



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80

ESTADO FUNCIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 80

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA
VERÓNICA TZITLALI SANTACRUZ PÉREZ
MÉDICO CIRUJANO

DIRECTOR (A)
DRA. PAULA CHACÓN VALLADARES
MEDICO ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80

ASESOR ESTADISTICO
MAT. CARLOS GÓMEZ ALONSO
CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE MICHOACÁN

No DE REGISTRO CLEIS
R – 2015 – 1603 – 36

MORELIA MICHOACÁN, MÉXICO,
10 DE NOVIEMBRE DE 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO 'G'P XGUVK CEK P

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80**

**ESTADO FUNCIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 80**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

**VERÓNICA TZITLALI SANTACRUZ PÉREZ
MÉDICO CIRUJANO**

DIRECTOR (A)

**DRA. PAULA CHACÓN VALLADARES
MEDICO ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80**

ASESOR ESTADISTICO

**MAT. CARLOS GÓMEZ ALONSO
CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE MICHOACÁN**

No DE REGISTRO CLEIS

R – 2015 – 1603 – 36

**MORELIA MICHOACÁN, MÉXICO,
10 DE NOVIEMBRE DE 2016**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 80**



Dr. Juan Gabriel Paredes Saralegui

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dr. Cleto Alvarez Aguilar

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano

Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dra. Sergio Martínez Jiménez

Director de la Unidad de Medicina Familiar No 80

Dr. Gerardo Muñoz Cortés

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Dra. Paula Chacón Valladares

Profesor Titular de la Especialidad en Medicina Familiar

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



Dr. Juan José Mazón Ramírez

Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar de la UNAM
División de Estudios de Posgrado

Dr. Isaías Hernández Torres

Coordinador de la Especialidad de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que han hecho posible este logro, al instituto que brindó todas las facilidades y la oportunidad de realizar este proyecto que si su apoyo no sería posible. He logrado concluir exitosamente este trabajo que en principio podría parecer tarea titánica.

Con inmensa gratitud dedico estas palabras a todas las personas que han participado en mi formación y han hecho posible la materialización de un sueño más.

DEDICATORIA

A mis padres, por estar conmigo, por enseñarme a crecer y creer en mí, por su incondicional apoyo e inagotable paciencia.

El presente trabajo es dedicado a mis padres y hermanos, porque me alentaron a seguir ante la adversidad y no rendirme y dar lo mejor de mí en este trabajo, porque sin ellos no lo habría logrado.

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	2
Abreviaturas	3
Glosario	4
Relación de figuras y tablas	7
Introducción	8
Antecedentes	9
Planteamiento del problema	20
Justificación	21
Hipótesis	22
Objetivos	23
Material y métodos	24
Diseño del estudio	24
Población de estudio	24
Tamaño de la muestra	24
Criterios de Selección	25
Descripción de variables	26
Cuadro de operalización de variables	27
Descripción operativa	33
Análisis Estadístico	34
Consideraciones éticas	35
Resultados	36
Discusión	42
Conclusiones	46
Perspectivas	47
Recomendaciones	48
Referencias bibliográficas	49
Anexos	53

Hoja de registro ante CIEIS	53
Consentimiento Informado	54
Instrumento de recolección de datos	57
Cronograma de actividades	58
Escala geriátrica de evaluación funcional	59

“ESTADO FUNCIONAL LOS ADULTOS MAYORES DEL LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR N° 80”

RESUMEN

Santacruz PV, UMF80, Chacón V.P, UMF80, Gómez A.CIBIMI

INTRODUCCION: El envejecimiento, conlleva cambios importantes tanto físicos como socioeconómicos, por lo que surge la Evaluación Geriátrica como una necesidad ante las características de esta población. La Escala de Evaluación Geriátrica funcional, compuesta por evaluación física, mental, funcional y socioeconómica, ayuda a detectar precozmente las alteraciones de las funciones vitales y prolongar la vida activa del paciente. **OBJETIVOS:** Identificar el estado funcional del adulto mayor perteneciente a la unidad de medicina familiar número 80. **MATERIAL Y METODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, en una población de 203 adultos mayores pertenecientes a la UMF 80, Morelia, Michoacán, de ambos sexos, cuyas edades se encontraron entre los 67.86 ± 6.44 años. Se aplicó el instrumento de Evaluación Geriátrica Funcional y se valoró la asociación entre las variables física, mental, funcional y social. **RESULTADOS.** El 75.86% fue del sexo femenino, 24.14% del sexo masculino. El Estado Funcional del Adulto mayor fue excelente. Se encontró que los hombres y mujeres tuvieron un desarrollo excelente en el área física, mental y funcional. En el área social las mujeres mostraron un desarrollo excelente y los hombres bueno. En correlación a la evaluación con el tipo de familia, los pacientes que no tienen familia obtuvieron un desarrollo regular, quienes viven en una familia extensa y nuclear, excelente. Quienes tienen alguna enfermedad crónica presentan un desarrollo de bueno a regular. **CONCLUSIONES.** El tipo de familia influyó favorablemente en la Evaluación Funcional del paciente geriátrico, mientras las enfermedades concomitantes causaron alteraciones. **PALABRAS CLAVE** Adulto mayor, Estado funcional, esfera físico, esfera funcional, esfera mental, esfera social.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Aging, leading to important changes both physical and socio-economic aspects, by what emerges Geriatric Assessment as a necessity before the characteristics of this population. The scale of geriatric assessment functional, composed of physical assessment, mental, functional and socio-economic assistance to the early detection of alterations of the vital functions and prolong the active life of the patient. **OBJECTIVES:** To identify the functional status of the older adult belonging to the family medicine unit number 80. **MATERIAL AND METHODS:** We performed a descriptive study, observational, crosssectional, in a population of 203 older adults belonging to the UMF 80, Morelia, Michoacan, of both sexes, whose ages were between the 67.86 ± 6.44 years. The instrument was administered of geriatric evaluation functional and assessed the association between the variables physical, mental, social and functional. **RESULTS.** The 75.86% were females, 24.14% of males. The functional status of the elderly was excellent. It was found that men and women had a great development in the physical area, mental and functional. In the social area women showed an excellent development and men good. In correlation with the assessment with the type of family, patients who do not have family obtained a regular development, those who live in an extended family and nuclear, excellent. Those who have some chronic disease present a development of good to regulate. **CONCLUSIONS.** The type of family influenced favorably in the functional assessment of the geriatric patient, while the concomitant diseases caused alterations. **KEYWORDS** Older Adult, functional status, physical area, functional area, mental area, social area.

ABREVIATURAS

- AAVD:** Actividades avanzadas de la vida diaria.
- ABVD:** Actividades básicas de la vida diaria.
- AIVD:** Actividades instrumentadas de la vida diaria.
- AM:** Adulto mayor.
- AVD:** Actividades de la vida diaria.
- CITED:** Centro Iberoamericano de la Tercera Edad.
- CONAPO:** Consejo Nacional de Población.
- EGEF:** Escala Geriátrica de Evaluación Funcional.
- EGI:** Evaluación Geriátrica Integral.
- IMC:** Índice de masa corporal
- GDS:** Geriatric Depression Scale.
- MNA:** Mini Nutricional Assesment.
- ONU:** Organización Mundial de las Naciones Unidas.

GLOSARIO

Actividades avanzadas de la vida diaria: Son aquellas que se refieren a relaciones interpersonales, actividades de ocio y tiempo libre, actividades religiosas y espirituales, actividades de realización políticas, socialización, productivas, cuidado de otros, transporte y viajes, actividad física y deportes

Actividades de la vida diaria: son aquellas tareas que se refieren al auto cuidado, aquellas imprescindibles para sobrevivir y proporcionan un indicio de autonomía, superadas solo por las funciones vegetativas. Incluye la capacidad para alimentarse, movilidad, continencia esfinteriana, higiene personal y el uso del retrete.

Actividades instrumentadas de la vida diaria: actividades necesarias para la adaptación al entorno y llevar una vida independiente, como. Capacidad para realizar tareas domésticas como preparar el alimento, uso del teléfono, ir de compras, manejar dinero, utilizar medios de transporte, manejo de medicamentos.

Adulto Mayor: Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianos, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad.

Agudeza visual: Medida del poder de resolución del ojo, particularmente de su capacidad para distinguir letras y números a una distancia determinada.

Audición: (Del latín, *audire*, oír). Acción de oír (audición pasiva), de escuchar (audición activa). Percepción de un sonido por medio del sentido auditivo.

Continencia: Facultad de regulación de los esfínteres vesical y ureteral con emisión involuntaria de orina.

Envejecimiento: El envejecimiento humano es un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática [equilibrio que le permite al organismo mantener un funcionamiento adecuado], debida a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado.

Estado emocional: La emoción puede ser entendida como un estado de ánimo caracterizado por una conmoción orgánica consiguiente a impresiones de los sentidos, idea o recuerdos (Orbis 1985).

Estado físico: Capacidad de realizar actividades instrumentadas de la vida diaria.

Estado funcional: son estudiadas las actividades de la vida diaria, las actividades instrumentadas de la vida diaria y las actividades avanzadas de la vida diaria.

Evaluación geriátrica integral: Se define como la valoración y detección de carácter multidisciplinario e interdisciplinario del déficit y problemas en las esferas clínica médica, funcional, mental y social, con el fin de conseguir un plan racional, exhaustivo e integrado de tratamiento y seguimiento a corto, mediano o largo plazo, así como la óptima utilización de los recursos necesarios para afrontarlos.

Estado mental: condición general de funcionamiento del proceso mental y la conducta. Nivel de conciencia grado de atención, orientación y conducta.

Estado social: Explora el ajuste y el apoyo social. El objetivo es determinar los factores sociales que influyen en el estado de salud de los ancianos que afectan la duración y calidad de la vida, además de conocer su problemática social e identificar sus principales problemas de salud social y conocer el apoyo inmediato brindado por los servicios sociales, la comunidad y la familia (redes de apoyo).

Equilibrio: Estado en el que un cuerpo es capaz de contrarrestar las fuerzas opuestas, consiguiendo mantener una estabilidad más o menos dinámica entre ambas.

Funcional: geriatría: La independencia funcional o funcionalidad no es otra cosa que la capacidad de cumplir o realizar determinadas acciones, actividades o tareas requeridas en el diario vivir.// RAE: adj., perteneciente o relativo a la función o a las funciones. Competencia, procedimiento funcional. Dependencia, enlace funcional.

Funcionalidad: En Geriatría se define como la Independencia entendida como la capacidad de desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir vivir en la comunidad recibiendo poca o ninguna ayuda de los demás. Autonomía entendida como la capacidad de tomar decisiones por si solos y afrontar las consecuencias de ello de acuerdo a preferencias propias y los requerimientos del entorno. RAE: Cualidad de funcional.

Memoria: Facultad mental que permite recordar las impresiones, ideas y sensaciones, y reproducirlas consciente o inconscientemente.

Movilidad: Capacidad que tiene una persona o una cosa para poder moverse.

Sueño: Período de descanso del cuerpo y de la mente en el que hay una paralización o inhibición de la conciencia y de la mayor parte de las funciones corporales. Normalmente las personas duermen según patrones que siguen cuatro fases progresivas; estas fases ocupan más de la mitad de un período de sueño típico y, en su conjunto, reciben el nombre de sueño de movimientos oculares no rápidos. El tiempo restante suele estar ocupado por el sueño de movimientos oculares rápidos (sueño REM). Los períodos de sueño duran desde unos minutos hasta media hora y se alternan entre sí. Las ensoñaciones tienen lugar durante los períodos REM

Uso de medicamentos: Medicación que recibe el paciente apropiada a su necesidad clínica, en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado, y al menor costo para él o automedicación sin prescripción médica.

