

EN UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



“TIPOLOGÍA Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD QUE ACUDE A LA UMF 220, TOLUCA, MÉXICO DE DICIEMBRE DEL 2012 A JUNIO DEL 2013.”

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 220, TOLUCA

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA  
M.C. DIANA ROJAS JARQUÍN

DIRECTORA DE TESIS  
E. EN M.F MARÍA EMILIANA AVILÉS SÁNCHEZ

REVISORES DE TESIS  
M. EN I.C. LUIS REY GARCÍA CORTÉS  
E. EN M.F MÓNICA LÓPEZ GARCÍA  
DRA. EN H. MARÍA LUISA PIMENTEL RAMÍREZ

TOLUCA, MÉXICO

2014

“TIPOLOGÍA Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD QUE ACUDE A LA UMF 220, TOLUCA MÉXICO, DE DICIEMBRE DEL 2012 A JUNIO DEL 2013”

## ÍNDICE

	PÁGINA.
I.MARCO TEÓRICO.....	1

I.1	Antecedentes.....	1
I.2	Tipología Familiar.....	2
I.2.1	Clasificación de Familia.....	2
I.2.2	De acuerdo a su estructura.....	2
I.2.3	En base a su desarrollo.....	2
I.2.4	En base a su integración.....	2
I.2.5	En base a su demografía.....	3
I.2.6	En base a su ocupación.....	3
I.3.	Funcionalidad familiar.....	3
I.3.1	Funciones básicas de la familia.....	4
I.4	Prueba de funcionalidad familiar FF-SIL.....	6
I.5	Síndrome de fragilidad.....	7
I.5.1	Definición.....	7
I.5.2	Fisiopatología.....	7
I.5.3	Factores de riesgo.....	8
I.5.4	Diagnóstico.....	9
I.5.5	Tratamiento.....	11
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
II.1.-	Argumentación.....	12
II.2.-	Pregunta de Investigación.....	12
III.-	JUSTIFICACIONES.....	13
III.1.-	Académica.....	13
III.2.-	Científica.....	13
III.3.-	Social.....	13
III.4.-	Familiar.....	13
III.5.-	Epidemiológica.....	13
IV.	HIPÓTESIS.....	15
IV.1	Elementos de la hipótesis.....	15
IV.1.1	Unidades de Observación.....	15
IV.1.2	Variables.....	15
IV.1.2.1	Dependiente.....	15
IV.1.2.2	Independientes.....	15
IV.1.3	Elementos lógicos de relación.....	15
V.	OBJETIVOS.....	16
V.1	General.....	16
V.2.	Específicos.....	16
VI.	MÉTODO.....	17
VI.1	Tipo de estudio.....	17
VI.2.	Diseño del estudio.....	17
VI.3	Operacionalización de variables.....	17
VI.4	Universo de Trabajo.....	18
VI.4.1	Criterios de inclusión.....	18
VI.4.2	Criterios de no inclusión.....	18
VI.4.3	Criterios de eliminación.....	18
VI.5.	Instrumento de Investigación.....	19

VI.5.1 Descripción.....	19
VI.5.2 Validación.....	19
VI.5.3 Aplicación.....	19
VI.6 Desarrollo del proyecto.....	20
VI.7 Límite de espacio.....	20
VI.8 Límite de tiempo.....	20
VI.9 Diseño de análisis.....	20
VII. IMPLICACIONES ÉTICAS.....	20
VIII. RESULTADOS .....	22
IX. CUADROS Y GRÁFICAS .....	23
X. DISCUSIÓN .....	29
XI. CONCLUSIONES .....	30
XII. SUGERENCIAS.....	31
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	32
XIV. ANEXOS.....	35

## I. MARCO TEÓRICO

### I.1 ANTECEDENTES

El hogar es la unidad de organización doméstica en donde ocurren los procesos que permiten la reproducción cotidiana y generacional de la población; en él se desarrollan las principales funciones de socialización del individuo. Así, el hogar se constituye como la agrupación donde sus miembros resuelven sus necesidades primarias (alimentación y refugio), y que además permite complementar las actividades educativas y laborales que ocurren en el exterior, por lo que la división de trabajo al interior del mismo, así como la solidaridad y protección entre sus miembros, es de vital importancia a fin de alcanzar el bienestar de todos sus miembros y potenciar sus aptitudes. Los factores que influyen en el comportamiento y en la salud de los individuos son diversos, tales como el género, la edad, la escolaridad, ocupación, el medio ambiente, estilos de vida.

La reducción de la mortalidad y el aumento en la esperanza de vida en las últimas décadas se han traducido en el incremento de la proporción de hogares integrados por una sola persona, donde destaca que la mitad son mujeres y cuatro de cada diez tienen 60 años o más de edad. (1)

Durante el siglo XX la población de México experimentó importantes transformaciones sociales, económicas, demográficas, políticas y culturales. Uno de los cambios más importantes ha sido la plena y acelerada transición demográfica por la que atraviesa el país, que dio inicio en la década de los treinta con el descenso paulatino de la mortalidad, y que se acentuó a mediados de los setenta con la declinación también de la fecundidad. Estas variaciones han implicado profundos cambios en la estructura por edad de la población, donde la cantidad relativa de personas de mayor edad ha aumentado gradualmente, y la de niños tiende a disminuir. (2)

Todas las sociedades han enfrentado el problema de envejecimiento demográfico, la transición demográfica y epidemiológica en la cual se encuentra inmerso nuestro país ha contribuido a que la esperanza de vida al nacimiento se incremente de 44 años en la década de los cuarenta, a 75 años en el 2000, lo que ha propiciado un paulatino envejecimiento de la población el cual se incrementará en los años venideros, con lo que se espera que en el año 2050 uno de cada 4 mexicanos sea mayor de 60 años.

México participó en el año 1999 en un proyecto llamado encuesta sobre salud bienestar y envejecimiento (SABE), realizado en América latina y el Caribe con el objetivo de evaluar estado de salud y las condiciones de vida actuales de esta población. Esta encuesta se amplió en la ciudad de México y el área metropolitana debido a esto, los resultados nos permiten conocer la situación de esta población en nuestro país, esto es un primer acercamiento de lo que sucede en la población del adulto mayor. (3)

En la actualidad, de acuerdo con los resultados del último recuento censal, en el país residen 97.5 millones de personas. De éstas, alrededor de 3.7 millones son mujeres de 60 años o más y 3.3 millones son hombres en este mismo tramo de edad. (4)

Según la muestra del censo de 2000, la mayoría de los hogares en México son de tipo familiar (93.1%) incluye los hogares nucleares, ampliados y

compuestos, donde predominan los de clase nuclear, integrados ya sea por el jefe del hogar y su cónyuge, el jefe y sus hijos, o bien, el jefe, el cónyuge y los hijos, y que equivalen a 73.8% del total de hogares familiares. Por su parte, el peso relativo de los unipersonales dentro del conjunto de hogares del país es de 6.4 por ciento.

En uno de los resultados de la encuesta SABE, el cual se analiza desde el punto de vista del género, es que hay un porcentaje mayor de los hombres que viven con pareja, en el 37% de los hombres de 70-79 años contra el 15% de las mujeres de la misma edad y el 31% de los hombres versus 8% de las mujeres de 80 años. El 17% de las mujeres mayores de 80 años viven solas, comparado con el 13% de los hombres. En el ámbito laboral casi la totalidad de los hombres habían trabajado alguna vez durante su vida 99.6%. El 75% de las mujeres estuvo incorporado a la vida laboral.

Las principales enfermedades referidas por la encuesta están relacionadas con las enfermedades crónicas degenerativas. (5)

## I.2 TIPOLOGÍA FAMILIAR

### Definición de familia por la OMS

Señala que por familia se entiende a los miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado de sangre, adopción y matrimonio

### I.2.1 CLASIFICACIÓN DE FAMILIA

La familia es un sistema que a su vez se compone de subsistemas, en dicha composición tenemos al subsistema conyugal (papá y mamá), subsistema paterno-filial (padres e hijos) y subsistema fraternal (hermanos), toda familia tiene características que las pueden hacer parecer distintas o similares a otras, estas son las características tipológicas como son: en base al autor Ricardo Anzures Carro

### I.2.2 De acuerdo a su estructura:

- ❖ Nuclear: Padre, madre e hijos.
- ❖ Extensa: Padre, madre, hijos y abuelos.
- ❖ Extensa compuesta: Los anteriores más otros consanguíneos o de carácter legal.
- ❖ Monoparental: Padre o madre y los hijos.

### I.2.3 En base a su desarrollo:

- ❖ Tradicional: Patrón tradicional de organización familiar.
- ❖ Moderna: Padres comparten derechos y obligaciones, los hijos participan en la organización familiar y toma de decisiones.

### I.2.4 En base a su Integración:

- ❖ Integrada: Cónyuges viven juntos y cumplen con sus funciones.
- ❖ Semi-integrada: No cumplen con sus funciones.
- ❖ Desintegrada: Falta uno de los cónyuges.

