

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 47, SAN LUIS POTOSI

**EFICIENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL  
MEDIANTE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO EN LA U.M.F.  
7, S.L.P. DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE SEPTIEMBRE A  
NOVIEMBRE DEL 2012.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**ALFREDO RODRIGUEZ SALDAÑA**

SAN LUIS POTOSI, S.L.P.

2013



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.

**EFICIENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL  
MEDIANTE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO EN LA U.M.F.  
7, S.L.P. DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE SEPTIEMBRE A  
NOVIEMBRE DEL 2012.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**ALFREDO RODRIGUEZ SALDAÑA**

AUTORIZACIONES

**DR. RAFAEL NIEVA DE JESUS**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN E MEDICINA  
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS, SEDE UMF 47 S.L.P.

**DRA. MARÍA CLEOFAS RAMÍREZ ARRIOLA**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA CON SUBESPECIALIDAD EN  
GERIATRÍA

**L.E. LUZ MARÍA GUZMAN GUTIERREZ**

ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA CON MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**DR. MIGUEL ÁNGEL MENDOZA ROMO**

COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SAN LUIS POTOSÍ

**EFICIENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL  
MEDIANTE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO EN LA U.M.F.  
7, S.L.P. DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE SEPTIEMBRE A  
NOVIEMBRE DEL 2012.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

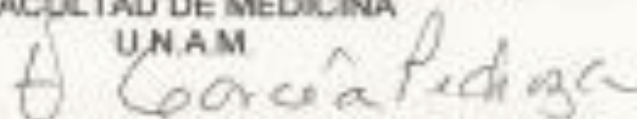
**ALFREDO RODRIGUEZ SALDAÑA**

**AUTORIZACIONES**



**Dr. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**U.N.A.M.**



**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR, DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**U.N.A.M.**

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR, DIVISION DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**

# ÍNDICE GENERAL

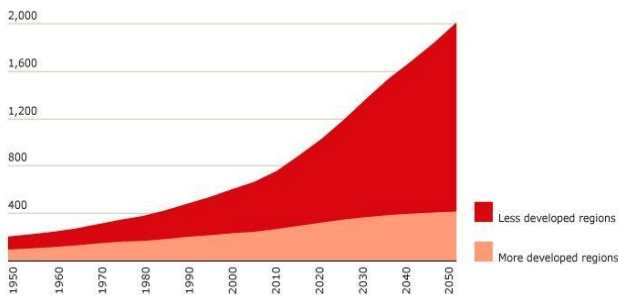
<b>I. Marco teórico.....</b>	<b>6</b>
<b>II. Justificación.....</b>	<b>21</b>
<b>III. Planteamiento del problema.....</b>	<b>24</b>
<b>IV. Propósitos</b>	
General.....	27
Específicos.....	27
<b>V. Material y Métodos.</b>	
1. Tipo de Estudio y diseño.....	33
2. Universo de estudio, Unidad de investigación, espacio y tiempo de estudio.....	33
3. Tamaño de la muestra y técnica de muestreo.....	33
4. Criterios de inclusión, no inclusión y de eliminación.....	34
5. Temas de investigación.....	37
6. Procedimiento para captación de la información.....	37
7. Plan de análisis.....	38
<b>VI. Consideraciones éticas.....</b>	<b>39</b>
<b>VII. Administración del trabajo de investigación.....</b>	<b>41</b>

<b>VIII. Resultados.</b> .....	<b>42</b>
<b>IX. Discusión.</b> .....	<b>54</b>
<b>X. Conclusiones.</b> .....	<b>51</b>
<b>XI. Referencias Bibliográficas.</b> .....	<b>57</b>
<b>XII. Anexos.</b>	
1. Cronograma.....	<b>67</b>
2. Cuestionario VGI.....	<b>68</b>
3. Escalas.....	<b>69</b>
4. Carta de consentimiento informado.....	<b>73</b>
5. Instructivo de operación del Instrumento de VGI .....	<b>75</b>
6. Tabla de entrevista, respuestas y temas obtenidos.....	<b>90</b>
7. Esquema de percepción.....	<b>91</b>