RELACIÓN DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1. Número de pacientes captados por género	38
Figura 2. Estado funcional del Adulto Mayor	38
Tabla I. Correlación de la Esfera Física del Adulto Mayor por género	39
Tabla II. Correlación de la Esfera Mental del Adulto Mayor por género	39
Tabla III. Correlación de la Esfera Funcional del Adulto Mayor por género	40
Tabla IV. Correlación de la Esfera Social por género	40
Tabla V. Correlación del Estado Funcional del Adulto Mayor y tipo de Familia ...	41
Tabla VI. Correlación del Estado Funcional del Adulto Mayor con otras Enfermedades.....	42
Tabla VII. Correlación del Estado Funcional del Adulto Mayor con la Escolaridad	43

INTRODUCCION

Podría definirse al envejecimiento como un proceso progresivo, natural y lento de transformación, que afecta a las personas desde el nacimiento hasta la muerte.

El envejecimiento, en general, conlleva cambios importantes tanto físicos como socioeconómicos. Este proceso no se desarrolla de la misma manera ni a la misma velocidad en todos los individuos lo que dificulta predecir, sin valorar, el momento en que se encuentra. El envejecimiento se acompaña frecuentemente con pérdida de la independencia social, movilidad funcional y habilidades cognitivas, estos cambios pueden situar al adulto mayor en una situación de dependencia funcional.

El envejecimiento es estudiado por la gerontología que comprende el proceso de envejecer en todos sus aspectos. El término se utilizó por primera vez en 1903 por Metchnikoff, está orientado al estudio del envejecimiento en condiciones biológicas normales. En 1909 Nascher utiliza el término Geriatria para referirse al estudio del adulto mayor en lo referente a la enfermedad.

Por lo tanto la Geriatria es la rama de la Medicina dedicada a la persona mayor, se centra en la prevención, diagnóstico, tratamiento y recuperación de la enfermedad, con el principal objetivo de posponer la pérdida de autonomía y el desarrollo de incapacidad, tratando de mejorar la calidad de vida.

Según la Organización Mundial de las Naciones Unidas la esperanza de vida durante las últimas cinco décadas ha aumentado en más de 20 años.

El número de adultos mayores se multiplicó alrededor de 2.5 en los últimos 50 años. En las próximas décadas se acelerará la dinámica del envejecimiento y para el 2050, los adultos mayores ocuparán poco más de la cuarta parte de la población en países desarrollados. Estos cambios demográficos traerán cambios en las patologías que se atenderán en la población y nuevos retos para la medicina.

El objetivo de este estudio es conocer el estado funcional de los adultos mayores de la UMF No 80, teniendo como hipótesis que el estado funcional de los adultos mayores de la unidad de medicina familiar No 80 es malo, conocer esta información es importante para tomar medidas preventivas en este grupo de edad.

ANTECEDENTES

El médico necesita conocer la peculiaridad de los aspectos fisiológicos del envejecimiento, que comprende la presentación atípica de enfermedades, las cuales demandan un abordaje específico, una evaluación y manejo integral. ¹

El tema del envejecimiento ha sido de interés tanto para la medicina como en el ámbito social, filosófico, económico; en las distintas épocas de la humanidad, debido a que es uno de los fenómenos demográficos de mayor trascendencia a nivel mundial. ²

Las personas han sobrepasado las barreras cronológicas del inicio de la etapa de vejez, transformándose en el privilegio de algunos y una oportunidad para muchos; de esta manera el envejecimiento poblacional se ha convertido en un reto para las sociedades modernas. ³

Once punto cinco por ciento de la población mundial tiene 60 años o más, se estima que para 2050 se alcanzará un 22%. ⁴

Actualmente según la ONU hay 606 millones de adultos mayores a nivel mundial de ellos 69 millones tienen más de 80 años; de los cuales la mayoría se concentra en Europa. ⁴

Según la Organización Mundial de las Naciones Unidas la esperanza de vida al nacimiento durante las últimas cinco décadas ha aumentado en más de 20 años. Actualmente hay 606,000,000 de adultos mayores a nivel mundial. ⁵

Se cuenta con una Tasa de nacimientos anuales de 125,000 y una Tasa bruta de mortalidad de 7% de la población total. ⁵

En México la pirámide poblacional perderá su forma triangular, característica de una población joven, para adquirir un perfil rectangular abultado en la cúspide, propio de las poblaciones envejecidas. En 1970 el 50% de la población tenía menos de 15 años de edad. En 2000 solo la tercera parte era menor de 15 años y cerca de 60% tenía entre 15 y 59 años. En el 2010 la pirámide poblacional se transforma en el centro, mostrando un aumento en el número de personas jóvenes y laborales y una base más estrecha, resultado de disminución en la proporción de niños de 0 a 4 años de edad. Las generaciones nacidas en las décadas de los sesentas, setentas y ochentas, empezarán a engrosar la punta de la pirámide a partir de 2020, reflejando un aumento en la proporción de adultos mayores las próximas décadas. ⁶

El proceso de envejecimiento demográfico en nuestro país es irreversible, esto representa un

desafío para México y para el sector salud debido a que la población derechohabiente de los distintos sistemas de salud está envejeciendo. En los próximos 40 años a partir de 2010, habrá un incremento anual de 3.64% aproximadamente en la consulta de Medicina Familiar destinada a este grupo.⁷

El envejecimiento está relacionado con el estado de salud por la transición epidemiológica de las enfermedades, con aumento de crónicas degenerativas, que frecuentemente se acompañan de discapacidad y generan dependencia y pérdida de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria más un alto costo de atención.⁷

Este grupo de pacientes hará mayor uso de los servicios de salud, generará mayores gastos con el empleo de más recursos, siendo necesario una mayor planificación de los mismos. Por esto es importante establecer una conducta médica dirigida a la prevención y el tratamiento de la pérdida de funciones, que a la cura de las enfermedades.⁸

El bienestar de los ancianos depende de las condiciones de vida que les ofrezca el medio donde se desenvuelven.⁸

La salud en el adulto mayor se considera como sinónimo de capacidad funcional para el desenvolvimiento de estas personas en su medio familiar y social y la realización de las actividades del diario vivir, y no como la presencia de las enfermedades que puedan presentar; la expresión disímil y usualmente distorsionada de las presentaciones clásicas de las enfermedades, sumado a la dificultad para separarlas del resultado de la declinación inevitable de las funciones secundarias al envejecimiento, ha provocado la necesidad de emplear métodos de evaluación diferentes a los utilizados en las personas más jóvenes. Debe haber una evaluación periódica con el fin de valorar las capacidades que presenten para realizar las distintas actividades, siendo de primordial importancia determinar el grado de dependencia que puedan desarrollar los ancianos a través de la aplicación de un grupo de instrumentos o escalas validadas internacionalmente, que junto al examen clínico, permiten la evaluación integral de cada esfera.¹

A menudo las ligeras pérdidas funcionales son el único signo de alarma en un anciano con una enfermedad aguda o que inicia su declinar físico; por tal motivo, la evaluación geriátrica en la atención primaria reviste gran importancia en la atención y prevención de este grupo etario.⁹

La evaluación geriátrica integral (EGI) es la máxima expresión de la aplicación del método clínico en los adultos mayores (AM), siendo en ellos, el instrumento fundamental para la medición de la salud. Se define como la valoración y detección de carácter multidisciplinario e interdisciplinario del déficit y problemas en las esferas clínica-médica, funcional, mental y social, con el fin de conseguir un plan racional, exhaustivo e integrado de tratamiento y seguimiento a corto, mediano o largo plazo, así como la óptima utilización de los recursos necesarios para afrontarlos. Es considerada la herramienta o metodología fundamental de diagnóstico en que se basa la clínica geriátrica en todos los niveles asistenciales, define la configuración de la historia clínica del médico geriatra o de aquellos que sin serlo atienden a esta población, para lo cual deberán tener una capacitación adecuada.⁹

Principales antecedentes de la Evaluación Geriátrica Integral y beneficios que aporta

La Evaluación Geriátrica Integral (EGI) surge como una necesidad ante las características del paciente geriátrico. En él confluyen aspectos intrínsecos del envejecimiento fisiológico y una forma particular de presentación de las enfermedades junto a una alta prevalencia de necesidades y problemas no diagnosticados, disfunciones y dependencias reversibles no reconocidas, que escapan a la anamnesis y exploración física.¹⁰

La EGI surge en Inglaterra, el año de 1935, la pionera fue la Dra. Marjorie Warren y sus colegas Lionel Cosin y Ferguson Anderson. Más tarde entre los años 70 y 80, se desarrollan sus bases en los Estados Unidos, España e Italia y se confirma su utilidad. En los años 90, el interés se concentra en su empleo para la evaluación de la fragilidad de los ancianos y en el presente siglo se inicia su relación con los cuidados paliativos o continuos en este grupo poblacional.¹¹

La EGI es el método básico para medir la capacidad funcional como expresión de salud en los ancianos, es multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria porque intervienen profesionales de distintas disciplinas. Cuando no se cuenta con un equipo multidisciplinario enfocado a las necesidades de los ancianos, los resultados son insuficientes.¹¹

Es una atención diferenciada y especializada enfocada al diagnóstico de un grupo de problemas que pueden llevar al anciano a la discapacidad, problemas clínicos, y relacionados con la funcionabilidad, la mente, la vida social y económica del AM. Permite formular

objetivos de trabajo para solucionarlos, y genera un plan de cuidados, con la posterior evaluación de los resultados de la intervención programada.¹²

La EGI ayuda a obtener un diagnóstico más certero con una mejor utilización de los recursos, disminución de la necesidad de hospitalización y de los costos. Reduce la estancia hospitalaria y la mortalidad, con mejoría del estado funcional, afectivo y cognitivo del anciano, y disminución de los medicamentos prescritos. Evalúa la necesidad de fuentes de apoyo, y permite su ubicación adecuada en el sistema de atención, con aumento del uso de los servicios domiciliarios, sociales y sanitarios de la comunidad, prolonga la supervivencia, detecta oportunamente las disfunciones y sus causas, y evalúa su magnitud de manera que pueda hacerse una selección racional del tratamiento y otras intervenciones, emite pronóstico de salud y estado funcional.¹³

COMPONENTES DE LA EGI

Está compuesta por cinco dominios: Evaluación biomédica, evaluación socioeconómica, evaluación social, evaluación funcional y evaluación mental.¹⁴

En estas evaluaciones se deben recolectar los diagnósticos actuales y pasados, datos farmacológicos y nutricionales, funcionales (actividades básicas, instrumentadas y avanzadas), datos psicológicos, cognitivos, emocionales y datos sociales como capacidad social y sistemas de apoyo.¹⁴