### I.2.5 En base a su Demografía:

- ❖ Urbana
- ❖ Rural
- ❖ Suburbana ,

### I.2.6 En base a su Ocupación:

- ❖ Campesino, empleado, obrera
- ❖ Profesionista, comerciante

Hay otras características que son indispensables conocer ya son útiles para determinar el grado de funcionalidad familiar, lo anterior se engloba en el conocimiento de la dinámica familiar y que obliga a conocer la Jerarquía entendiéndola como el nivel de autoridad que gobierna en la organización familiar y que puede ser, autoritaria, indiferente negligente, indulgente permisiva o reciproca con autoridad, los limites que representan las reglas que delimitan a las jerarquías y que pueden ser, claros, difusos o rígidos y la comunicación que no es más que la forma en que la familia se expresa entre sí y esta puede ser, directa, enmascarada o desplazada. (6,7)

## I.3 FUNCIONALIDAD FAMILIAR

El buen o mal funcionamiento de la familia es un factor determinante en la conservación de la salud o en la aparición de la enfermedad entre sus miembros. Con base en que la familia cumpla o deje de cumplir eficazmente sus funciones, se habla de familia funcional o disfuncional, en vez de referirse a ella como normal o patológica. La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. (8)

La funcionalidad familiar cursa por cuatro etapas secuenciales: procesos de identidad, disposición al cambio, procesos de la información y estructuración de roles. (9)

Es la totalidad de fuerzas tanto positivas como negativas, determinantes del buen o mal funcionamiento de éste sistema y al cual se le atribuye una función primordial en el constante cambio y crecimiento del grupo familiar. Una familia funcional es capaz de cumplir con las tareas que le son encomendadas, de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo. Es aquella en que los hijos no presentan trastornos graves de conducta y donde la pareja no está en lucha constante; no obstante lo cual presenta aspectos de ambivalencia, sentimientos negativos e insatisfacciones de un miembro respecto al otro. Por lo tanto, la dinámica familiar funcional es una mezcla de sentimientos, comportamiento y expectativas entre cada miembro de la familia, que le permite a cada uno de ellos desarrollarse como individuo y le infunde además el sentimiento de no estar aislado y de poder contar con el apoyo de los demás. (10)

La manera en que el sistema familiar considera la amplia gama de los sentimientos humanos es de importancia básica para su propio bienestar, por

ello, explora como son los patrones familiares referentes a la expresión emotiva y al compromiso familiar y cuáles son los sentimientos expresados en la familia, permite conocer el grado de satisfacción que resulta de vivir dentro del grupo familiar.

La funcionalidad familiar es dinámica, ya que las familias no son estáticas y por lapsos o circunstancias pueden caer en crisis, y en ese momento ser disfuncionales en mayor o menor grado, y recuperarse posteriormente. Sin embargo algunas familias ante un problema no consiguen su homeostasis y la disfunción se vuelve irreparable o llegan a la desintegración, no obstante el mayor porcentaje de familias recuperan su funcionalidad sin ayuda técnica específica.

Los incidentes afectan a los miembros de una familia en forma distinta en diferentes momentos, por eso, la homeostasis familiar puede funcionar adecuadamente para ellos durante algunos periodos de la vida familiar y no durante otros. El mantenimiento de éste equilibrio es un requisito indispensable para que la familia cumpla con sus funciones eficazmente. Una familia con una dinámica funcional mantiene un estado de equilibrio u homeostasis tal, que las fuerzas del grupo le permiten progresar de crisis en crisis, resolviéndolas de manera que se promueve el desarrollo de cada miembro hacia un mayor grado de madurez. (11)

### I.3.1 Funciones básicas de la familia en base al autor Apolinar Membrillo Luna

1. Cuidado: cubrir las necesidades físicas y materiales, así como las de salud de cada uno de los miembros de la familia.
2. Afecto: Esta función esta relación directa con los aspectos psicológicos de los individuos e implica cubrir las necesidades afectivas de todos los miembros de la familia, lo que incluye el proporcionar amor, cariño, ternura y preocupación.
3. Expresión de la sexualidad y regulación de la fecundidad: proceso en el que la familia educa y establece las condiciones para que sus integrantes expresen su sexualidad en las diferentes modalidades social, cultural, y familiar y genere condiciones que le permitan a sus integrantes poder regular su fecundidad según sus intereses.
4. Socialización: Esta función es como actuamos y vivimos en sociedad, cómo nos comportamos ente diferentes situaciones sociales, y de qué manera socializamos a nuestros hijos.
5. Estatus o nivel social: Participación y transmisión de las características sociales que le otorgan a la familia una determinada posición ante la sociedad.

Para determinar el grado de funcionalidad de una familia, Satir emplea los siguientes criterios:

1) Comunicación: En una familia funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa, específica y congruente; características opuestas en una disfuncional.



2) Individualidad: La autonomía de los miembros de la familia funcional es respetada y las diferencias individuales no sólo se toleran, sino que se estimula para favorecer el crecimiento de los individuos y del grupo familiar.

3) Toma de decisiones: La búsqueda de la solución más apropiada para cada problema es más importante que la lucha por su poder. En las familias disfuncionales importa más quien va a “salirse con la suya” y consecuentemente los problemas tienden a perpetuarse porque nadie quiere perder.

4) Reacción a los eventos críticos: Una familia funcional es lo suficientemente flexible para adaptarse cuando las demandas internas o ambientales así lo exigen, de manera que puede conservar la homeostasis sin que ninguno de los miembros desarrolle síntomas. En cambio, en una disfuncional, la rigidez y la resistencia al cambio favorecen la aparición de psicopatología cuando las crisis amenazan romper el equilibrio. (11)

La disfunción familiar puede manifestarse por medio de los síntomas en sus integrantes. Gran parte de los trastornos psicosociales tienen su origen en la disfunción familiar.

Eventos críticos familiares: El médico que brinda atención a sus pacientes en el contexto de la familia, debe comprender el impacto de que las crisis ocasionan en el estado funcional de la misma. Este conocimiento facilitará el diagnóstico y manejo de la disfunción familiar.

Como sistema sociocultural abierto, la familia enfrenta constantemente situaciones críticas inducidas por cambios biopsicosociales en uno o varios de sus miembros y a través de los diversos estímulos provenientes del medio en que está incluida.

Una crisis; es cualquier evento traumático, personal o interpersonal, dentro o fuera de una familia, que ocasiona cambios en la funcionalidad de sus miembros y conduce a un estado de alteración y que requiere una respuesta adaptativa de la misma.

Los eventos críticos incrementan la tensión dentro del grupo familiar y cuando no son manejadas adecuadamente pueden conducir al deterioro de la salud familiar. (12)

La disfunción familiar en principio es un problema de interrelación consigo mismos y con las estructuras sociales, condición compleja porque requiere modificaciones estructurales y adaptativas respecto a valores sociales, aspectos económicos, sexuales, religiosos, etc. (13)

El sano funcionamiento de la familia requiere que estas crisis sean reconocidas y validadas por ella misma como problemas potenciales, a fin de poder ser resueltas favorablemente.

Ante la presencia de eventos críticos, al estudiar una familia se debe explorar cuidadosamente la forma en que el grupo los identifica y aborda, así como el nivel de conflicto alcanzado, los cambios posteriores ante tales situaciones, y el

grado de compromiso, solidaridad y apoyo entre la pareja y/o el resto de la familia.

Tanto la vulnerabilidad familiar como la capacidad regenerativa del sistema, que se expresa como la disponibilidad de recursos que éste puede poner en juego, se ven afectadas por la concurrencia de éstos factores tensionantes.

La familia funcional no difiere de la disfuncional por la ausencia de problemas, lo que las hace diferentes es el manejo que hacen de sus conflictos, no la ausencia o presencia de ellos. (14)

#### I.4 PRUEBA DE PERCEPCION DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR FF-SIL

La Prueba de valoración de Funcionalidad familiar FF-SIL, evalúa el funcionamiento familiar a partir de la percepción de uno de los miembros de la familia que, a criterio del equipo de salud, tenga la capacidad para responder, en condiciones de privacidad adecuadas.

Las categorías que se deben evaluar con la aplicación del FF-SIL son:

1. Cohesión: Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas domésticas.
2. Armonía: correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.
3. Comunicación: Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.
4. Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas, ante una situación que lo requiera.
5. Afectividad: capacidad de los miembros de familia para vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a otros.
6. Rol: Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.
7. Permeabilidad: Capacidad de la familia para brindar y recibir experiencias y ayuda de otras familias e instituciones.

Cada uno de estos puntos se valora en las siguientes preguntas del cuestionario:

1. Cohesión: (1.- se toman decisiones para cosas importantes de la familia. 8.- Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan)
2. Armonía: (2.- En mi casa predomina la armonía. 13.- Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar)
3. Comunicación: (5.-Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa. 11.- Podemos conversar )
4. Adaptabilidad: (6.- Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos, 10.- Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones)
5. Afectividad: (4.- Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana. 14.- Nos demostramos el cariño que nos tenemos)
6. Roles: (3.- En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades. 9.- Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado )

7. Permeabilidad: (7.- Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles, 12.- Ante una situación difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas )

La escala tiene los siguientes valores de acuerdo con el criterio seleccionado:  
Casi siempre 5, Muchas veces 4, A veces 3, Pocas veces 2, Casi nunca 1.

