempo transcurrido que una persona ha vivido desde su nacimiento.	Numérica, discreta	Número de años cumplidos
Sexo	Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres y las mujeres que favorecen sistemáticamente a uno de los dos grupos.	Características fenotípicas que distinguen a un hombre o mujer.	Nominal, dicotómica	Femenino Masculino
Escolaridad	Espacio de tiempo en que dura la enseñanza obligatoria	Nivel o grado académico obtenido de la persona	Nominal, politómica	Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura
Ocupación	Es un término que proviene del latín occupatio y que está vinculado al verbo ocupar (apropiarse de algo, residir en una vivienda, despertar el interés de alguien). El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer.	Oficio o profesión de las personas a la que dedican mayor parte de su tiempo.	Nominal, politómica	Hogar Empleado (a) Trabajo Independiente Otro

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo	Indicadores Empíricos
Estado civil	Situación en la que se encuentra una persona según sus <u>circunstancias</u> y la <u>legislación</u> y a la que el <u>ordenamiento</u> concede ciertos <u>efectos jurídicos</u> . Existen distintos criterios para clasificar la <u>nacionalidad</u> , <u>español</u> , <u>extranjero</u> o <u>apátrida</u> ; por la edad, mayor o menor de edad; ar los <u>estados</u> civiles: por el <u>matrimonio</u> , el <u>estado</u> de soltero, casado, viudo o divorciado; por la <u>filiación</u> , el de hijo o padre; por la por la <u>capacidad</u> , capaz o <u>incapacitado</u> , y también, según la <u>vecindad civil</u> , la del <u>territorio</u> correspondiente.	Situación de las personas físicas determinada por derechos y deberes.	Nominal, politómica	Soltero (a) Casada (o) Divorciado (a) Viudo Unión libre
Situación económica:	Se refiere al conjunto de bienes que integra el patrimonio de una persona (solvencia).	Solvencia para sus necesidades	Nominal, politómica	Buena Regular Buena Muy buena Mala Muy mala

Apéndice 3. Cronograma de actividades.

Actividad	M	A	M	J	J	A	S
Elaboración del protocolo	X	X	X				
Evaluación y aprobación del protocolo por el Comité de Investigación y el Comité de ética en investigación			X				
Presentación de cartel en evento científico			X	X	X	X	X
Prueba piloto				X			
Colecta, captura y gestión de datos				X	X		
Elaboración de tablas					X		
Elaboración de resultados, discusión, conclusión y sugerencias						X	X
Defensa de tesis y obtención de título							X

Nota: M=Marzo, A=Abril, M=Mayo, J=Junio, J=Julio, A= Agosto, S= Septiembre

Apéndice 4. Hoja de Consentimiento informado



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Enfermería
Consentimiento Informado



Yo _____

Decido participar en el presente trabajo que tiene como objetivo evaluar el deterioro cognitivo en el adulto mayor. Esta investigación estará a cargo de la alumna Hilda González Elías de la Facultad de Enfermería y será supervisada por la Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga.

Descripción del estudio y procedimiento: si usted acepta participar en este estudio le pediré que firme esta hoja llamada “Consentimiento informado” y que permita que a su servidora estudiante le aplique un cuestionario.

Cuestionario. Le harán una serie de preguntas que tienen que ver con la fragilidad en el adulto mayor. Para contestar este cuestionarios necesitamos que usted nos dedique 5 -10 min.

Costo por participar. Si usted acepta participar no se le pedirá que realice ningún pago.

Confidencialidad. La información que usted nos proporcione a través de los cuestionarios, no será conocida por nadie más que las personas que participen en el estudio y se utilizará sólo para los propósitos de esta investigación que ya se le explicaron anteriormente.

Retractación. Usted puede dejar de participar en el momento que así lo decida, igualmente le recuerdo que este consentimiento podrá ser invalidado en el momento que así lo considere.

Preguntas. Si usted tiene alguna pregunta o duda sobre el estudio, puede comunicarse con la, responsable del estudio la estudiante Hilda González Elías al teléfono 443 418 3725.

Si Usted está de acuerdo en participar, por favor firme en la línea y recuerde que, aunque haya firmado este documento, Usted puede abandonar el estudio en el momento que así lo decida.

Nombre y Firma del participante* _____

Nombre y Firma del Testigo 1 _____

Apéndice 5. Cédula de recolección de datos



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Enfermería
Cédula de colecta de datos



Con el objetivo de Identificar el grado del síndrome de fragilidad del anciano, pedimos su colaboración para contestar el siguiente cuestionario, teniendo en cuenta que toda la información que nos brinde, será tratada de manera confidencial, respetando su privacidad.

Parte I. Datos Sociodemográficos

1. Edad _____ años
2. Sexo: Hombre _____ Mujer _____
3. Escolaridad: primaria _____, secundaria _____, preparatoria _____, licenciatura _____, ninguna (no sabe leer ni escribir)
4. Ocupación: Profesional _____, Obrero _____, Hogar _____, Comercio _____, Campo _____, Otro _____, Jubilado/pensionado _____, desempleado _____
5. Estado civil: casado _____, soltero _____, viudo _____, unión libre _____, divorciado _____
6. Con quién vive: conyugue _____, hijos _____, amigos _____, familiares _____, solo _____, otros _____
7. Situación económica: regular _____, buena _____, muy buena _____, mala _____, muy mala _____
8. Peso anterior: _____ kg
9. Peso actual: _____ kg

Parte II Cuestionario FRAIL para la detección de fragilidad en el adulto mayor

Cuestionario FRAIL	Sí	No
¿Está usted cansado?		
¿Es incapaz de subir un piso de escaleras?		
¿Es incapaz de camina una manzana?		
¿Tiene más de cinco enfermedades?		
¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos seis meses?		

¡¡Muchas gracias por su colaboración!!

Apéndice 6 Dictamen Comité de Investigación