EVALUACIÓN BIOMÉDICA O CLÍNICA

Está compuesta por los tres pasos de la historia clínica clásica: anamnesis, examen físico y exámenes complementarios. Se describen y analizan por separado las enfermedades crónicas y se busca la presencia de procesos agudos. Se realiza un enfoque por problemas. Esta evaluación es compleja por la forma diversidad de presentación de las enfermedades en los ancianos como son las infecciones sin fiebre, el infarto cardíaco y el abdomen agudo sin dolor, la presencia de taquicardia, alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico, dolor, patología del aparato digestivo o hipertiroidismo, etc. Muchos síntomas presentan cambios en su expresión y son las caídas, la incontinencia, los cuadros confusionales, la astenia y la anorexia, la primera expresión clínica de muchas enfermedades que frecuentemente

provocan diagnósticos tardíos o incorrectos.¹⁵

El interrogatorio en los ancianos tiene características particulares. Es fundamental una buena relación médico-paciente, tratarlos de usted evitando la infantilización, se debe poseer capacidad, habilidad, paciencia, creatividad y sensibilidad, ya que son portadores de un grupo de trastornos que hacen difícil el interrogatorio como la comunicación, secundario a alteraciones sensoriales; de memoria, lentitud psicomotriz y trastornos de los órganos de los sentidos visuales y auditivos, por ello deben emplearse frases simples y breves, hablar claro, alto, despacio, con un tono bajo, y prestar atención a la comunicación extraverbal guiando el interrogatorio hacia la busca de datos que permitan llegar al diagnóstico correcto. Estas limitaciones usualmente hacen imprescindible la colaboración de un familiar, cuidadores o amigos para completar la información, a estos se les aplica la prueba del informador.¹⁶

La comorbilidad frecuente en los AM, y la presencia de manifestaciones clínicas que él y sus familiares no consideran de interés por relacionarlas al proceso normal de envejecimiento, impiden determinar con precisión el motivo de la consulta. Un adecuado interrogatorio facilitará, determinar la presencia de alguno de los grandes síndromes geriátricos, así que es necesario interrogar sobre ingresos hospitalarios e intervenciones quirúrgicas, y determinar su repercusión sobre la esfera funcional y mental. Se debe efectuar una anamnesis meticulosa de cada aparato. En todo momento, el equipo médico debe mostrarse respetuoso y cortés con los ancianos durante la evaluación.¹⁷

Es primordial realizar una historia farmacológica lo más completa posible por el alto grado de iatrogenia de los adultos mayores (AM). Ello debido a la polifarmacia y los cambios propios del envejecimiento que afectan la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos, esto conduce a efectos secundarios y reacciones adversas. Se debe tener principal atención en el tiempo de uso de los medicamentos, y dosificación, saber si se automedica y calcular la función glomerular para calcular de manera adecuada el uso de los medicamentos que requiera.¹⁸

El examen físico requiere más tiempo por el mayor número de hallazgos exploratorios. Es necesario valorar los cambios anatómicos y fisiológicos que ocurren como consecuencia del envejecimiento en los diferentes aparatos y sistemas. Estos cambios no deben considerarse patológicos.¹⁸

Debe realizarse el examen de todos los aparatos. No dejar de lado la realización del tacto rectal para descartar la presencia de impactación fecal, hemorroides o tumoraciones; en las extremidades, valorar la situación vascular y muscular, pulsos periféricos, existencia de edema y limitaciones/deformidades articulares; en el examen neurológico explorar trastornos del habla, temblor, rigidez, acinesia y reflejos de la liberación frontal, entre otros signos.¹⁹

La historia nutricional, juega un papel importante, pues un estado nutricional alterado constituye un gran factor de riesgo en los ancianos, asociándose a numerosas enfermedades. Los ancianos desnutridos enferman más y se desnutren más los ancianos enfermos; es importante conocer sobre dieta habitual, el número de comidas al día, los recursos para adquirir los alimentos y otros factores que afecten el estado nutricional; estado de su dentición, trastornos de la deglución, determinar parámetros antropométricos como el peso corporal actual y habitual, y pérdida de peso en el tiempo. Es necesario determinar la talla, el índice de Quetelet (IMC), la circunferencia del brazo o pantorrilla y el pliegue tricípital junto a parámetros biológicos como las proteínas circulantes (albúmina: cifras inferiores a 2,5 g/dL, sugiere una desnutrición grave; pre albúmina que permite detectar cambios agudos en el estado de salud y la transferrina); el colesterol (cifras inferiores a 160 mg/dl se asocian a mal pronóstico), cifras de vitaminas y oligoelementos.^{1, 20}

Entre los instrumentos para determinar el estado nutricional de los ancianos se señala el Mini Nutricional Assesment (MNA), propuesto y desarrollado por Vellas y Guigoz.²⁰

Es necesario explorar los riesgos de úlceras por presión con el empleo de la escala de Norton; el estado de la marcha con el recorrido de 4 metros donde el AM camina a su paso habitual, se mide con un cronometro el tiempo en el que completó la distancia y se contará la cantidad de pasos que utilizó para cubrir esa distancia. A partir de estos valores se calculan las variables velocidad de la marcha, amplitud promedio del paso y el número de pasos en un minuto (cadencia), se medirá también el equilibrio y el riesgo de caída empleando la escala de Tinetti y la prueba de Romberg progresivo. La pérdida de esta capacidad es un indicador de alto riesgo para la salud del adulto mayor.²¹

Evaluación psicológica

El deterioro cognitivo es cualquier déficit de las funciones mentales superiores (lenguaje,

razonamiento, cálculo, memoria, praxias, gnosias, etc.). El más común es la pérdida de la memoria.²¹

La evaluación de la función cognitiva incluye las actividades intelectuales a través de las que el individuo recibe, almacena y procesa la información relativa a él mismo, a los demás y al entorno, las alteraciones cognitivas se atribuyen con frecuencia erróneamente al proceso de envejecimiento, otras veces, el paciente con un deterioro cognitivo leve o moderado ofrece una imagen lúcida e intacta desde el punto de vista intelectual y su deterioro pasa inadvertido para la familia e incluso para el personal sanitario, por lo que la prevalencia de este trastorno puede desestimarse. Existen procesos frecuentes en los ancianos como infecciones, enfermedades degenerativas y sistémicas, neoplasias y algunos fármacos, entre otros que pueden alterar la función cognitiva de forma parcial o global, a veces de forma aguda, lo cual hace pensar erróneamente en diagnosticarse como demencias; o crónica, dando lugar a diferentes síndromes que se engloban bajo el término deterioro cognitivo. Este se puede considerar un término ambiguo, pues no especifica la función o funciones intelectuales afectadas, así como tampoco la causa subyacente.²²

El deterioro cognitivo tiene una alta frecuencia en los ancianos y condiciona situaciones de incapacidad grave, la demencia tiene una prevalencia superior a 20% por encima de los 80 años, es el sustrato más adecuado para que múltiples procesos agudos incidan sobre ella (infecciones deshidratación, confusión) y aparezcan complicaciones en correspondencia con los denominados síndromes geriátricos (caídas, inmovilidad, incontinencia, impactación fecal, úlceras por presión). Los AM con deterioro cognitivo requieren mayor supervisión por sus cuidadores, tienen peor pronóstico rehabilitador, el alta hospitalaria es más difícil y utilizan un mayor número de recursos socio-sanitarios.²³

Conocer la situación cognitiva del paciente geriátrico es importante al planificar sus cuidados y tomar decisiones, para dar manejo y tratamiento oportuno con el fin de mejorar sustancialmente la calidad de vida y reducir el desarrollo de complicaciones. Su valoración se realiza para identificar la presencia de un deterioro que pueda afectar la capacidad de autosuficiencia del anciano y generar la puesta en marcha de estudios diagnósticos clínicos, neuropsicológicos, de neuroimagen y funcionales que traten de establecer sus causas e implicaciones, y establecer estrategias de intervención de forma precoz.²⁴

La función afectiva o emocional explora la presencia de ansiedad, hostilidad, irritabilidad, y evalúa la personalidad del individuo, se busca la presencia de depresión, frecuente en los adultos mayores (la sufren alrededor del 10% de los que viven en la comunidad, entre 15-35% de los que viven en residencias, 10-20% de los que son hospitalizados, y 40% de los que padecen problemas somáticos y están recibiendo tratamiento). Para medirla se emplean un grupo de instrumentos o escalas, entre ellos, la escala de depresión geriátrica de Yesavage (Geriatric Depression Scale GDS), inventario de depresión de Hamilton e inventario de depresión de Beck. La función sensorio-perceptiva explora la audición, visión, habla, gusto y tacto.⁷

Evaluación social

Explora el ajuste y el apoyo social. El objetivo es determinar los factores sociales que influyen en el estado de salud de los ancianos que afectan la duración y calidad de la vida, además de conocer su problemática social e identificar sus principales problemas de salud social y conocer el apoyo inmediato brindado por los servicios sociales, la comunidad y la familia (redes de apoyo). Permite conocer la relación del anciano con su entorno, evalúa las relaciones humanas, el soporte material para cubrir sus necesidades físicas y psicológicas, actividad laboral, escolaridad, recoge las condiciones de vida, dinámica y estructura familiar, convivencia (solo o acompañado), si son maltratados, soporte social, recursos económicos y materiales, estado de la vivienda, ayuda recibida en las actividades, conocimiento y uso de los servicios de salud. Evalúa factores macrosociales y microsociales.²⁵

Se dice que “se envejece según se ha vivido”, esto presupone que los cambios en la esfera social cuando el individuo llega a una edad avanzada, están determinados por su conducta social previa. La posición del individuo en la sociedad se modifica en el curso de su vida y depende de factores biológicos, patrones de conducta, personalidad, papel social desempeñado y en gran medida del sistema social y el momento histórico en que se ha desarrollado.²⁶

Evaluación funcional

En este dominio son estudiadas las AVD, consideradas por la OMS como el indicador más importante para medir funcionabilidad en los AM. Estas incluyen:²⁶

1. **Actividades básicas de la vida diaria (ABVD):** son aquellas tareas que se refieren al auto cuidado, aquellas imprescindibles para sobrevivir y proporcionan un indicio de autonomía, superadas solo por las funciones vegetativas. Incluye la capacidad para alimentarse, movilidad, continencia esfinteriana, higiene personal y el uso del retrete. La pérdida de dos de ellas reduce la expectativa de vida en un 50% con respecto a una persona de la misma edad que las conserve. Se realizan de forma independiente cuando existe integridad física y mental para ejecutarlas, no realizándolas los que carecen de esas capacidades, los que nunca la adquirieron por condiciones físicas o mentales y los que la perdieron por lesiones, enfermedad o fragilidad.²⁷

La alteración de estas funciones se produce de forma ordenada e inversa a la adquisición de las mismas en la infancia. La información derivada de estas actividades permite desarrollar líneas predictivas funcionales relacionadas con enfermedades específicas y sus tratamientos, para describir estadios y severidad de patologías para planificar decisiones de ubicación y para establecer políticas sociales. Las escalas más utilizadas para evaluarla son el índice de actividades de la vida diaria (índice KATZ) surgido en 1959 con el objetivo de delimitar y definir el concepto de dependencia en sujetos con fractura de cadera. Es la más empleada, mide dependencia de otros y permite categorizar en niveles de dependencia.²⁸

El índice de Barthel, diseñado en 1965 para medir la evolución de sujetos con procesos neuromusculares y musculoesqueléticos, incluye diez áreas y ha sido ampliamente utilizado en unidades de rehabilitación y atención primaria; a diferencia del KATZ, el contenido fundamental descansa en tareas dependientes de extremidades inferiores, lo que parece acercarse más al proceso de la discapacidad, al incluir la movilidad. Se emplea también la escala incapacidad física de la Cruz Roja de España.²⁹