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar:

Funcional	de 70 a 75 puntos
Moderadamente funcional	de 56 a 43 puntos
Disfuncional	de 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	de 27 a 14 puntos

## I.5 SÍNDROME DE FRAGILIDAD

### I.5.1 Definición

Síndrome clínico caracterizado por múltiples características como pérdida de peso, fatiga, debilidad, pérdida de actividad, desempeño motor lento, pérdida de del equilibrio y la marcha, componentes cognoscitivos potenciales.

La fragilidad es un desafío importante al que se enfrentará el mundo a medida que avance el siglo XXI, toda vez que un alto índice de envejecimiento poblacional ya se ha hecho patente, lo que conducirá inexorablemente a un incremento de la población adultos mayores más vulnerable. (15)

### I.5.2 Fisiopatología

Un artículo publicado por investigadores del Centro Geriátrico "Johns Hopkins" propone 3 trastornos relacionados con el envejecimiento, más los factores ambientales como base fisiopatológica.

Sarcopenia.

La sarcopenia (disminución de la masa muscular relacionada con la edad) parece ser el principal componente del síndrome, y está relacionada con el empobrecimiento de la velocidad de la marcha, la disminución del apretón de mano, el incremento de caídas y la disminución de la capacidad para mantener la temperatura corporal. Es consecuencia, en lo fundamental, de la disfunción neuroendocrina e inmunológica relacionada con el envejecimiento y de factores ambientales. La sarcopenia puede ser diagnosticada asociando la talla, el peso corporal, la circunferencia de la pelvis, la fuerza del apretón de mano y los pliegues cutáneos.

Disfunción neuroendocrina.

Está demostrado que en el envejecimiento se produce disfunción en el eje hipotálamo-glándula pituitaria-glándula suprarrenal, expresado por: Incremento

del cortisol: La secreción de cortisol aumenta con la edad en ambos sexos. Altos niveles de cortisol están relacionados con la sarcopenia y con la disminución de la resistencia a enfermedades infecciosas. Las mujeres tienden a tener mayores niveles que los hombres, por lo que son más susceptibles de sufrir de fragilidad.

- Disminución de la hormona del crecimiento: Esta hormona juega un importante papel en el desarrollo y mantenimiento de la masa muscular en todas las edades. En ambos sexos su secreción disminuye en la medida que envejecemos (aunque los hombres mantienen mayores niveles), favoreciendo así el desarrollo de la sarcopenia.
- Disminución de la testosterona: En los hombres se produce una gradual declinación en la secreción de testosterona según avanza la edad, debido a una disfunción del eje hipotálamo-pituitario y al fallo testicular. La testosterona ayuda a mantener la masa muscular y la disminución de su secreción contribuye a la sarcopenia.
- Disminución de los estrógenos: Los niveles de estrógenos decrecen abruptamente con la menopausia acelerando la pérdida de masa muscular. (16,17)

Disfunción inmune.

El envejecimiento está asociado con un incremento de los niveles de citoquinas catabólicas (como las interleucinas y el factor de necrosis tumoral) y con la declinación de la inmunidad humoral. La testosterona en los hombres limita la producción de citoquinas catabólicas, mientras que los estrógenos pueden aumentarlas, contribuyendo a una mayor incidencia de fragilidad en las mujeres. Hay evidencias de que el dimorfismo del sistema inmune, hacen al hombre más susceptible a la sepsis y a las mujeres más susceptibles a los procesos inflamatorios crónicos y a la pérdida de la masa muscular.

### 1.5.3 Factores de riesgo

La baja actividad física y la pobre ingestión de calorías en mujeres, comparadas con los hombres, también las hacen más vulnerables para sufrir el síndrome de fragilidad. (18)

Los principales factores de riesgo de fragilidad serían un compendio de los problemas derivados de:

- El envejecimiento biológico. Alteraciones del equilibrio y marcha por múltiples discapacidades (sensoriales, musculares, equilibrio, etc.)
- Enfermedades agudas o crónicas reagudizadas (conocidas o no) Factores de riesgo en cuanto a abusos (estilos de vida, factores sociales y económicos)
- Factores de riesgo en cuanto a desuso (inactividad, inmovilidad, déficit nutricional)

A continuación citaremos algunos ejemplos de los factores aceptados por la mayoría de los autores como determinantes de fragilidad en el adulto mayor:

1. Mayor de 75 años (u 80 años)
2. Pluripatologías
3. Polifarmacia
4. Problemas cognitivos o afectivos
5. Reingreso hospitalario frecuente o reciente
6. Patología crónica invalidante
7. Sin soporte/apoyo social adecuado
8. Problemas en la de ambulación (caídas frecuentes, susto a caerse)
9. Pobreza (18)

#### I.5.4 DIAGNÓSTICO

En 2001 Fried y su grupo propusieron una definición operacional del fenotipo de fragilidad. Este estudio se enmarcó dentro de un proyecto más amplio de salud cardiovascular y reveló que, si bien una proporción de adultos mayores puede sufrir fragilidad sin enfermedad asociada, existe solapamiento entre fragilidad y comorbilidad, sobre todo con enfermedades crónicas. La relación entre fragilidad y enfermedades crónicas es compleja pues las segundas pueden contribuir como factor causal o precipitante del síndrome frágil, puede condicionar mayor vulnerabilidad y complicaciones en los adultos mayores que padecen enfermedades crónicas de base.

##### Criterios de fragilidad

La fragilidad ha sido definida de acuerdo con los criterios promulgados y posteriormente validados por Fried et al, en el estudio de salud cardiovascular (CHS). Se han utilizado para este estudio los 5 criterios originales, pero algunas de las medidas para caracterizar la fragilidad fueron ligeramente diferentes.

##### Pérdida Involuntaria de peso

El peso perdido se ha medido a través de 2 ítems integrados en el MNA (Mini Nutritional Assessment), escala que se ha utilizado para valorar la desnutrición. Los participantes que refirieron pérdida de peso en los últimos 3 meses o tenían un IMC < 21 kg / m<sup>2</sup> fueron considerados frágiles en este componente.

##### Baja energía o «agotamiento»

Mediante 2 preguntas incluidas en la escala CES-D10, que mide los estados depresivos. Se les preguntaba a los participantes ¿Alguna de las siguientes frases reflejan como se ha sentido la última semana?: «Sentía que todo lo que hacía era un esfuerzo» y «No tenía ganas de hacer nada». Los participantes podían contestar: 0=nunca o casi nunca (menos de 1 día). 1=a veces (1—2 días). 2=con frecuencia (3-4 días).3=siempre o casi siempre (5-7 días).

Los participantes que contestaron « 2 » o « 3 » a cualquiera de estas dos preguntas fueron clasificados en este criterio como frágiles.

#### Lentitud en la movilidad

La lentitud en la movilidad se ha realizado teniendo en cuenta como punto de corte la quinta parte del valor más bajo del tiempo en segundos que se tarda en recorrer 4.5 metros, ajustado por género y altura como recomienda Fried.

#### Debilidad muscular

La fuerza muscular ha sido valorada mediante una pregunta sencilla ¿presenta usted dificultad para sentarse/levantarse de la silla? Los participantes que contestaron que sí fueron categorizados como frágiles. Ávila Funes utilizó esta medida en su estudio ya que la utilizada por Fried no estaba recolectada en el mismo. Un consenso de expertos multidisciplinario (nutricionista, neurólogo, psicólogo, y geriatra) determinó que la pregunta era un parámetro adecuado para valorar la debilidad muscular.

#### Baja actividad física

Para el bajo nivel de actividad física hemos utilizado la escala de actividad física para las personas mayores (PASE) categorizando como activos a aquellos participantes que realizaban trabajos ligeros diarios y/o actividades deportivas por semana e inactivos los que no lo hacían. Estos últimos fueron considerados frágiles. (21,22)

Según P. Abizanda, la fragilidad se puede evaluar de diferentes formas: fenotipo o síndrome de fragilidad, test funcionales de observación directa e índice de fragilidad de Rockwood. Actualmente cada vez toma más relevancia el concepto de anciano frágil como síndrome clínico o fenotipo, lo que permite estudiar sus características con mayor precisión. (19,20)

Existen múltiples índices para medir fragilidad, algunos son breves y otros extensos. En la población mexicana solo se ha empleado en índice de Fragilidad de Rockwood, el cual se basa en la cuenta de déficits de salud y en función de la cantidad de déficits dependerá la probabilidad de ser frágil, probándose su asociación con mortalidad de mexicanos., sin embargo no se ha comprobado la asociación entre los estados de pre fragilidad y fragilidad definidos por Ensrud et al.

Debido a ello se realizó un estudio para determinar la asociación entre los estados de pre fragilidad y fragilidad descritos por Ensrud et al. Se empleó la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento (ENASEM),

el estudio metodológico fue realizado por el Centro de Estudios de Población de la Universidad de Pensilvania, el Centro de Investigaciones de Población de la Universidad de Maryland y el Centro de Demografía y Ecología de Wisconsin, mientras que el trabajo de campo estuvo a cargo del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México.