# I. Marco teórico

## ENVEJECIMIENTO MUNDIAL

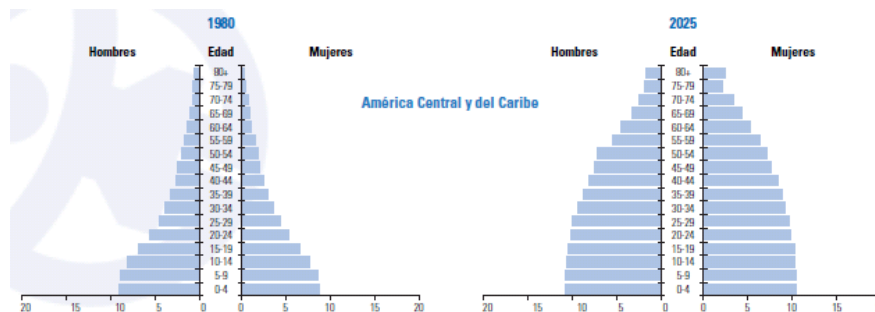
Se está produciendo en todo el planeta una revolución demográfica. Actualmente hay en el mundo unos 600 millones de personas mayores de 60 años <sup>(1)</sup>. Ese número se habrá duplicado en 2025 y en 2050 se habrá transformado en 2000 millones <sup>(Figura1)</sup>, la mayoría de las cuales se encontrarán en el mundo en desarrollo



<sup>(2)</sup>. La transición demográfica que viven los países de América Latina y el Caribe, caracterizada por el rápido crecimiento del número de adultos mayores <sup>(3)</sup>, impone numerosos desafíos a los

encargados de tomar las decisiones y de diseñar las políticas orientadas a satisfacer las necesidades de salud y de consumo de las personas de mayor edad.

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable. Estudios demográficos revelan un aumento significativo de la población de 60 años y más, no sólo en los países desarrollados en donde el porcentaje de esta población alcanza hasta el 15-20%, con una tendencia del 14.1% para el 2025 y del 23.4% de la población para el 2050 en Latinoamérica y el Caribe <sup>(4)</sup> (Figura 2).



<sup>1</sup> Figura.- Perspectivas de la población mundial, revisión de la base de datos poblacional 2004, departamento de asuntos económicos y sociales Naciones Unidas <http://esa.un.org/unpp/index.asp>(23 Noviembre 2006)

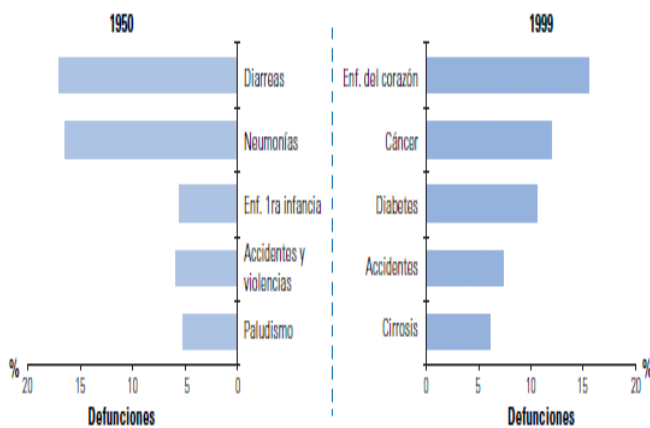
<sup>2</sup> Figura.- Envejecimiento en las Américas, proyecciones para el siglo XXI (Fuente CNVE/ SSA)

En nuestro país era del 9.1 % para el año 2010. <sup>(5)</sup>

Ese envejecimiento acelerado de la población mundial se verá reflejado en el aumento de las demandas económicas y sociales en todos los países. Si bien las consecuencias del envejecimiento de la población en el terreno de la salud y la seguridad de los ingresos están ya muy presentes en los debates de los formuladores de políticas y los planificadores en el mundo desarrollado, aún no se reconoce en toda su magnitud la velocidad y el impacto de ese fenómeno en las regiones menos desarrolladas.

El envejecimiento de la población se ve impulsado por dos factores, una disminución de la proporción de niños, reflejo a su vez de una disminución de las tasas de fecundidad en la población general, y un aumento de la proporción de adultos de más de 60 años, consecuencia de la disminución de las tasas de mortalidad, trayendo consigo retos importantes para los planificadores de la salud y las políticas sociales.

Conforme envejecen las poblaciones, aumenta la carga de enfermedades no transmisibles <sup>(Figura3)</sup>.