2. **Actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD):** valoran niveles de funcionamiento más elevados y complejos. Son más útiles para detectar los primeros grados de deterioro de una persona. Mide la capacidad para realizar tareas domésticas como preparar el alimento, uso del teléfono, ir de compras, manejar dinero, utilizar medios de transporte, manejo de medicamentos, es decir, actividades necesarias para la adaptación al entorno y llevar una vida independiente. Son el resultado de la interacción de factores físicos, cognoscitivos y emocionales, donde son incluidas las habilidades de comunicación,

perceptivo motrices y de procesamiento o elaboración. La escala del índice de Lawton y Brody es el instrumento más utilizado.³⁰

3. **Actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD):** exigen un amplio rango de funcionamiento. Son quizás las más interesantes por cuanto su abandono puede suponer el inicio del declive funcional, tienen el inconveniente que están muy influidas por cuestiones culturales, hábitos de vida y niveles económicos. Por ello, se hace difícil confeccionar cuestionarios que las recojan de una manera válida y fiable, en la práctica, raras veces se miden. Existen algunos intentos de su valoración, como la de Kuriansky. Se evalúa relaciones interpersonales, actividades de ocio y tiempo libre, actividades religiosas y espirituales, actividades de realización políticas, socialización, productivas, cuidado de otros, transporte y viajes, actividad física y deportes, recomendándose realizar medidas no sofisticadas de fuerza y de elasticidad, como el levantarse de una silla; la valoración del nivel de actividad física habitual se puede realizar mediante una pregunta directa acerca de qué actividades físicas ha realizado en la última semana o mediante escalas. Estas tienen la ventaja de no incluir tan solo el ejercicio físico, sino otras actividades recreacionales, laborales o domésticas que suponen en ocasiones la única y no despreciable fuente de actividad (sobre todo en los muy mayores o en los más frágiles).³⁰

Instrumentos para la EGI

La Escala Geriátrica de Evaluación Funcional (EGEF) constituye la piedra angular de la Geriatria y es un instrumento que detecta de forma precoz las alteraciones de las funciones vitales evitando las discapacidades y prolongando la vida activa del geronte.³¹

Esta escala es un instrumento validado en Cuba en el año de 1997 por el Centro Iberoamericano de la Tercera Edad (CITED), como una modificación de diferentes escalas geriátricas españolas: Escala de Katz, Índice de Barthel, La escala de Lawton y Brody.³¹

La EGEF evalúa los siguientes criterios:

1. Doble incontinencia.
2. Alteraciones de la movilidad y el equilibrio menor que 4 según EGEF.
3. Polifarmacia (uso de más de 3 medicamentos).
4. Alteración de todos los ítems de la EGEF en 4 o menos.

5. Síndrome demencial con:
 - a. Alteraciones del estado emocional
 - b. Alteraciones del sueño.
 - c. Alteraciones de la movilidad.
 - d. Alteraciones del uso de medicamentos.
 - e. Deficiente apoyo familiar.
 - f. Deficiente apoyo social.
 - g. Mala situación económica.
6. Cualquier combinación de los problemas sociales (situación familiar, social y económica) menor que 4 según EGEF.
7. Anciano solo con alguna alteración de la EGEF.
8. Anciano mayor de 80 años con alguna alteración de la EGEF
9. Alteración de la memoria menor que 4 según EGEF.
10. Alteración del estado funcional global menor que 4 según EGEF.

Cuando se hace mención de alteraciones se refiere a que el ítem correspondiente en la EGEF se encuentra en 3 o menos.

Los objetivos de realizar una valoración geriátrica funcional son:

- Mejorar la exactitud diagnóstica y la identificación de problemas
- Planificar cuidados racionales.
- Evaluación y cambios en el tiempo.
- Utilización apropiada de recursos.
- Disminuir la institucionalización
- Reducir la prescripción de fármacos
- Favorecer el manejo domiciliario, reducir costos, disminución de mortalidad.

Los componentes básicos de la valoración geriátrica son:

- Físico.
- Mental.
- Funcional
- Socioeconómico.³¹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las sociedades en todo el mundo han ido envejeciendo, como consecuencia de la transición demográfica que atraviesan las poblaciones de diversos países. Esto debido a la declinación de la mortalidad que ha ido originando un aumento progresivo en la esperanza de vida, por lo tanto un número cada vez mayor de personas alcanza edades avanzadas.

Según las Naciones Unidas se considera anciano a toda persona mayor de 65 años en los países desarrollados y de 60 para los países en desarrollo. En el 2007 el 10.7% de la población mundial tenía 60 años o más. En 2025 se estima que ese porcentaje aumente a 15.1% y alcance el 21.7% en 2050. En la unión europea la población de más de 65 años de edad aumentará a 58 millones para el 2050, representando esta cifra el 77% de la población, mientras que la cantidad de jóvenes será de 19% y la de población laboral de 16%. En México inició esta transición demográfica en los años treinta, con el descenso de la mortalidad, acentuándose en los años setenta con la declinación de la fecundidad.

De acuerdo con los datos del Consejo Nacional de Población (Conapo), se estima que la edad media de la población incrementará 38 a 45 años entre 2030 y 2050. A su vez, la población de 65 años y más aumentará de 4.8 millones a 17 millones entre 2000 y 2030 alcanzando 32.5 millones al llegar el año 2050. Estos cambios amenazan las perspectivas de crecimiento económico y ejerce una fuerte presión sobre el gasto público y el sector salud, debido a que al ir incrementando la edad de la población también aumentarán las patologías propias de este grupo y los gastos que deban invertirse si no se detectan o previenen oportunamente las diversas patologías que aquejan a la tercera edad.

Aunque existen médicos geriatras, especialistas en la materia, la atención del adulto mayor representa una parte muy importante en la atención primaria en salud. En la unidad de medicina familiar no se han realizado estudios para conocer el estado funcional de los pacientes geriátricos, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es el estado funcional del adulto mayor en la unidad de medicina familiar No 80?

JUSTIFICACION

La transformación de la vejez en un problema social con múltiples connotaciones como el número creciente de individuos que alcanzan esta etapa de la vida y fundamentalmente en las propias rigideces institucionales para dar respuesta a sus necesidades y demandas.

El envejecimiento se convierte en un problema social cuando va acompañado de pobreza, enfermedad, discapacidad y aislamiento social. Las diferentes dimensiones de la desigualdad, como la clase social, la etnicidad y el género, se entrecruzan y acentúan mutuamente en la vejez, atrapando a las personas en una telaraña de un sin fin de desventajas. Todo ello lleva a plantear innumerables interrogantes de interés y relevancia para las políticas social, de salud y poblacional.

Los retos para el sector salud se han ido modificando debido a los cambios en la pirámide poblacional, y la transición hacia un perfil epidemiológico dominado por los padecimientos crónico-degenerativos. Debido a estas modificaciones el peso de la enfermedad y la muerte seguirá desplazándose los próximos decenios hacia los grupos de mayor edad.

Los problemas de discapacidad de los adultos mayores tendrán cada vez más peso en la sociedad. Se estima que el número de personas con algún rasgo de deterioro funcional en la vejez crecerá de 2 millones en 2000 a 7.3 millones en 2030 y a 15.1 millones en 2050.

Por todo esto es importante realizar una evaluación integral en el adulto mayor para detectar y tratar oportunamente las deficiencias que se estén presentado y de esta manera dar una mejor calidad de vida para el paciente, menos gasto emocional, económico para la familia y el mismo paciente y disminuir los gastos que invierte la institución en este grupo de edad, tanto en tratamientos como en las horas de consulta que requiere para su atención integral.

HIPOTESIS

El estado funcional de los adultos mayores de la unidad de medicina familiar No 80 es malo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer cual es el estado funcional de los adultos mayores de la unidad de medicina familiar no 80.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar el estado físico del paciente geriátrico.
2. Evaluar el estado mental del paciente geriátrico.
3. Determinar la funcionalidad del paciente geriátrico.
4. Expresar el estado social del paciente geriátrico.
5. Correlacionar el estado funcional con tipo de familia.
6. Estudiar la relación entre estado funcional del adulto mayor y enfermedades concomitantes.
7. Correlacionar el estado funcional del adulto mayor con la escolaridad.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Tipo de investigación: Descriptivo Observacional.

Tiempo: Retrospectivo.

Método de observación: Transversal

Tipo de análisis: Analítico.

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se realizó en una población de la UMF 80 en pacientes mayores de 60 años, de ambos sexos.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se calculó la muestra mediante la fórmula de población finita

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Donde:

n: es tamaño de la muestra a obtener

N: población finita o número de casos.

e: Error de estimación que está en condiciones de aceptar

La población adscrita a la UMF 80 mayor de 60 años es de 36 178.

El error que estamos dispuestos a tolerar es de 7 %.

Sustituyendo la fórmula:

$$n = \frac{36178}{1 + 36178(0.07)^2}$$

$$178.2722$$

$$n = \frac{36178}{178.2722}$$

$$203$$

$$n = 203$$

Dando un resultado en la población a estudiar de 203 pacientes.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSION

1. Pacientes mayores de 60 años adscritos a la UMF No 80.
2. Ambos sexos.
3. Que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado ellos o sus tutores.

CRITERIOS DE NO INCLUSION

1. Menores de 60 años.
2. Que no aceptaron participar en el estudio.
3. Que no firmaron el consentimiento informado.

CRITERIOS DE ELIMINACION

1. Aquellos que no completaron las pruebas al 100%.
2. Aquellos que decidieron retirarse del estudio.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variables independientes:

El adulto mayor. Persona mayor de 60 años de edad.

Variables dependientes:

Estado funcional. Es la capacidad del individuo para llevar a cabo por sí mismo una actividad.

- Física. Continencia , movilidad y equilibrio
- Mental. estado emocional y memoria, sueño
- Funcional. Visión, audición, uso de medicamentos, estado funcional global.
- Socioeconómica. situación familiar, situación social y situación económica,

Otras variables

Genero.

Edad.

Escolaridad.

Otras enfermedades.

CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES				
VARIABLES DEPENDIENTES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDICION
Estado funcional del paciente geriátrico.	Es la capacidad del adulto mayor para llevar a cabo por sí mismo una actividad de la vida cotidiana.	Se evaluara por medio de la escala de evaluación Geriátrica Funcional que evalúa el estado físico, mental, funcional y socioeconómico. Excelente: 55 – 65 puntos. Bueno: 45 – 54 puntos. Regular: 34 – 44 puntos. Malo: 24 - 33 puntos. Deficiente: 13 23 puntos.	Cualitativas	1. Excelente. 2. Bueno. 3. Regular. 4. Malo. 5. Deficiencia
Estado físico	Habilidad de realizar un trabajo de la vida diaria con vigor y efectividad.	Evalúa continencia, movilidad, equilibrio. Excelente: 13 – 15 puntos. Bueno: 11 – 12 puntos. Regular: 8 – 10 puntos. Malo: 6 – 7 puntos. Deficiente: 3–5 puntos.	Cualitativa.	1. Excelente 2. Buen 3. Regular 4. Malo 5. Deficiente.
Continencia	Perdida involuntaria de orina a través de la uretra	1. Alteración de la continencia si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la continencia si son más de 5 puntos	Cualitativa	1 con incontinencia. 2 sin incontinencia.