#### CRITERIOS DE ENSRUD PARA FENOTIPO DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD

1. Pérdida de peso del 5% o mayor en los últimos 3 meses
2. Inhabilidad para levantarse de una silla 5 veces sin empleo de brazos
3. Pobre energía identificado con una respuesta negativa a la pregunta:
4. ¿Se siente usted lleno de energía?

Ningún criterio: Robusto

1 criterio: pre frágil

2 o más criterios: frágil

#### 1.5.5 TRATAMIENTO

El uso de vitamina D a dosis mayores a 400 UI por día, reduce el riesgo de fractura no vertebral; además existe una asociación entre niveles bajos de vitamina D y disminución de la masa muscular, fuerza y el incremento de caídas.

La Tibolona aumenta la masa muscular y disminuye la masa grasa total. Sin embargo, no existen estudios que confirmen su seguridad en la población

El uso de inhibidores de la enzima convertidor a en angiotensina en mujeres ha demostrado, disminuir el grado de deterioro de fuerza y velocidad.

El ejercicio de resistencia puede mantener y/o restaurar la independencia, la capacidad funcional, prevenir, retrasar o revertir el proceso de fragilidad.

Además, mejora la función cardio-respiratoria, movilidad, fuerza, flexibilidad, equilibrio, función cognitiva, disminuye la depresión al mejorar la calidad de vida y la autopercepción del estado de salud, también disminuye el riesgo de caídas y síndrome de post-caída. (23)

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### II.1 ARGUMENTACIÓN

La familia es un sistema abierto en constante interacción con los entornos histórico, social, económico y cultural, no es una unidad homogénea en su conformación, lo cual indica que no todas están integradas de igual manera.

El envejecimiento se encuentra asociado a cambios en la reserva fisiológica de cada órgano y sistema del cuerpo humano. Estos cambios se afectan negativamente si se encuentran asociados con mala nutrición, sedentarismo, deficientes redes sociales y familiares, problemas cognitivos y control inadecuado de enfermedades crónicas. El adulto mayor puede desarrollar un estado de vulnerabilidad o fragilidad que incrementa el riesgo de sufrir discapacidad y dependencia si se ve expuesto a un evento estresante como una enfermedad aguda o crónica descompensada.

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 75 años. 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.

La interrelación entre el anciano y su familia, así como el papel de uno y otra en la sociedad han evolucionado en las últimas décadas de manera importante. Asimismo los conceptos de anciano o las estructuras familiares y el reparto de roles dentro de las mismas han variado de forma considerable.

La medicina familiar interviene en los estadios en los cuales se puede gestar la enfermedad (prevención primaria) o cuando empieza el proceso patológico, en que el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno aportan los mejores beneficios en la salud de los personas, de las familias y la sociedad. Con un enfoque preventivo se gana una salud y se evita la rehabilitación y el uso de recursos que pudieran determinar las enfermedades incapacitante.

Como parte del sistema de atención, la Medicina Familiar refiere a los pacientes con patología poco común o complicadas a hospitales de segundo nivel; y en sentido opuesto recibe a los pacientes para su control médico a largo plazo una vez que se solucionó el motivo de envío.

Con la premisa, que muchos problemas de salud se generan o se desarrollan en el núcleo familiar, y en todas las enfermedades repercuten en mayor o en menor medida en la dinámica familiar.

### II.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la tipología y la Funcionalidad familiar en el adulto mayor con Síndrome de fragilidad que acude a la consulta externa de la UMF 220, Toluca, México, de diciembre 2012 a junio del 2013?



### III. JUSTIFICACIONES.

#### III.1 ACADEMICA

El presente estudio se realizó con la finalidad de obtener el diploma como Médico familiar, ya que como parte de nuestra formación durante la residencia medica debemos realizar investigación.

#### III.2 SOCIAL

El síndrome de fragilidad es una patología que afecta al adulto mayor, la cual limita su integración laboral y comunitaria ya que la misma sociedad y en ocasiones la familia asigna o limita su rol excluyéndolo de las actividades familiares y sociales, siendo que son las personas más capaces para desempeñar tareas debido a la experiencia laboral y vivencias familiares para resolver problemas.

#### III.3 FAMILIAR

El adulto mayor es visto por el médico de familia como una persona íntegra, con necesidades físicas biológicas, psicológicas, sociales y espirituales, en una sociedad que no tenga barreras simbólicas ni físicas entre niños, adultos y personas mayores, sino que facilita el contacto y comunicación entre ellos, facilite las conversaciones y el aprendizaje mutuo entre generaciones diferentes, teniendo en cuenta continuidad y vinculación a través de la vida ("intercambio intergeneracional").

El médico de familia constituye el primer contacto con el adulto mayor, la puerta de entrada al sistema de salud, lo que hace imprescindible conocer las peculiaridades de los aspectos biopsicosociales del envejecimiento logrando un abordaje adecuado y un manejo integral del paciente, teniendo en cuenta que la relación con este constituye el arma diagnóstica y terapéutica más poderosa que posee.

La funcionalidad familiar permitirá abordar a la familia para con ello fomentar el cuidado al adulto mayor con síndrome de fragilidad y retrasar o prevenir las posibles complicaciones que pudiera presentar, dando como resultado la disminución de los costos a nivel institucional y familiar.

#### III.4 EPIDEMIOLOGICA

La transición demográfica y epidemiológica asociada al aumento en la esperanza de vida ha tenido implicaciones para los sistemas de salud en todo el mundo. Una de ellas es el envejecimiento poblacional.

En México, entre el 2005 y 2050 la población de adultos mayores aumentará alrededor de 26 millones, aunque más de 75% de este incremento ocurrirá a partir del 2020. Debido a este acelerado crecimiento, se estima que la población de 60 años o más, en 2030 representará uno de cada seis (17.1%) y en el 2050 más de uno de cada cuatro (27.7%).

Es de esperar que este fenómeno genere un aumento de las enfermedades asociadas a la edad entre ellas la Fragilidad, que es considerada un síndrome geriátrico que aun, no se ha difundido en el ámbito de la medicina general.

Es un síndrome que conlleva un riesgo alto de mortalidad, discapacidad e institucionalización.

La prevalencia e incidencia de fragilidad es variable, debido principalmente a las diferentes definiciones que existen en la literatura, con frecuencia oscilan entre un 33 y 88%.

La prevalencia en México es de un 39%, siendo mayor su frecuencia en mujeres en el 45% a diferencia de los hombres en el 30%, ya que el 25 % corresponde al adulto mayor sin patologías.

Baste decir que un médico que se gradúe hoy invertirá un 60 % de su tiempo en la atención a los adultos mayores que acudan a su consultorio y, en los hospitales, cualquier especialidad clínica – médica o quirúrgica – asiste actualmente a una proporción elevada de pacientes adultos mayores.

## IV. HIPÓTESIS

La tipología familiar que más predomina en los adultos mayores con síndrome de fragilidad que acude a la consulta externa de la UMF 220, es semi integrada y su funcionalidad familiar es moderadamente funcional.

### IV.1 ELEMENTOS DE LA HIPÓTESIS

#### IV.1.1 UNIDADES DE OBSERVACIÓN

Adulto mayor con síndrome de fragilidad

#### IV.1.2 VARIABLES

##### IV.1.2.1 DEPENDIENTE

Funcionalidad familiar

##### IV.1.2.2 INDEPENDIENTE

Tipología familiar

#### IV.1.3 ELEMENTOS LOGICOS DE RELACIÓN

La, que, en, los, con, de, a, la, es, su

## V. OBJETIVOS

### V.1 GENERAL

Determinar la tipología y funcionalidad familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad que acude a la Unidad de Medicina Familiar 220, Toluca, México, de diciembre 2012 a junio del 2013”

### V.2 ESPECÍFICOS

Clasificar al adulto mayor con y sin síndrome de fragilidad por género.

Clasificar el tipo de familia de acuerdo a su integración en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.

Conocer la funcionalidad familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.

Determinar el área más afectada dentro de la funcionalidad familiar en adulto mayor con síndrome de fragilidad.

Identificar el grupo etario en que es más frecuente el síndrome de fragilidad.

Identificar el criterio de síndrome de fragilidad más frecuentemente encontrado en el adulto mayor.

## VI. MÉTODO.

### VI.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo transversal, observacional, descriptivo.

### VI.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se aplicó un cuestionario de evaluación para determinar síndrome de fragilidad en el adulto mayor, así como un cuestionario para determinar la funcionalidad y tipología familiar a los adultos mayores con síndrome de fragilidad, derechohabientes del IMSS, que acude a la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 220, Toluca México, 2013.