La evidencia acumulada en los países desarrollados, sin embargo, muestra que la prevalencia de enfermedades crónicas y los niveles de discapacidad entre las personas mayores pueden reducirse adoptando medidas

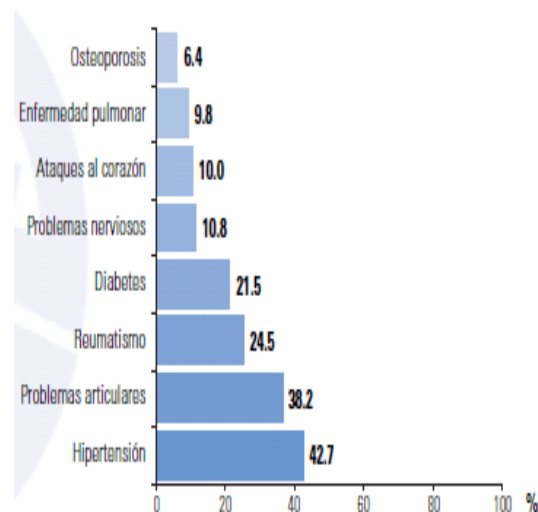
apropiadas de promoción de la salud y estrategias de prevención de las enfermedades no transmisibles. Un hecho especialmente preocupante es el

<sup>3</sup> Figura.- Aumento de la prevalencia en enfermedades no transmisibles como causa de defunción, INEGI/DEGI-DG/EPID/CNVE/SSA 1999



aumento de la prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas (Figura 4) observado en los países en desarrollo <sup>(6)</sup>.

Las oportunidades perdidas por los sistemas de salud para afrontar o gestionar las enfermedades no transmisibles relacionadas con la edad se traducirán en aumentos de la incidencia, de la prevalencia y de las complicaciones asociadas a estas enfermedades, y pueden por tanto desviar recursos de otras prioridades como la salud materna infantil <sup>(7)</sup>.



La mejora de los sistemas de salud y de sus respuestas al envejecimiento de la población está justificada económicamente. Los papeles productivos, la contribución económica y la dependencia de las personas mayores cobrarán mayor importancia ya que están aumentando prácticamente en todos los países del mundo. Ayudar a la gente a mantenerse sana y a asegurarse una buena calidad de vida para sus últimos años de vida constituye uno de los mayores retos para el sector sanitario de los países tanto desarrollados como en desarrollo <sup>(7)</sup>.

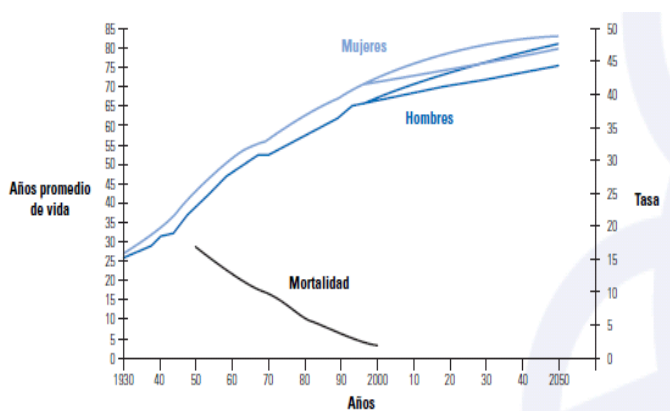
Existen diferentes indicios de que la población mundial crece de una manera exponencial, pero de manera inversa a lo que sucedía en décadas previas, cuando la población recién nacida ensanchaba las bases de las pirámides poblacionales.

Actualmente se cuenta con datos concisos que demuestran dicho crecimiento en relación con la población adulta mayor. Así lo manifiesta el último informe sobre la salud en el mundo del año 2006 <sup>(7)</sup> en donde se señala que la población mayor de

<sup>4</sup> Figura.- Principales enfermedades, Encuesta SABE, 1999-2000/CNVE/ SSA.

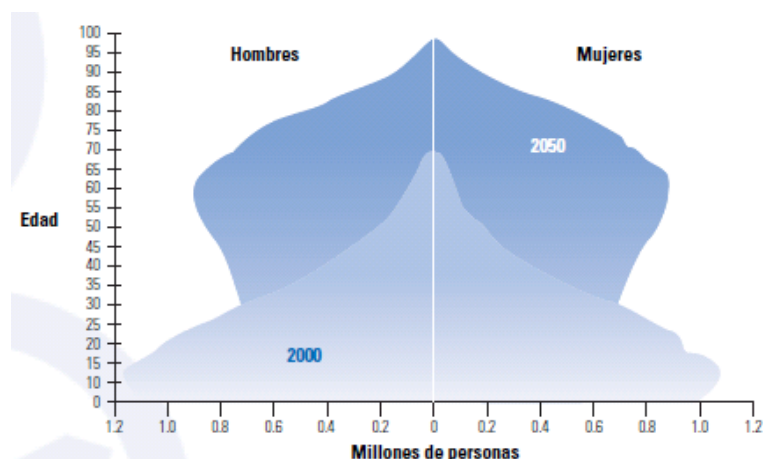
60 años era de 6 % en 1992, aumentando a 7.7 % para el 2002, con una tasa de fecundidad de 3.2 % para 1992 descendiendo a 2.5 para el 2002, y con una esperanza de vida de 74.4 años para el 2002, siendo que en los últimos 40 años, aumentó en promedio 14.8 años.