Mental	Estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias acciones.	Estado emocional, memoria, sueño. Evalúa continencia, movilidad, equilibrio. Excelente: 13 – 15 puntos. Bueno: 11 – 12 puntos. Regular: 8 – 10 puntos. Malo: 6 – 7 puntos. Deficiente: 3–5 puntos.	Cualitativa.	1. Excelente 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Deficiente.
Funcional	Grado de independencia y autonomía de un individuo para realizar actividades básicas, instrumentadas y avanzadas.	Visión, audición, uso de medicamentos, estado funcional global. Evalúa continencia, movilidad, equilibrio. Excelente: 17 – 20 puntos. Bueno: 14 – 16 puntos. Regular: 11 – 13 puntos. Malo: 8 – 10 puntos. Deficiente: 4 – 7 puntos.	Cualitativa.	1. Excelente 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Deficiente.
Socioeconómica	Relación del anciano con su entorno, trata de las relaciones humanas, el soporte material para cubrir sus necesidades físicas, recoge las condiciones de vida, dinámica y estructura familiar.	Evalúa Situación familiar, situación social y situación económica. Excelente: 13 – 15 puntos. Bueno: 11 – 12 puntos. Regular: 8 – 10 puntos. Malo: 6 – 7 puntos. Deficiente: 3–5 puntos.	Cualitativa.	1. Excelente 2. Bueno 3. Regular 4. Malo 5. Deficiente.

Movilidad	Deterioro en la velocidad de desplazamientos y reacciones del paciente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de la movilidad si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteraciones de la movilidad si son más de 5 años. 	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración de la movilidad. 2. Sin alteración de la movilidad.
Equilibrio	Estado en el cual se encuentra un cuerpo en el cual las fuerzas que actúan sobre el se anulan recíprocamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración del equilibrio si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración del equilibrio si son más de 5 años. 	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración del equilibrio 2. Sin alteración del equilibrio.
Agudeza visual	Capacidad para la visión	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de la agudeza visual si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la agudeza visual sin más de 5 años. 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración. 2. Sin alteración del equilibrio
Audición	Percepción de la audición.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de la audición si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la audición si son más de 5 años. 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración. 2. Sin alteración.
Uso de medicamentos	Prescripción, administración o uso de más drogas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de medicamentos que causa alteración menos de 4 puntos. 2. Uso de medicamentos que no causa alteración más de 5 puntos. 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración 2. Sin alteración.
Sueño	Estado caracterizado por la disminución del nivel de conciencia. Reducción de la	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración del sueño si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración del sueño si son más de 5 años. 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración. 2. Sin alteración.

Estado emocional	Respuesta emocional al entorno que lo rodea	1.Alteración del Estado Emocional si existen menos de cuatro puntos. 2.Sin alteración del Estado Emocional si son más de 5 años	Cualitativa.	1. Con alteración 2. Sin alteración
Memoria	Facultad mental que permite retener y recordar, mediante procesos asociativos inconscientes, sensaciones experimentadas previamente, así como ideas, conceptos y cualquier información aprendida de forma consciente.	1. Alteración de la memoria si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la memoria si son más de 5 años	Cualitativa.	1. Con alteración 2. Sin alteración
Situación familiar	Se refiere a la presencia global o parcial del soporte familiar en la vida cotidiana del adulto mayor e incluso en situación de crisis y necesidad.	1. Alteración de la situación familiar si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la situación familiar si son más de 5 años.	Cualitativa.	1. Con alteración 2. Sin alteración
Situación social	Estado relacionado con la presencia de apoyo en las diversas áreas.	1. Alteración de la situación social si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la situación social si son más de 5 años.	Cualitativa.	1. Con alteración 2. Sin alteración

Situación económica	Capacidad para cubrir las necesidades básicas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de la situación económica si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la situación económica si son más de 5 años 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración 2. Sin alteración
Función Global (Actividad)	Define el nivel de independencia del individuo con pronóstico de morbilidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alteración de la situación social si existen menos de cuatro puntos. 2. Sin alteración de la situación social si son más de 5 años 	Cualitativa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con alteración 2. Sin alteración
Edad	Persona mayor de 60 años.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 60- 70 AÑOS 2. 71-80 3. 81-9 4. MAYOR DE 91 	Cualitativo	Años.
Genero	Conjunto de características diferenciadas en cada sociedad asigna a hombres y mujeres.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Femenino. 2. Masculino 	Cualitativo	Genero
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta. 2. Sabe leer y escribir. 3. Primaria 4. Secundaria. 5. Preparatoria. 6. Carrera técnica 7. Licenciatura. 8. Posgrado. 	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeta. 2. Sabe leer y escribir. 3. Primaria 4. Secundaria 5. Preparatoria. 6. Carrera técnica 7. Licenciatura. 8. Posgrado.

Otras enfermedades	Enfermedades o padecimientos diagnosticados al paciente por un médico.	<p>1. Enfermedades osteomusculares. Todas aquellas enfermedades que afecten el aparato osteomuscular.</p> <p>2. Cardiovasculares : padecimientos cardiacos, y circulatorios.</p> <p>3. Oftálmicas. Padecimientos que afecten al ojo</p> <p>4. Auditivas. Padecimiento que dificulta el oír.</p> <p>5. Psiquiátricas. Todas aquellas patologías que afecten la integridad psicológica del paciente.</p> <p>6. Otras. Cualquier otra enfermedad</p>	Cualitativa	<p>1. Enfermedades osteomuscular.</p> <p>2. Cardiovasculares</p> <p>3. Oftálmicas</p> <p>4. Auditivas.</p> <p>5. Psiquiátricas.</p> <p>6. Otras.</p>
--------------------	--	---	-------------	--

DESCRIPCION OPERATIVA

Previa autorización del comité 1603 el investigador principal acudió a la Unidad de Medicina Familiar N° 80, Morelia, Michoacán, durante el turno matutino y vespertino se detectó a los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión para el estudio, se les informó en qué consistía su participación. Aquellos pacientes que aceptaron participar se les otorgó el consentimiento informado para que firmaran, posteriormente se les invitó a pasar a un aula de la UMF 80, ahí se les preguntó su edad, tipo de familia a la que están integrados, grado de escolaridad, enfermedades que padecieran, se explicó y aplicó la EGEF, que es un instrumento validado en Cuba en el año de 1997 por el Centro Iberoamericano de la Tercera Edad (CITED), como una modificación de diferentes escalas geriátricas españolas: Escala de Katz, Índice de Barthel, La escala de Lawton y Brody.

Los componentes básicos de la EGEF son:

1. **Físico:** se evaluó con los apartados de continencia, movilidad y equilibrio;
2. **Mental :**se evaluó con los apartados de estado emocional, memoria, y sueño;
3. **Funcional:** se evaluó con los apartados visión, audición, uso de medicamentos y estado funcional;
4. **Socioeconómico:** se evaluó con los apartados de situación familiar, situación social, y situación económica:

Uniendo estas cuatro áreas se formó un diagnóstico geriátrico funcional, donde se dio una calificación que fue: Excelente, buena, regular, mala y deficiente.

Se relacionó el estado funcional del adulto mayor con el tipo de familia, escolaridad y enfermedades concomitantes, con el fin de valorar la relación que guardan estos apartados en el estado funcional del paciente geriátrico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se empleó estadística descriptiva según el tipo de variables; para las cuantitativas continuas promedio y desviación estándar; y para las variables discretas cualitativas en frecuencia con su respectivo porcentaje. Para el procesamiento de los datos se empleó el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS Ver. 23.0).

Para el instrumento o constructo involucrado de Evaluación Geriátrica Funcional como para el de dinámica familiar se aplicó análisis de confiabilidad para obtener una validez de la muestra mediante el estimador Alpha de Cronbach, y se reconfirmó dicha validez por el método de las mitades (Spearman-Brown). De manera global y por dominio.

La asociación de variables cualitativas nominales se efectuó con el estadístico de prueba no paramétrico Chi cuadrado. Las cifras estadísticamente significativas fueron aquellas cifras que asociaron a un P-valor $<.05$. Se presentan tablas de contingencia y gráficos de barras en porcentajes.

CONSIDERACIONES ETICAS

La presente investigación se rigió por las declaraciones de la asociación mundial de Helsinki (1964), con las modificaciones de Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1964), Somerset West (1996), y de acuerdo a las normas internacionales para la investigación Biomédica en sujetos Humanos de la Organización Mundial de la Salud. Por lo apegado a los documentos previos se mantuvo total discreción con respecto a los datos generales y los resultados obtenidos en este trabajo así como durante todo el tiempo de la investigación. Se contemplaron normas del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación. Titulo primero, capitulo único, articulo 3. Titulo segundo, capítulo I artículos 13 y 14. Titulo quinto, capitulo único, artículos 98-100, 102.

Se apegó a la Norma Oficial Mexicana NOM – 012 – SSA3 – 2012, que establece los criterios para la ejecución de los proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Por lo que ningún participante sufrió daño físico ni moral durante el desarrollo de la investigación.

RESULTADOS

Nuestra muestra de 203 pacientes se encontró entre una edad media de 67.86 ± 6.44 años.
(Figura 1)

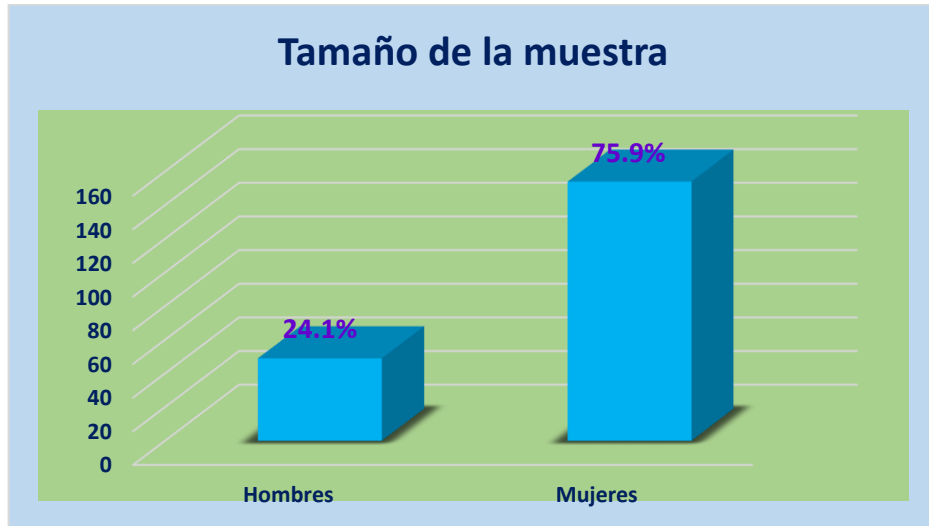


FIGURA 1. Número de pacientes captados por género.

En cuanto al estado funcional se observar que el estado funcional Excelente es el que predominó en el estudio con un 65%, como se observa en la siguiente figura. (Figura 2)

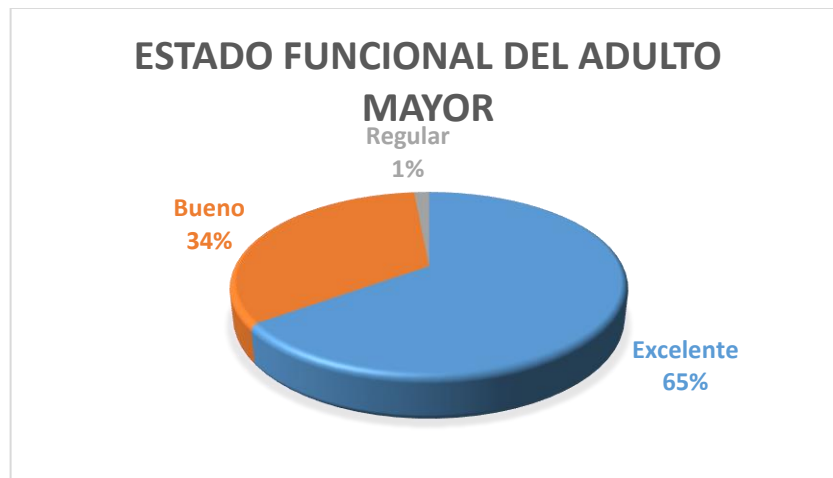


FIGURA 2. Estado Funcional del Adulto Mayor.