### VI.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	ITEM
Tipología familiar	Es el reflejo de la gran diversidad de condiciones que existen en una sociedad, lo cual predetermina la naturaleza, composición y dinámica familiar.	Características de una familia dependiendo de su integración.	Cualitativa Nominal	Integrada Semi integrada Desintegrada	1-6
Funcionalidad Familiar	Es la capacidad de la familia de cumplir con las tareas que le están encomendadas de acuerdo con la etapa de ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo.	Es el cumplir con las funciones de los integrantes de una familia.	Cualitativa Ordinal	Funcional  Moderadamente funcional  Disfuncional  Severamente disfuncional	1-14
Áreas de funcionalidad familiar	Áreas que evalúan el funcionamiento familiar y que sirven para clasificar el grado de función de un sistema.	Rubros que clasifican la función familiar.	Cualitativa Nominal	Cohesión  Armonía  Comunicación  Adaptabilidad  Afectividad  Rol  Permeabilidad	1-7

Síndrome de Fragilidad	Proceso de envejecimiento natural, asociado a una variedad de problemas médicos que llevan a un compromiso de la reserva homeostática y una menor capacidad del organismo de reducir el estrés.	El estado en que la reserva fisiológica esta disminuido, llevando asociado un riesgo de incapacidad	Cualitativa Ordinal	Robusto Pre Frágil Frágil	1-3
Grupo Etario	Conjunto indefinido de individuos que nacen en un periodo similar de años y que comparten elementos culturales, morales o creencias	Grupo de personas que nacen en un periodo similar	Cuantitativa de intervalo	75 - 79 80 – 84 85 – 89 90 y más	4
Género	Roles socialmente constituido. Los comportamientos, actividades y atributos que una sociedad dada considera apropiados para los hombres y para las mujeres.	Roles atribuidos por la sociedad de acuerdo al sexo de hombre o mujer	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino	2

#### VI.4 UNIVERSO DE TRABAJO

El universo de trabajo consta de 5989 adultos mayores que acuden a la consulta externa de medicina familiar.

La muestra se tomó en base a la prevalencia de adultos mayores en México consta del 39% por lo que la muestra se realizó con la fórmula para poblaciones finitas, obteniendo un total de 129 pacientes, los cuales se seleccionaron con muestreo no probabilístico.

##### VI.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes mayores de 75 años que cumplan con criterios de síndrome de fragilidad adscritos a la unidad de Medicina Familiar 220.

Pacientes que acepten participar en el estudio, previo consentimiento informado.

##### VI.4.2 CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN

Pacientes con secuelas neurológicas, inmunológicas, o con padecimientos psiquiátricos que limiten su capacidad de respuesta a los cuestionarios de evaluación.

##### VI.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Pacientes que no terminen de contestar los cuestionarios

## VI.5. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### VI.5.1 DESCRIPCIÓN

En el estudio se utilizó la aplicación de cuestionarios los cuales fueran sencillos y claros para su aplicación, Así como una ficha identificación para obtener variables demográficas.

Para la identificación de la tipología familiar se realizó mediante un cuestionario en base en al libro Medicina Familiar del autor Ricardo Anzures Carro, el cual consta de preguntas que de forma rápida y simplificada nos permiten evaluar y agrupar al paciente en un tipo específico de familia de acuerdo a su integración.

El Cuestionarios de Funcionalidad familiar FF-SIL, evalúa el funcionamiento familiar a partir de la percepción de uno de los miembros de la familia que, a criterio del equipo de salud, tenga la capacidad para responder, en condiciones de privacidad adecuadas.

La calificación se realiza adjudicando puntos según la opción seleccionada en la escala: casi nunca (1 punto), pocas veces (2 puntos), a veces (3 puntos), muchas veces (4 puntos) y casi siempre (5 puntos). Los puntos se suman y a esa puntuación total le corresponde un diagnóstico de funcionamiento intrafamiliar

El cuestionario para determinar Síndrome de fragilidad en el adulto mayor modificado por Enrud consta de 3 criterios, si cumple con dos o tres se cataloga como anciano frágil, un criterio como pre frágil y ninguno como anciano robusto.

### VI.5.2 VALIDACIÓN

El cuestionario de funcionalidad familiar FF-SIL fue realizado por primera vez en la Habana para la medición de procesos de relaciones familiares. Fueron seleccionados 7 procesos implicados en las relaciones intrafamiliares, que son: cohesión, roles, armonía, comunicación, afectividad, permeabilidad, adaptabilidad, acrónimo CRACAPA, que dieron lugar a las 14 afirmaciones que componen la prueba. La prueba fue sometida en el año 1994 y en el 2000 a varios procedimientos que evidenciaron su confiabilidad y validez.

El cuestionario para valorar el fenotipo de síndrome de fragilidad fue propuesta por Enrud y cols. en el 2008

### VI.5.3 APLICACIÓN

El cuestionario FF-SIL fue utilizado desde el año 1994 en múltiples estudios para valorar el funcionamiento familiar.

El cuestionario de Enrud fue aplicado en el estudio Comparison of 2 Frailty Indexes for Prediction of Falls, Disability, Fractures, and Death in Older Women en el año 2008, por Kristine E. Enrud, reportando  $P= 0.54$ .

Se aplicó en un estudio Fragilidad y su asociación con mortalidad, hospitalizaciones y dependencia funcional en mexicanos de 60 años o más en el año 2011.

#### VI.6 DESARROLLO DEL PROYECTO

El presente estudio se realizó posterior a ser aprobado por el Comité Local de Investigación del IMSS HGR 220, Toluca, México, se seleccionó a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, adultos mayores de 75 años que acude a la consulta de la UMF 220, Toluca, México, inicialmente se explicó al paciente y familiar acompañante en que consistía el estudio y se les invito en forma voluntaria, con la autorización de un consentimiento informado que fue firmado por el paciente.

Posteriormente se aplicaron los instrumentos de investigación, y la ficha de identificación con variables demográficas, el cuestionario de evaluación de funcional familiar y el cuestionario de fragilidad, fueron aplicados por la residente de Medicina Familiar Diana Rojas Jarquín, en el aula 3 de la UMF 220, Toluca, México.

Una vez obtenida la información se tabuló y analizó para el resultado de tablas.

#### VI.7 LÍMITE DE ESPACIO

La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo el aula de la Unidad de Medicina Familiar 220

#### VI.8 LÍMITE DE TIEMPO

El presente estudio se llevó a cabo en el periodo de diciembre del 2012 a junio 2013.

#### VI.9 DISEÑO DE ANÁLISIS

Una vez obtenida la información se revisó, se clasificó y se realizó una base de datos mediante el programa de computo Excel 2010, se tabularon los datos, representándose en cuadros y gráficas, se realizó el análisis de los mismos utilizándose la moda como medida de tendencia central y se plasmaron en frecuencia y porcentajes.

#### VII. IMPLICACIONES ÉTICAS

El presente estudio se sometió a evaluación por el Comité de Ética e Investigación del Hospital General Regional 220. Se encuentra basado en los principios éticos conforme al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud vigente en nuestro país, así como el código de Helsinki con las ultimas modificaciones en el año 2008. Este estudio de Síndrome de fragilidad en el adulto mayor, tiene una clasificación en Categoría I ya que es una investigación sin riesgo debido a que los participantes del estudio solo aportaran datos a través de cuestionarios sencillos que no provocan daños físicos ni mentales.



Cada participante recibió información clara y congruente sobre el padecimiento a estudiar, objetivo del estudio y beneficios que se obtendrán; posteriormente se entregó un consentimiento informado a cada participante del estudio.

## VIII. RESULTADOS

De acuerdo al estudio se encontraron los siguientes resultados. El género con síndrome de fragilidad más frecuente fue el masculino con 69% (11 pacientes) y el femenino se presentó en el 31% (5 pacientes). (Tabla 1, Gráfica 1)

La tipología familiar de acuerdo de su integración que se determinó en los pacientes con síndrome de fragilidad, fue la familia semi integrada en 88% (14 pacientes) y el 12% (2 pacientes) en la familia desintegrada. (Tabla 2, Gráfica 2)

Respecto a la funcionalidad familiar se encontró a la familia moderadamente funcional en un 69%, (11 pacientes), la familia disfuncional en 19%, (3 pacientes) y la familia severamente disfuncional en el 13%, (2 pacientes). (Tabla 3, Gráfica 3)

El área de la funcionalidad familiar más afectada fue la comunicación en el 69% (11 pacientes), la cohesión en el 19% (3 pacientes) y la armonía en el 13% (2 pacientes). (Tabla 4 y Gráfica 4)

Respecto al grupo etario, el más frecuente fue 75 – 79 en el 69% (11 pacientes), 80 - 84 en el 19% (3 pacientes), 85 – 89 0%, más de 90 años en el 13% (2 pacientes) con una media 78.56, desviación estándar del 7.08. (Tabla 5 y Gráfica 5).

De acuerdo al Cuestionario de Ensrud para determinar síndrome de fragilidad se obtuvo un 65% (84) pacientes Robustos es decir que no cumplieran con ningún criterio para Síndrome de fragilidad, 22% (29) pacientes se determinaron como pre- frágiles con 1 criterio y 12% (16) se determinaron como frágiles con 2 o más criterios. (Tabla 6, Gráfica 6).

## IX. CUADROS Y GRAFICAS

TABLA 1.

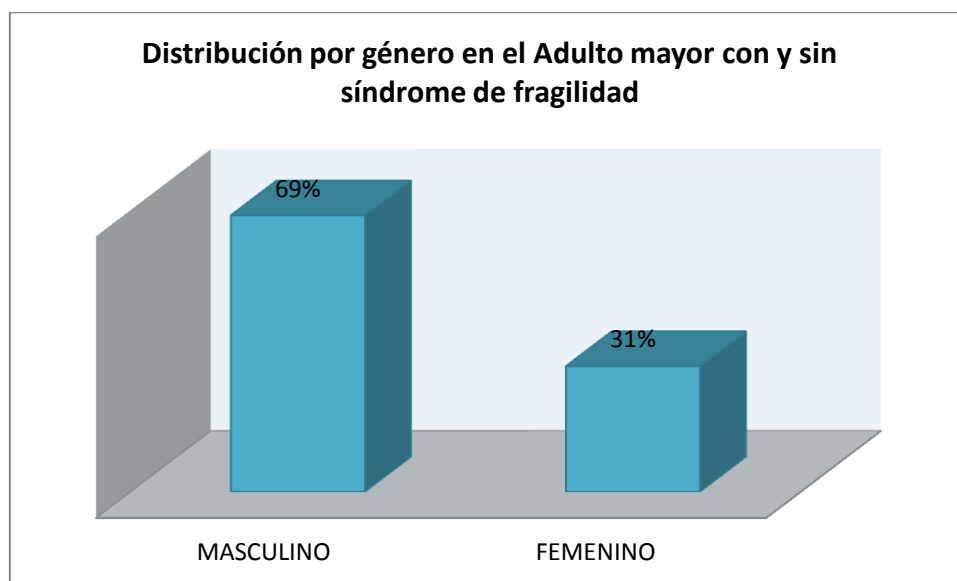
Distribución por género en el Adulto mayor con y sin síndrome de fragilidad

<b>DISTRIBUCIÓN POR GENERO EN EL ADULTO MAYOR CON Y SIN SÍNDROME DE FRAGILIDAD</b>		
<b>GÉNERO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MASCULINO	11	69%
FEMENINO	5	31%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 1.

Distribución por género en el Adulto mayor con y sin síndrome de fragilidad



FUENTE: Tabla 1

TABLA 2.

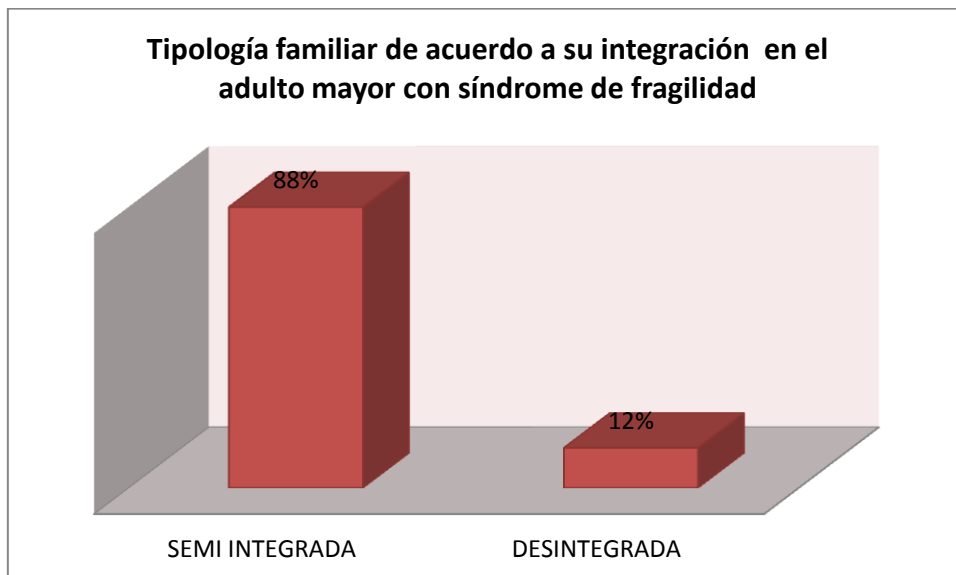
Tipología familiar de acuerdo a su integración en el adulto mayor con síndrome de fragilidad

TIPOLOGÍA FAMILIAR EN EL ADULO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD		
TIPOLOGÍA FAMILIAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMI INTEGRADA	14	88%
DESINTEGRADA	2	12%
<b>TOTAL</b>	16	100%

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 2.

Tipología familiar de acuerdo a su integración en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.



FUENTE: Tabla 2

TABLA 3.

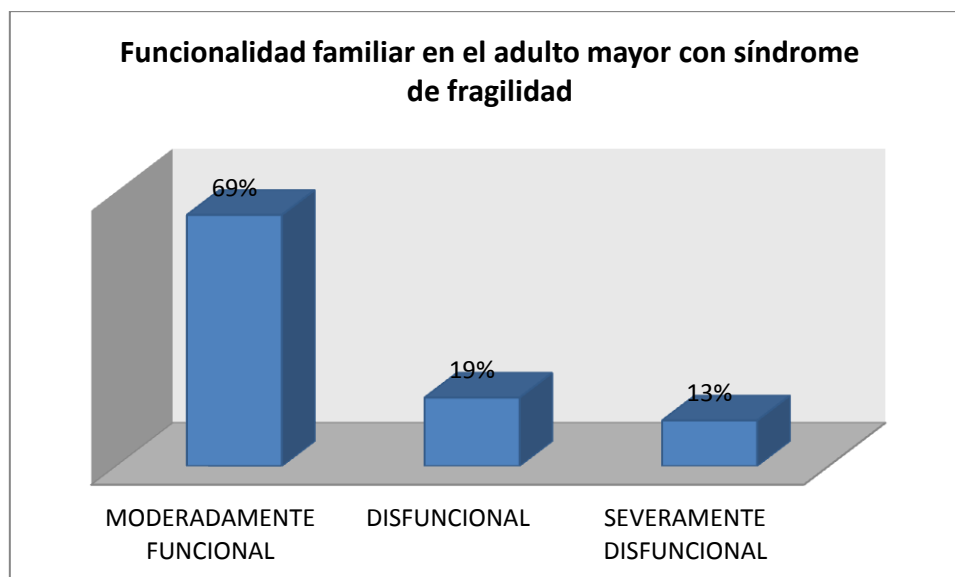
Funcionalidad familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.

<b>FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD</b>		
<b>FUNCIONALIDAD FAMILIAR</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MODERADAMENTE FUNCIONAL	11	69%
DISFUNCIONAL	3	19%
SEVERAMENTE DISFUNCIONAL	2	13%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 3.

Funcionalidad familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.



FUENTE: Tabla 3

TABLA 4.

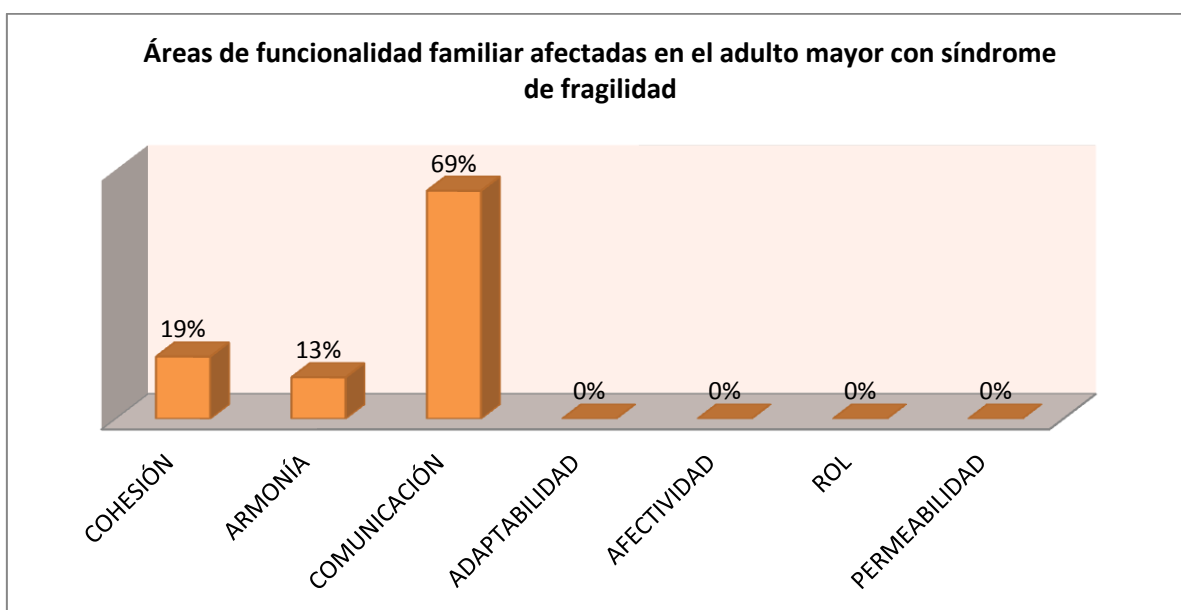
Áreas de funcionalidad familiar afectadas en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.