En cuanto a la esfera física con el género, observamos que hombres y mujeres tienen un desarrollo excelente. Tabla I.

TABLA I					
Correlación de la Esfera física del Adulto Mayor por género					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Femenino	Frecuencia	111	40	3	154
	% del total	54.7%	19.7%	1.5%	75.9%
Masculino	Frecuencia	40	9		49
	% del total	19.7%	4.4%		24.1%
Total	Recuento	151	49	3	203
	% del total	74.4%	24.1%	1.5%	100.0%
Valor de X²			p 0.316		

En correlación de la esfera mental con el género, hombres y mujeres tienen un desarrollo excelente. Tabla II.

TABLA II					
CORRELACIÓN DE LA ESFERA MENTAL DEL ADULTO MAYOR POR GÉNERO					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Femenino	Recuento	91	46	17	154
	% del total	44.8%	22.7%	8.4%	75.9%
Masculino	Recuento	31	15	3	49
	% del total	15.3%	7.4%	1.5%	24.1%
Total	Recuento	122	61	20	203
	% del total	60.1%	30.0%	9.9%	100.0%
Valor de X²			p 0.599		

En la esfera funcional según el género, las mujeres tienen un desarrollo excelente al igual que los hombres. Tabla III.

TABLA III					
CORRELACIÓN DE LA ESFERA FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR POR GÉNERO					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Femenino	Frecuencia	104	48	2	154
	% del total	51.2%	23.6%	1.0%	75.9%
Masculino	Frecuencia	26	22	1	49
	% del total	12.8%	10.8%	0.5%	24.1%
Total	Frecuencia	130	70	3	203
	% del total	64.0%	34.5%	1.5%	100.0%
Valor de X²					p 0.184

En correlación a la esfera social con el género, en los hombres muestra un desarrollo bueno y en las mujeres un desarrollo entre excelente. Tabla IV.

TABLA IV						
CORRELACIÓN DE LA ESFERA SOCIAL DEL ADULTO MAYOR POR GÉNERO						
		Excelente	Bueno	Regular	Malo	Total
Femenino	Frecuencia	77	43	31	3	154
	% del total	37.9%	21.2%	15.3%	1.5%	75.9%
Masculino	Frecuencia	20	22	7		49
	% del total	9.9%	10.8%	3.4%		24.1%
Total	Frecuencia	97	65	38	3	203
	% del total	47.8%	32.0%	18.7%	1.5%	100.0%
Valor de X²					p 0.131	

En la correlación de la evaluación funcional del paciente geriátrico con el tipo de familia, se observa que aquellos pacientes con familia Nuclear y Extensa tienen un desarrollo Excelente, aquellos que no tienen familia muestran un desarrollo regular. Tabla V.

TABLA V					
CORRELACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR Y TIPO DE FAMILIA					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Sin Familia	Frecuencia	2	6	9	17
	% del total	1.0%	3.0%	4.4%	8.4%
Familia Nuclear	Frecuencia	92	53	1	146
	% del total	45.3%	26.1%	0.5%	71.9%
Familia Extensa	Frecuencia	31	9		40
	% del total	15.3%	4.4%		19.7%
Total	Frecuencia	125	68	10	203
	% del total	65.0%	33.5%	1.5%	100.0%
Valor de X²				p 0.002*	

*Valor significativo P <0.05

La evaluación funcional del paciente geriátrico en relación con otras enfermedades se observa que las personas con Crisis convulsivas y Enfermedad renal crónica tienen un desarrollo regular, mientras que las que cursan con Trastorno mixto de ansiedad, síndrome de Meniere, parálisis del tercer par craneal, Parkinson, enfermedad Diverticular presentan una evaluación buena. (X², p: 0.000). Tabla VII.

TABLA VI					
CORRELACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR CON OTRAS ENFERMEDADES					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Síndrome de Meniere	Recuento		2		2
	% del total		1.0%		1.0%
Crisis Convulsivas	Recuento	2		1	3
	% del total	1.0%		0.5%	1.5%
Parálisis del tercer par craneal	Recuento		2		2
	% del total		1.0%		1.0%
Parkinson	Recuento	1	2		3
	% del total	0.5%	1.0%		1.5%
ERC	Recuento		1	1	2
	% del total		0.5%	0.5%	1.0%
Trastorno Mixto de Ansiedad y Depresión	Recuento	5	9		14
	% del total	2.5%	4.4%		6.9%
apnea del sueño	Recuento		2		2
	% del total		1.0%		1.0%
Enfermedad Diverticular	Recuento		2		2
	% del total		1.0%		1.0%
No	Recuento	101	46	1	148
	% del total	49.8%	22.7%	0.5%	72.9%
Diabetes Mellitus 2	Recuento	56	33	1	90
	% del total	27.6%	16.3%	0.5%	44.3%
Hipertensión Arterial	Recuento	85	44	2	131
	% del total	41.9%	21.7%	1.0%	64.5%
Valor de X²					p 0.000*

***Valor significativo P <0.05**

En el Estado Funcional del paciente geriátrico con la escolaridad se observa que a mayor escolaridad existe un mejor estado funcional y las personas sin escolaridad, tienden a un desarrollo regular. Tabla VII.

TABLA VII					
CORRELACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL DEL ADULTO MAYOR CON LA ESCOLARIDAD					
		Excelente	Bueno	Regular	Total
Sin escolaridad	Frecuencia	1	5	7	13
	% del total	0.5	2.5%	3.4%	6.4%
Primaria	Frecuencia	80	55	2	137
	% del total	39.4%	27.1%	1.0%	67.5%
Secundaria	Frecuencia	12	5		17
	% del total	5.9%	2.5%		8.4%
Preparatoria	Frecuencia	4			4
	% del total	2.0%			2.0%
Carrera técnica	Frecuencia	16	2		18
	% del total	7.9%	1.0%		8.9%
Licenciatura	Frecuencia	13	1		14
	% del total	6.4%	0.5%		6.9%
Total	Frecuencia	126	68	9	203
	% del total	65.0%	33.5%	1.5%	100.0%

Valor de X²: 0.049*

***Valor significativo P <0.049**

DISCUSIÓN

En el presente trabajo, hemos valorado el estado funcional de los adultos mayores de la UMF 80, que acuden a la consulta externa. La edad promedio de la población fue de 70 años. Utilizamos la Escala Geriátrica de Evaluación Funcional, cuyos componentes básicos son el estado físico, funcional, mental y social.

En España en el año 2000 Formiga y Cols ³², realizaron un estudio en 125 pacientes nonagenarios hospitalizados con diversas patologías como bronquitis crónica agudizada, insuficiencia Cardíaca, enfermedades traumatológica, neumonía, enfermedad cerebrovascular entre otras, donde encontraron deterioro de la funcionalidad ya que los pacientes tenían incapacidad para realizar actividades de la vida diaria, a diferencia de nuestro estudio en el que la edad media de los pacientes fue de 67.86 ± 6.44 años de edad, en quienes se encontró un estado funcional excelente, siendo estos pacientes completamente independientes, probablemente porque la edad de la muestra seleccionada fué menor.

Idalmis Carmenaty Díaz y Laudelina Soler Orozco ³³ en 2002 en su trabajo Evaluación Funcional del Anciano, realizaron una investigación en un Hogar de Ancianos, encontrando, que la mayoría de los pacientes eran independientes y activos para realizar actividades de la vida diaria, coincidiendo con nuestros resultados donde la mayoría de nuestra población tuvo una evaluación funcional buena, ellos no hacen una diferenciación entre el estado físico del paciente, pues su escala solo determina si son independientes o no, en nuestro estudio es posible determinar el estado físico encontrando un desarrollo excelente.

En el Estudio comparativo de funcionalidad en pacientes adultos mayores ambulatorios y hospitalizados realizado en Perú en 1998 por Luis Sandoval y Luis Varela ³⁴, con 84 pacientes hospitalizados y 84 de la consulta externa, donde la edad promedio fue de 77.08 y 73.05 respectivamente, observaron que la independencia fue de 77.3% en los pacientes ambulatorios, al igual que nuestra muestra. En este estudio no se evalúa el estado mental ya que el score de Katz no cuenta con este apartado, en nuestro estudio pudo evaluarse encontrando un estado excelente.

Varela y Cols., ³⁵ realizaron un estudio en 2004 en 400 adultos mayores peruanos, de diversos hospitales del país, en el que evaluaron la autonomía funcional, el deterioro cognitivo, la

depresión y la situación socio familiar buena o aceptable. Utilizaron la escala de Katz que valora las actividades básicas de la vida diaria, resultando 53% independientes. El síndrome geriátrico más frecuente fue deprivación sensorial en el 82.5%, también valoraron las caídas, y la incontinencia. Se utilizó Addendum VGI validado por Varela y col. Este instrumento considera el uso de las principales escalas de valoración usadas internacionalmente, para colocar los síndromes y problemas geriátricos como la evaluación cognitiva, afectiva, funcional y social. Para la valoración cognitiva se usó el cuestionario de salud mental de Pfeiffer, con el puntaje mayor o igual a 5 para definir a los pacientes con demencia moderada a severa; la valoración afectiva se realizó mediante la escala geriátrica de depresión de Yesavage de 15 puntos. Debido a las características de su población ellos encontraron un 53% con autonomía funcional y nosotros obtuvimos una funcionalidad del 64%.

Montenegro Montenegro Saldaña y Salazar Roque³⁶ en su estudio Aplicación de la Evaluación Geriátrica Integral en los problemas sociales de adultos mayores realizado en Perú, se entrevistó a 154 personas con una edad entre 72,1 +/- 8 años (60 a 91 años) que acudieron a una campaña de salud y control metabólico en septiembre del 2005 en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, organizada por el Servicio de Geriatria. Ellos encontraron con respecto a las redes sociales, 29,9% tiene relación solo con la familia y no sale del domicilio, mientras que el 28,6% requiere de cuidados residenciales o cuidados permanentes. En nuestra escala podemos encontrar respecto al estado social que el 47.8% tiene un estado excelente mientras que ellos tuvieron un 50%, podemos observar que el resultado es muy parecido al nuestro probablemente porque la edad de los pacientes es parecida y se trata de una población latina al igual que la nuestra.

Ruiz y Cols.,³⁷ realizaron un estudio en pacientes de la consulta externa en Callao, Perú en 2006 en una población de 301 pacientes, donde evaluaron la situación socio-familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores; la valoración funcional se realizó con el índice de Katz; para la valoración socio-familiar se usó una versión modificada de la escala de Gijón que evalúa la situación familiar, económica, vivienda, relaciones sociales y apoyo de la red social. Los resultados obtenidos en este estudio muestran que solo el 24.9% de los pacientes tuvieron un valoración socio-familiar bueno o aceptable, el 71.4% viven con familiares y sin conflictos familiares; el 79% resultaron independientes;

solo 13,6% de los adultos mayores son saludables, 23,9% son enfermos, 31,9% son frágiles y 30,6% son pacientes geriátricos complejos. En este estudio valoraron la relación de los pacientes con la familia, a diferencia del nuestro en donde se investigó el tipo de familia al que pertenece cada paciente, los que tienen familia nuclear o extensa, tienden a un desarrollo Excelente, siendo este uno de los valores más sobresalientes de nuestra investigación. Al igual que nuestro estudio, aquellos pacientes que viven solos o están en abandono familiar tienen una baja funcionalidad.

García Otero y García Otero³⁸ en su estudio Salud Funcional y Enfermedades generales asociadas en ancianos, realizado en 2008, en el consultorio 10 del Policlínico "Pedro Borrás Astorga" de la ciudad de Pinar del Río, así como su relación con las enfermedades generales seleccionadas en los meses de enero a julio de 2008. Se aplicó una encuesta voluntaria y anónima a 180 ancianos (mayores de 60 años), que recogió las variables sexo, enfermedades generales asociadas: hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica y osteoartritis. Se encontró que estas enfermedades no muestran una afección importante en la funcionalidad de sus pacientes, al igual que en nuestro estudio, aquellos pacientes con estas enfermedades muestran un Estado funcional excelente, esto probablemente debido a que la edad de nuestros pacientes no es muy elevada y también puede influir el buen control de sus enfermedades. Algunas patologías que mostraron alteración en nuestro estudio fueron las crisis convulsivas y la enfermedad renal crónica que disminuyen importantemente el estado funcional del paciente geriátrico.

Díaz y Cols.,³⁹ en su estudio de evaluación geriátrica en la atención primaria en Santiago de Chile en 2003, constituido de 1023 pacientes, con una edad promedio de 74 años. Utilizaron la escala de Katz para actividades de la vida diaria, la escala de MP Lawton para las actividades instrumentales de la vida diaria, en evaluación de deterioro se utilizó el Minimal State de Folstein. Los adultos mayores con la sospecha diagnóstica de demencia o depresión fueron derivados a neurólogos y psiquiatras, respectivamente. Tomaron en cuenta algunas patologías crónicas, entre las 5 más sobresalientes se menciona Hipertensión Arterial, Obesidad, patología osteoarticular, Diabetes Mellitus y patologías digestivas. Incluyeron características sociales como edad, sexo, educación, condición de vida, estado civil y participación en alguna organización social. A diferencia de nuestro estudio, en esta

investigación se hace evaluación del deterioro mental, que en nuestra escala no es posible realizar. Sin embargo, se obtienen resultados similares a los nuestros, ya que aquellos que tuvieron una escolaridad baja, mostraron un deterioro mayor.

CONCLUSIONES

En el estado funcional del adulto mayor, predomina un desarrollo Excelente.

1. En la esfera física observamos que hombres y mujeres tienen un desarrollo excelente.
2. En correlación de la esfera mental, hombres y mujeres tienen un desarrollo excelente.
3. En la esfera funcional, las mujeres tienen un desarrollo excelente al igual que los hombres.
4. En correlación a estado social, los hombres muestran un desarrollo bueno y en las mujeres un desarrollo excelente y malo.
5. En la correlación de la evaluación funcional del paciente geriátrico con el tipo de familia, se observa que aquellos pacientes con familia Nuclear y Extensa tienen un desarrollo Excelente, quienes no tienen familia muestran un desarrollo regular.
6. Aquellos pacientes geriátricos con Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus 2, en la evaluación funcional, presentan un desarrollo excelente. Aquellas patologías que se observa muestran alteración fueron la Enfermedad renal crónica y las crisis convulsivas con un desarrollo regular. Quienes presentaron Trastorno mixto de ansiedad, síndrome de Meniere, parálisis del tercer par craneal, Parkinson y Enfermedad diverticular obtuvieron una evaluación buena. Las personas que no tienen patologías agregadas gozan de un estato funcional excelente.
7. En el Estado funcional del paciente geriátrico con la escolaridad se observa que a mayor escolaridad existe un mejor estado funcional y las personas sin escolaridad, tienden a un desarrollo regular.

PERSPECTIVAS

1. De acuerdo a los resultados hemos visto que aquellos pacientes que conviven con la familia tuvieron un mejor estado funcional inclinado a la excelencia, que aquellos que viven solos, por lo que sería de gran impacto involucrar a la familia en actividades conjuntas con el adulto mayor y de esta manera retrasar el deterioro de esta población, mejorando su calidad de vida y disminuyendo el consumo de recurso del paciente e institucional.
2. Es importante implementar actividades para el adulto mayor que impulsen la agilidad mental, no solo actividad física, pues se ha observado que aquellos que se mantienen mentalmente sanos y activos, tienen menores repercusiones en ésta área y su estado funcional mejora significativamente.
3. Cabe mencionar que este estudio no es definitivo, es un impulso para seguir estudiando a este grupo de población y buscar más factores protectores para mejorar y alargar la calidad de vida.

RECOMENDACIONES

Sería importante tomar este trabajo como el inicio de estudios próximos, para continuar investigando a este tipo de población, ya que en el futuro se incrementará el uso de servicios médicos por estos usuarios y una adecuada valoración de sus padecimientos o la prevención de ellos, mejorarán el estilo de vida de los pacientes, sus familias y la institución.

También sería interesante hacer una comparación de los derechohabientes que acuden a las actividades para el adulto mayor con aquellos que no hacen uso de estos recursos, para de esta manera valorar que tanto se evita el deterioro en los pacientes que hacen actividad física y se mantienen activos, de aquellos que son sedentarios y en caso de mostrar resultados importantes buscar nuevas estrategias preventivas en el adulto mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez JR, Zas Tabares V, Silva Jiménez E, Sanchoyerto López R, Cervantes Ramos MC. Evaluación geriátrica integral, importancia, ventajas y beneficios en el manejo del adulto mayor. *Panorama Cuba y Salud* 2014;9(1):35-41.
2. Quinn TJ, McArthur K, Ellis G and Stott DJ. Functional assessment in older people. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2011;22.
3. Morfy Samper R. La Salud Del Adulto Mayor en El Siglo XXI. *Rev Cubana Enfermer* 2005;21(3).
4. Consejo Nacional de Población (CONAPO), La situación demográfica de México 2009, Consejo Nacional de Población, México. 2009: 39-52.
5. Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA), HelpAge International. Envejecimiento en el Siglo XXI: Una celebración y un desafío. Resumen ejecutivo 2012.
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2014. Estadísticas Históricas de México 2013, México: INEGI.
7. Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. México: Instituto Mexicano del Seguro Social: 2011.
8. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo del Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención, México: Secretaria de Salud; 2012.
9. Kameyama Fernández L. Valoración geriátrica integral. *El Residente*. 2010;5(2):55-65.
10. Rodríguez Rodríguez JR, Zas Tabares V, Leyva Salermo B, Hierrezuelo S. Valoración geriátrica integral como componente básico en la aplicación del método clínico en adultos mayores. *GEROINFO*. 2011; 6(2).
11. Lucas MV. Compilación de técnicas para una evaluación multidimensional en vejez. Un ejemplo de protocolo de evaluación. [Internet] [acceso: 12 de octubre de 2008].
12. Kameyama Fernández L. Valoración geriátrica integral. *El Residente*. 2010; 5(2):55-65.

13. Vargas Esquivel LM. Valoración Geriátrica Integral (un modelo para mejorar la calidad de atención del adulto mayor). *Vertientes Revista Especializada en Ciencias de la Salud*. 2001;4(2-1):42-51.
14. Álvarez Gregori J, Macías Núñez JF. Valoración Geriátrica Integral: EN Dependencia en Geriátrica. 1ª Ed. Salamanca, España: Edit. Ediciones Universidad de Salamanca; 2009.
15. Elsayw, B.; Higgins, K. The geriatric assessment. *Am Fam Physician* 2011;83(1):48-56
16. Cortés AR, Villarreal E, Galicia L, Martínez L, Vargas AR. Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. *Rev. méd. Chile*. 2011; 139(6):725-31.
17. Romero Cabrera AJ, Espinosa Brito DA. El método clínico en geriatría. *Medisur* 2010; 8(5)
18. Moreno Rodríguez MA. El arte y la ciencia en la anamnesis. *Medisur*. 2010; 8(5)
19. Rodríguez Gutiérrez DR, Fraga Martínez A, Gómez Leysa M, Pardillo Rodríguez C. Longevidad Satisfactoria. Etapa de reto actual. *Revista Salud.com*. 2009; 5(17).
20. Montenegro Saldava L, Salazar Roque C, De la Puente Olortegui C, Gómez Sarapura A, Ramírez Aranda E. Aplicación de la evaluación geriátrica integral en los problemas sociales de adultos mayores. *Acta Med Peruana* 2009; 26(3).
21. Guía Médica de Atención Integral del Adulto Mayor. Panamá. Organización Panamericana de la Salud: 2011.
22. Rodríguez Uribe AF, Valderrama Orbegozo LJ, Molina Linde JM. Intervención Psicológica en Adultos Mayores. *Psicología desde el Caribe*. 2010;25: 246-258.
23. Montenegro Saldaña L, Salazar Roque C, De La Puente Olortegui C, Gómez Sarapura A, Ramírez Aranda E. Aplicación de la evaluación geriátrica integral en los problemas sociales de adultos mayores. *Acta méd. Peruana*. 2009;26 (3):169-174.
24. Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geronto – Geriátrica en el Adulto Mayor Ambulatorio. México: Secretaria de Salud, 2011.
25. Rodríguez M. Evaluación funcional del anciano. Primer curso anual de geriatría a distancia: La salud en la tercera edad.

26. Llanes Betancourt C. Evaluación funcional y anciano frágil. Disponible en: <http://www.meiga.info/escalas/Valoracion Funcional del Anciano. pdf>.
27. Ocampo JM. Evaluación Geriátrica Multidimensional. Rev P&B 2005; 2(25): 46-58.
28. Trigas Ferrin M, Ferreira González L, Meijide Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin 2011; 72 (1): 11-16.
29. Sanjoaquin Romero AC, Fernández A, Mesa Lampré MP, García-Arilla Calvo E. Valoración Geriátrica íntegra. Tratado de Geriátrica para Residentes 2005; 4: 59-68.
30. Aneta M. Guía de Práctica Clínica Evaluación Funcional del Anciano: Obra Social de los Empleados de Comercio y Actividades Civiles: 2011.
31. Cortés AR, Villarreal E, Galicia L, Martínez L, Vargas ER. Cross sectional geriatric assessment of Mexican older people. Rev Med Chile 2011; 139: 725-731.
32. Formiga F, López Soto A, Sacanella E, Jacob X, Masanés F, Vidal M. Valoración de la capacidad funcional después de un ingreso hospitalario en pacientes nonagenarios. Med Clin (Barc) 2000; 115: 695-696.
33. Carmenaty Díaz I, Soler Orozco L. Evaluación funcional del anciano. Rev Cubana Enfermer 2002; 18(3): 184 – 8.
34. Sandoval L, Varela L. Estudio comparativo de funcionalidad en pacientes adultos mayores ambulatorios y hospitalizados. Rev Med Hered 1988; 9(4): 138 – 142.
35. Varela Pinedo L, Chávez Jimeno H, Herrera Morales A, Ortiz Saavedra P, Chigne Verástegui O. Valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. Diagnóstico 2004; 43(2): 57 – 63.
36. Montenegro Saldaña L, Salazar Roque C, De la Puente Olortegui C, Gómez Sarapura A, Ramírez Aranda E. Aplicación de la Evaluación Geriátrica Integral en los problemas sociales de adultos mayores. Acta Med Per 2009;26(3)
37. Ruiz Dioses L, Campos León M, Peña N. Situación sociofamiliar, valoración funcional y enfermedades prevalentes del adulto mayor que acude a establecimientos del primer nivel de atención, Callao 2006. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2008; 25 (4): 374 – 79.
38. García Otero M, García Otero M, García Portela R, Taño Lazo L, Salud funcional y enfermedades generales asociadas en ancianos. Rev Ciencias Médicas. 2010;14(1).