<b>ÁREAS DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR AFECTAS EN EL ADULTO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD</b>		
<b>ÁREAS DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
COHESIÓN	3	19%
ARMONÍA	2	13%
COMUNICACIÓN	11	69%
ADAPTABILIDAD	0	0%
AFFECTIVIDAD	0	0%
ROL	0	0%
PERMEABILIDAD	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 4

Áreas de funcionalidad familiar afectadas en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.



FUENTE: Tabla 4

TABLA 5.

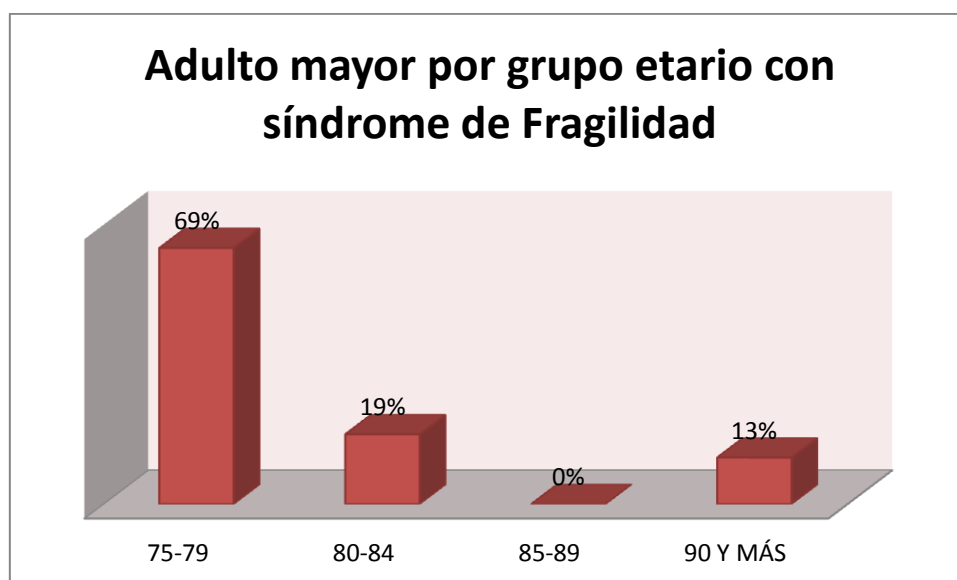
Adulto mayor por grupo etario con síndrome de Fragilidad

<b>GRUPO ETARIO CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD</b>		
<b>GRUPO ETARIO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
75-79	11	69%
80-84	3	19%
85-89	0	0%
90 Y MÁS	2	13%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 5.

Adulto mayor por grupo etario con síndrome de Fragilidad



FUENTE: Tabla 6.

TABLA 6.

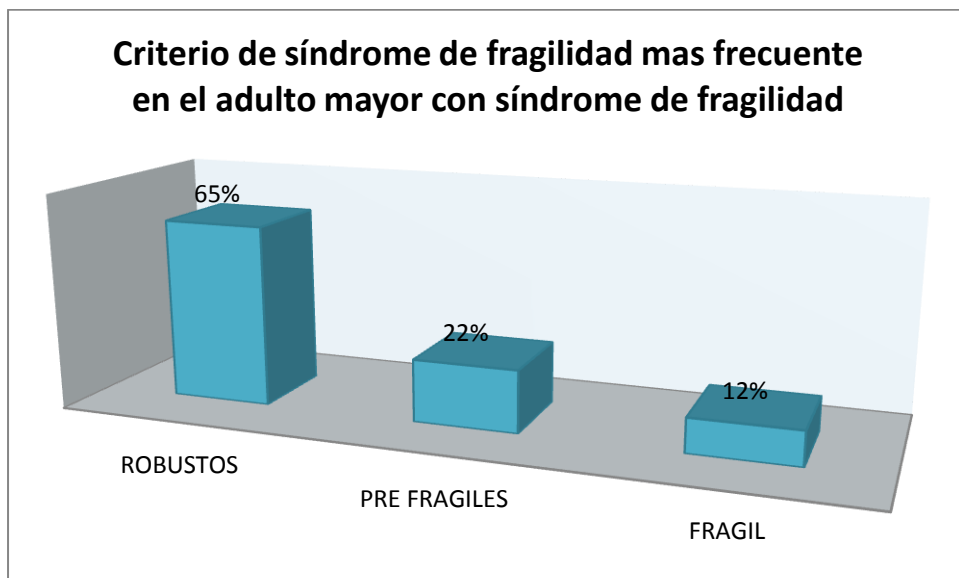
Criterio de síndrome de fragilidad más frecuente en el adulto mayor con síndrome de fragilidad

<b>Criterio de Síndrome de Fragilidad</b>		
ROBUSTOS	84	65%
PRE FRÁGIL	29	22%
FRÁGIL	16	12%
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Concentrado de datos

GRÁFICA 6.

Criterio de síndrome de fragilidad más frecuente en el adulto mayor con síndrome de fragilidad.



FUENTE: Tabla 6



## X. DISCUSIÓN

El género de mayor afectación en este estudio es el masculino, diferente a lo reportado en el estudio realizado en población mexicana en el año 2001 al 2003, "Fragilidad y su asociación con mortalidad hospitalizaciones y dependencia funcional en mexicanos de 60 años o más", ya que se reporta el género femenino con mayor riesgo de fragilidad esto se debe a que presentaron mayor afectación y presentaron mayor riesgo de hospitalización y de fracturas, Este estudio fue publicado en el año 2012

Así como como la edad de mayor afectación se reportó en rango de edad 70 a 80 años de edad esto se puede deber a que la muestra que se utilizó en el ese estudio fue de aproximadamente 4774 pacientes con rangos de edad a partir de los 60 años a diferencia de la nuestra que solo fue de 129 pacientes.

La funcionalidad familiar más afectada en este estudio es la familia moderadamente funcional y la familia semi integrada y en contraste las áreas afectadas en los pacientes con fragilidad es la comunicación, seguida de la cohesión y armonía.

## XI. CONCLUSIONES

El síndrome de fragilidad es una entidad poco estudiada en nuestro país, en este estudio encontramos que la fragilidad es más frecuente en los hombres que en las mujeres, diferente de lo reportado en la literatura, así mismo también se encontró que con la aplicación del cuestionarios de Ensrud se detectaron a adultos mayores con pre fragilidad que es importante ya que se encuentra en una etapa en la que se puede incidir en el paciente y la familiar para no llegar a la fragilidad.

La funcionalidad familiar resultó ser un factor de suma importancia, ya que en este estudio se pudo clasificar la funcionalidad familiar como moderadamente funcional y en su integración nos reporta la familia semi integrada, por lo que la hipótesis de trabajo se cumple.

Las áreas de mayor afectación en los pacientes con fragilidad es la comunicación los que se traduce en que los miembros de la familia no son capaces de transmitir sus experiencias de forma directa, seguido de la cohesión lo que no habla de que la unión familiar se encuentra afectada y que el núcleo familiar no es capaz de enfrentar diferentes situaciones o incluso la toma de decisiones como familia.