39. Díaz TV, Díaz TI, Rojas CG, Novogrodsky RD. Evaluación geriátrica en la atención primaria. Rev Méd Chile 2003; 131: 895 – 901.

ANEXOS

ANEXO 1. HOJA DE REGISTRO ANTE CIEIS

Carta Dictamen Página 1 de 1

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón.

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1603
H GRAL ZONA NUM 8, MICHOACÁN

FECHA 21/08/2015

M.C. PAULA CHACON VALLADARES

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

ESTADO FUNCIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 80

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2015-1603-36

ATENTAMENTE

DR.(A). GUSTAVO GABRIEL PÉREZ SANDI LARA
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1603

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

ANEXO 2

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 80.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Morelia, Mich. A _____ de _____ del _____.

Por medio de la presente yo _____

Acepto participar en el proyecto de investigación titulado **Evaluación funcional de los adultos mayores de la unidad de medicina familiar No 80** registrado ante el Comité Local de Investigación, con el número **R – 2015 – 1603 – 36.**

Justificación: La evaluación geriátrica funcional ayudará a valorar el estado funcional del paciente geriátrico y de esta manera detectar las áreas más afectadas para abordarlas, iniciar manejo y aplicar las estrategias preventivas pertinentes, para tener una mejor calidad en la atención de este grupo de pacientes que ocupan una parte importante en la consulta de medicina familiar.

El objetivo de este estudio es realizar una evaluación funcional a los adultos mayores de la UMF 80, basado en la escala geriátrica funcional, para identificar el estado físico, mental, funcional y psicosocial del paciente geriátrico y conocer su estado funcional. Los beneficios de participar en este estudio es que a través de las escala geriátrica, se determinará el estado funcional del paciente geriátrico de manera integral y los resultados que de ellas se obtenga ayudarán a adecuar y orientar las estrategias que así se requieran para dar una mejor atención médica a este grupo de edad.

Procedimiento: Se me ha explicado que mi participación en el estudio consistirá en contestar en forma anónima una encuesta de la escala geriátrica funcional para identificar el estado físico, mental, funcional y psicosocial del paciente geriátrico. El contestar estas estar preguntas me llevará diez minutos aproximadamente.

Posibles riesgos y molestias: Se me ha explicado que los riesgos son mínimos por tratarse de una encuesta sin mayor riesgo para mi salud.

Posibles beneficios: Los beneficios que puedo obtener de participar en este estudio es conocer mi estado físico, mental, funcional y psicosocial y tratar oportunamente las áreas que se encuentren afectadas y prevenir enfermedades propias de mi edad, además de recibir atención médica en la UMF 80, en caso de encontrar alteraciones o las que resulten por participar en el estudio.

Información de resultados y alternativas de tratamiento: Se me explicó que se me informará de manera oportuna, clara y precisa los resultados obtenidos en este estudio, así como la posibilidad de una alternativa de tratamiento en caso de que se encontrara alguna alteración para mejorar mi calidad de vida.

Participación o retiro: He sido informado que puedo retirarme del estudio si así lo decido, sin que ello afecte los servicios que recibo del IMSS.

Participación y confidencialidad: se me ha asegurado que la información que yo aporte es confidencial y se usará solo con fines científicos, de manera que no se me identificará de ningún modo y se me resolvieron las dudas generadas.

Por lo anterior declaro que acepto participar en el estudio con la opción de retirarme del estudio si así lo decidiera, sin que esto tenga repercusión en los servicios que recibo en el IMSS.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podré dirigirme a:

Investigador responsable: Dra. Verónica Tzitzlali Santacruz Pérez. Tel: 4434339051

Investigador asociado: Dra. Paula Chacón Valladares. Tel: 4431886235

En caso de dudas o aclaraciones sobre mis derechos como participante podré dirigirme con el Secretario Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N° 1603 al teléfono 452 52 437 31.

O bien 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: comisión.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del paciente

Investigador Responsable

TESTIGOS

Nombre y firma

Nombre y firma

ANEXO 3

INSTUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INDICE DE MASA CORPORAL

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE

No. De Seguridad Social

Edad.

PRESION ARTERIAL

VARIABLES DE VALORACION GERIATRICA					
Continencia	1	2	3	4	5
Movilidad	1	2	3	4	5
Equilibrio	1	2	3	4	5
Visión	1	2	3	4	5
Audición	1	2	3	4	5
Uso de Medicamentos	1	2	3	4	5
Sueño	1	2	3	4	5
Estado Emocional	1	2	3	4	5
Memoria	1	2	3	4	5
Situación familiar	1	2	3	4	5
Situación Social	1	2	3	4	5
Situación Económica	1	2	3	4	5
Estado Global	1	2	3	4	5

VARIABLES					
Edad					
IMC	Bajo peso	Normal	Sobrepeso		obesidad
Familia	Vive solo	Vive con un familiar	Vive con un conocido		
Otras enfermedades	SI	NO	¿Cuáles?		
Escolaridad	Analfabeta	Sabe leer y escribir	Primaria	secundaria	Posgrado
	Preparatoria	Carrera Técnica	Licenciatura		

ANEXO 4

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Dic 2015	Ene 2016	Jul 2016	Nov 2016
Determinar y reunir información para el estudio	X			
Presentación y Aprobación por CIEIS	X			
Recolección de información		X		
Procesamiento de la información y análisis estadístico		X		
Conclusiones			X	
Titulación				X
Preparación de manuscrito para publicación.				X

Anexo 5

ESCALA GERIATRICA DE EVALUACION FUNCIONAL

<p style="text-align: center;">CONTINENCIA</p>	<p>5 Perfectamente continente. 4 Ha perdido ocasionalmente el control de la micción. 3 Incontinencia urinaria, con limitaciones en su vida cotidiana. 2 Incontinencia urinaria que le impide realizar su vida cotidiana. 1 Doble incontinencia (urinaria y fecal) con pérdida de autonomía.</p>
<p style="text-align: center;">MOVILIDAD</p>	<p>5 Se moviliza sin limitaciones tanto dentro como fuera del hogar. 4 Alguna limitación en la movilidad en particular con transporte público. 3 Dificultades de movilidad que limitan satisfacer su vida cotidiana. 2 Depende para moverse de la ayuda de otra persona. 1 Se encuentra totalmente confinado a la cama o sillón.</p>
<p style="text-align: center;">EQUILIBRIO</p>	<p>5 No refiere trastornos del equilibrio. 4 Refiere trastornos del equilibrio, pero no afecta su vida cotidiana. 3 Trastornos del equilibrio con caídas y limitaciones de la autonomía. 2 Trastornos del equilibrio lo hacen dependiente de su vida cotidiana. 1 La falta de equilibrio lo mantiene totalmente incapacitado.</p>
<p style="text-align: center;">VISIÓN</p>	<p>5 Tiene visión normal aunque para ello use lentes. 4 Refiere dificultad para ver pero esto no lo limita en su vida cotidiana. 3 Dificultad para ver que limita en sus actividades cotidianas. 2 Problemas de la visión que le obligan a depender de otra persona. 1 Ciego o totalmente incapacitado por la falta de visión.</p>
<p style="text-align: center;">AUDICIÓN</p>	<p>5 Tiene audición normal aunque para ello use prótesis auditiva. 4 Refiere dificultad para oír, pero</p>

	<p>esto no lo limita en su vida cotidiana.</p> <p>3 Dificultad para oír, con algunas limitaciones en la comunicación.</p> <p>2 Severos problemas de audición que le limitan la comunicación.</p> <p>1 Sordo o aislado por falta de audición.</p>
USO DE MEDICAMENTOS	<p>5 No toma medicamentos, no contar suplementos vitamínicos.</p> <p>4 Usa menos de 3 de forma habitual.</p> <p>3 Usa de 3 a 5 por más de un mes o indicados por varios médicos.</p> <p>2 Usa más de 6 medicamentos.</p> <p>1 Se automedica o no lleva el control de los medicamentos que toma.</p>
SUEÑO	<p>5 No refiere trastornos del sueño.</p> <p>4 Trastornos ocasionales del sueño, no tiene necesidad de somníferos.</p> <p>3 Debe usar somníferos para lograr el sueño que lo satisfaga.</p> <p>2 Pese al uso de psicofármacos mantiene trastornos del sueño.</p> <p>1 Trastornos severos del sueño que le impiden realizar su vida diaria.</p>
ESTADO EMOCIONAL	<p>5 Se mantiene usualmente con buen estado de ánimo.</p> <p>4 Trastornos emocionales ocasionales que supera sin ayuda.</p> <p>3 Trastornos emocionales le obligan al uso de psicofármacos.</p> <p>2 Mantiene limitación por trastornos emocionales aún con tratamiento.</p> <p>1 Los trastornos emocionales lo incapacitan, intento o idea suicida.</p>
MEMORIA	<p>5 Buena memoria. Niega trastornos de la misma.</p> <p>4 Refiere problemas de memoria pero no limitan sus actividades diarias.</p> <p>3 Trastornos evidentes de memoria, que limitan actividades de su vida.</p> <p>2 Trastornos de memoria le hacen dependiente parte del tiempo.</p>

	<p>1 La pérdida de memoria lo mantiene totalmente incapaz y dependiente.</p>
SITUACIÓN FAMILIAR	<p>5 Cuenta con el apoyo familiar que demandan sus necesidades.</p> <p>4 Existe apoyo familiar, pero tiene limitación en alguna ocasión.</p> <p>3 El apoyo familiar está restringido a situación de crisis.</p> <p>2 El apoyo familiar es escaso e inseguro, incluso en crisis.</p> <p>1 Ausencia o abandono familiar total.</p>
SITUACIÓN SOCIAL	<p>5 Buena relación social. Apoyo total por vecinos y/o amigos.</p> <p>4 Buena relación social. Tiene apoyo, limitado de vecinos o amigos.</p> <p>3 Relación social limitada. Apoyo se limita a crisis.</p> <p>2 Relación social limitada. Ausencia de de apoyo de vecinos y/o amigos.</p> <p>1 Ausencia de relaciones sociales y de apoyo por vecinos o amigos.</p>
SITUACIÓN ECONÓMICA	<p>5 Niega problemas económicos.</p> <p>4 Sus ingresos cubren sus necesidades básicas, pero no otras.</p> <p>3 Tiene ocasionalmente dificultad para cubrir sus necesidades básicas.</p> <p>2 Tiene habitualmente dificultad para cubrir sus necesidades básicas.</p> <p>1 Depende económicamente de la asistencia social.</p>
ESTADO FUNCIONAL GLOBAL (Actividades)	<p>5 Es independiente, activo y está satisfecho de la vida que lleva.</p> <p>4 Independiente, alguna limitación funcional para sentirse satisfecho.</p> <p>3 Tiene limitaciones en su vida diaria, lo que exige la ayuda de otros.</p> <p>2 Depende en su vida diaria de los cuidados de otras personas.</p> <p>1 Está totalmente incapacitado, exige cuidados constantes.</p>
<p>Instrucciones: defina el ítem por la respuesta del paciente, si este no coopera utilice la opinión del cuidador responsable. Entre la dudu entre ítems marque el inferior.</p>	