## XII. SUGERENCIAS.

- Es importante definir a la población mexicana de adultos mayores en riesgo de fragilidad para orientar al paciente y familia sobre el síndrome de Fragilidad y lo que conlleva a este.
- Organizar eventos en conjunto con Trabajo social para lograr la integración familiar, así como la participación de todos los miembros de la familiar.
- Difundir y sensibilizar a la sociedad el término de fragilidad en el adulto mayor así como el proceso de envejecimiento mediante mensajes auditivos y visuales para lograr en un futuro mayor integración del adulto mayor en la sociedad.
- Fortalecer la participación del médico familiar siempre que el paciente acuda a consulta incidiendo en su alimentación y actividad física.
- Es necesario fomentar los grupos de ayuda mutua, así como la realización de material didáctico de fácil comprensión para la población en general.
- Impartir pláticas y actividades al aire libre que involucren a cada miembro de la familia.
- Fomentar una adecuada funcionalidad familiar para así reforzar los lazos de apoyo en los adultos mayores, orientando al paciente y la familia acerca de los cambios fisiológicos propios del proceso de envejecimiento.
- Incrementar y favorecer la educación médica acerca del síndrome de fragilidad, así como su identificación oportuna, captando al adulto mayor en estado pre frágil para así favorecer la prevención y evitar las posibles complicaciones y secuelas de este, contribuyendo de forma positiva para su posible reversión de estado pre frágil, a un estado sin fragilidad.
- Difundir las bases del conocimiento no solo para el personal médico, sino para todos los que se encuentre en el entorno del paciente, médico, nutriólogo, enfermeras y definitivamente a la familia.
- Fortalecer la unión familiar orientado a que permitan al adulto mayor seguir participando de forma activa en las actividades y tareas familiares.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Los adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del siglo XXI. Instituto Nacional de Estadística y geografía e informática (INEGI), 2005
2. Murad SP. Transferencias informales de apoyo de los adultos mayores en América Latina y el Caribe: estudio comparativo de encuestas SABE. Disponible en: [www.cepal.cl/publicaciones](http://www.cepal.cl/publicaciones)
3. Rendón OM, Rodríguez LM. Valoración Clínica Integral en Geriatría. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49 (2): 171-177.
4. Huerta GJ. Medicina Familiar: La familia en el proceso salud-enfermedad, 1ra ed. México, Ed. Alfil, 2005.
5. Mendoza SL, Soler HE, Sainz VL, Gil AI, Mendoza SH, Pérez HC. Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en Atención Primaria. Archivos en Medicina Familiar. 2006; 8 (1) enero-abril
6. Membrillo LA, Fernández OM, Quiroz PJ, Rodríguez LJ. Familia: Introducción al estudio de sus elementos, 1ra Ed, México: Ed. Editores de Textos Mexicanos, 2008
7. Suárez CM, El Médico Familiar y la Atención a la Familia. Rev Paceyña Med Fam. 2006; 3(4): 95-100
8. Zavala RM, Ríos GM, García MG, Rodríguez HC. Funcionalidad familiar y ansiedad en pacientes adultos con enfermedad crónica. Revista Aquichan. 2009; 9 (9): 257-250.
9. M. en E. Reyes TM. Investigador Parlamentario. "Análisis demográfico y Socioeconómico de la población de adultos mayores de México, 2006-2050 Cámara de Diputados Centro de Documentación, Información y Análisis Servicios de Investigación y Análisis Subdirección de Economía 3-33
10. García PF. La Medicina Familiar y la Salud Pública: dos disciplinas complementarias. Aten Fam. 2007; 14(2):25-26.
11. García MG, Landeros OE, Arrijoa MG, Pérez GA, Funcionalidad familiar y capacidad física de los adultos mayores en una comunidad rural. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2007; 15 (1): 21-26
12. Paulo MP. Fragilidad en el Adulto Mayor y Valoración Geriátrica Integral. Reumatología. 2004; 20(2):54-57

13. Ávila FJ, Aguilar NS, Melano CE. La fragilidad, concepto enigmático y controvertido de la geriatría. La visión biológica. *Gac Méd Méx.* 2008; 144 (3): 255-252
14. Gómez PJ. El anciano frágil. Detección, prevención e intervención en Situaciones de debilidad y deterioro de su salud. Servicio de promoción de la salud. Instituto de salud pública. ED. Consejería de sanidad nueva imprenta, España; 2008
15. García GJ, García PC, Franco MF, Gutiérrez RL. A frailty index to predict the mortality risk in a population of senior mexican adults. *BMC Geriatrics* 2009, **9**:47
16. Montaña AM. Fragilidad y otros síndromes geriátricos. *Medigraphyc.* 2010; 5 (2): 66-7
17. Ramos GE, Libre RJ, Fragilidad en el adulto mayor: Un primer acercamiento. *Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet].* 2004 Ago [citado 2013 Ene 27]; 20(4): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252004000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400009&lng=es).
18. Jürschik Giménez P, et al. Criterios de fragilidad del adulto mayor. Estudio piloto. *Aten Primaria.* 2011. doi:10.1016/j.aprim.2010.03.020
19. Alonso Galbán Patricia, Sansó Soberats Félix J., Díaz-Canel Navarro Ana María, Carrasco García Mayra. Diagnóstico de fragilidad en adultos mayores de una comunidad urbana. *Rev Cubana Salud Pública [revista en la Internet].* 2009 Jun [citado 2013 Ago 04] ; 35(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662009000200016&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000200016&lng=es).
20. Romero MJ, Rodríguez MS, Borraz EB, Villaverde GC. Prevalencia de ancianos de riesgo en atención primaria y apoyo social que reciben. *Scientia.* 2009;14 (1):1-8
21. Varela PL, Ortiz SP, Chávez JH. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana. *Rev Soc Peru Med Interna* 2008; 21 (1)
22. Louro BI. Matriz de salud del grupo familiar: un recurso para el diagnóstico de la situación de salud de la familia. *Rev Cubana Med Gen Integr [revista en la Internet].* 2004 Jun [citado 2013 Ene 31]; 20(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252004000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000300006&lng=es).

23. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Fragilidad en el Anciano. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011

#### XIV. ANEXOS

##### Anexo I

Cuestionario para identificar la tipología familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad que acude a la UMF 220, Toluca.

Este cuestionario esta realizado en base al Autor Ricardo Anzures Carro en el libro Medicina Familiar, consta de 6 reactivos los cuales están redactados de forma clara, los cuales pueden ser auto aplicados por el mismo paciente.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Es usted?

Casado ( ) Soltero ( ) Viudo ( ) Unión libre ( )

2. ¿Con quién vive?

Cónyuge ( ) Hijos ( ) Nietos ( ) Otros Familiares ( )

3. ¿Cuántos integrantes son en su familia?

4. ¿Le brinda cuidado su familia?

5. ¿Recibe muestras de afecto por parte de su familia?

6. ¿Participa en alguna actividad social?

Si ( ) No ( )

Sola ( ) Familiares ( )

Integrada \_\_\_\_\_

Semi integrada \_\_\_\_\_

Desintegrada \_\_\_\_\_

## ANEXO II.

Cuestionario para evaluar la funcionalidad familiar en el adulto mayor con síndrome de fragilidad que acude a la UMF 220, Toluca.

Este cuestionario está basado en la Prueba de Percepción del Funcionamiento Familiar FF-SIL, el cual consta de 14 reactivos diseñados en forma clara para su fácil comprensión, y de fácil respuesta por los pacientes.

		CASI NUNCA	POCAS VECES	A VECES	MUCHAS VECES	CASI SIEMPRE
1	Se toman decisiones para cosas importantes en la familia					
2	En mi casa predomina la armonía					
3	En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades					
4	Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5	Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6	Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7	Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8	Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás los ayudan					
9	Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado					
10	Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11	Podemos conversar diversos temas sin temor					
12	Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas					
13	Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14	Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems.

La escala tiene diferentes valores de acuerdo al criterio seleccionado.

VALORES DE ESCALA	
CASI SIEMPRE	5
MUCHAS VECES	4
A VECES	3
POCAS VECES	2
CASI NUNCA	1

Diagnóstico del funcionamiento familiar según puntuación total de la prueba FF-SIL.

**FUNCIONAL** De 70 a 57 puntos

**MODERADAMENTE FUNCIONAL** De 56 a 43 puntos

**DISFUNCIONAL** De 42 a 28 puntos

**SEVERAMENTE DISFUNCIONAL** De 27 a 14 puntos

Se puede realizar análisis cualitativo de las respuestas a los ítems de la prueba e identificar con más detalles las áreas problema del funcionamiento familiar.

ÁREAS A VALORAR	
Cohesión	
Armonía	
Comunicación	
Adaptabilidad	
Afectividad	
Rol	
Permeabilidad	



## ANEXO III

Cuestionario para evaluar el síndrome de fragilidad en el adulto mayor que acude a la UMF 220, Toluca.

El Cuestionario fue realizado por el autor Ensrud, con apoyo de la base de datos de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento (ENASEM)

---

### CRITERIOS DE ENSRUD PARA EL FENOTIPO DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD

---

1. Pérdida de peso del 5% o mayor en los últimos 3 meses
2. Inhabilidad para levantarse de una silla 5 veces sin empleo de brazos
- 3 Pobre energía identificado con una respuesta negativa a la pregunta:  
¿Se siente usted lleno de energía?

Ningún criterio = Robusto

1 criterio = pre - frágil

2 o más criterios = frágil

---

ANEXO IV



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	TIPOLOGÍA Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN EL ADULTO MAYOR CON SÍNDROME DE FRAGILIDAD QUE ACUDEN A LA UMF 220, TOLUCA DE DIEMBRE DEL 2012 AL JUNIO DEL 2013
Patrocinador externo (si aplica):	Ninguno
Lugar y fecha:	Toluca, México 2013
Número de registro:	2013/1502/010
Justificación y objetivo del estudio:	El síndrome de fragilidad es un padecimiento poco estudiado y por ende las medidas preventivas en la población del adulto mayor no le ha dado la importancia que requiere ni por los sistemas de salud ni por su núcleo familiar por lo que el objetivo de este estudio es Identificar la tipología y funcionalidad familiar del adulto mayor con síndrome de fragilidad que acuden a la UMF 220, para así mejorar las condiciones familiares y de salud en estos pacientes.
Procedimientos:	Aplicación de cuestionarios
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Orientación sobre el padecimiento, así como de la funcionalidad familiar que se encontró, intervención directa con el paciente y familia
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si
Participación o retiro:	Voluntario
Privacidad y confidencialidad:	Si

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- No autoriza que se tome la muestra.
- Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
- Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio: ORIENTACIÓN

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: E.M.F María Emiliana Avilés Sánchez

Colaboradores: Residente de Medicina Familiar Diana Rojas Jarquín

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

**DIANA ROJAS JARQUÍN**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**