Actualmente es de 77.8 años para las mujeres y 73.1 para los hombres: en promedio 75 años cumpliendo con uno de los objetivos del milenio de la OMS (Figura 5)



Cabe resaltar que estas cifras sólo se han logrado en 24 estados, aunque se espera que los 8 restantes lleguen a la meta para el año 2015 <sup>(8)</sup>.

El comportamiento de la población de adultos mayores en las instituciones del sector salud en el país proyectadas por la CONAPO estiman que la población nacional de los mayores de 60 años para el año 2011 será de 7,172,256 que representa el 7 % de la población total (Figura 6)



<sup>5</sup> Figura.- Esperanza de vida a los 65 años de edad por sexo según dos hipótesis futuras para la mortalidad, México, 1930-2050. Envejecimiento demográfico de México: Retos y perspectivas. México CONAPO

<sup>6</sup> Figura.- Pirámides poblacionales de México, 2000 y 2050, Envejecimiento demográfico: Retos y perspectivas. CONAPO

De esta población, la Secretaría de Salud será responsable de la atención de poco más del 22.66 %, el Instituto Mexicano del Seguro Social del 64.82 % y el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado del 11.72 % y para el resto de las instituciones de salud corresponderá el 0.8 % (Figura7) (9).



Realizando una conceptualización el término de AM se puede mencionar que a través de los años, el término “viejo” se ha hecho sinónimo de aquello que a través de los años ha perdido su vigencia, que no es acorde con los tiempos que se viven o que ha permanecido por mucho tiempo, desde el inicio de su existencia.

En nuestro país a los viejos se les ha adjudicado diferentes términos, cuidando no herir sus sentimientos, especialmente a aquellos que no han logrado reconocer sus propias capacidades y limitaciones y así transcurrir por el proceso de envejecimiento.

La Real Academia Española de la Lengua establece el concepto de envejecimiento como: “hacerse viejo o antiguo, durar o permanecer por mucho tiempo” y el termino anciano, (na). <sup>(10)</sup> Del lat. antiānus, de antes, dicho de una persona: De mucha edad, antiguo, que existe desde hace tiempo.

<sup>7</sup> Figura.- La cobertura en el aseguramiento en salud es inverso a la distribución de la población por grupos etáreos, ENSA 2000.

La Asamblea Mundial sobre el envejecimiento convocada por las Naciones Unidas en Viena en 1982, adoptó la definición de ancianos como la población de 60 años y más. Posteriormente se nombra a este grupo etéreo como el del "adulto mayor". Han pasado más de 15 años, que el Plan de Acción Internacional sobre el Envejecimiento<sup>(11)</sup>, multisectorial, multidisciplinario y adaptado a las características de cada país, fue aprobado en dicha Asamblea.

La mayoría de los países del mundo desarrollado, han aceptado la edad cronológica de 65 años como una definición de "tercera edad" o persona mayor. Por el momento, no hay un criterio estándar numérico de las Naciones Unidas, pero la ONU acordó del corte de 60 y más años para referirse a la población de mayor edad, 60 para los países en vías de desarrollo y 65 para los desarrollados, esto por el promedio de vida de los países.

En 1875, en Gran Bretaña, la Ley de Mutualidades, promulgó la definición de la vejez como "cualquier edad después de los 50", sin embargo, los planes de pensiones en su mayoría de edad utilizado 60 o 65 años de elegibilidad<sup>(12)</sup>.

En México, tradicionalmente se han propuesto las edades de 60 a 74 años y de 75 años y más, para establecer las diferencias entre los grupos de tercera y cuarta edad, respectivamente<sup>(13)</sup>. El límite de inicio a los 60 años de edad se determina en mucho por los parámetros de la seguridad social<sup>(14)</sup>, los cuáles definen este momento como la edad normal de la jubilación.

Otras definiciones importantes por mencionar y que facilitan la comprensión de este estudio son:

Anciano sano<sup>(15)</sup>, entendido no solo como la posible inexistencia de enfermedad sino como una situación de estabilidad clínica que permite la completa realización de las actividades cotidianas. Se estima que al menos un 90% de las personas

mayores asumen padecer algún tipo de enfermedad crónica, sin embargo una estimable parte de ellos son capaces de realizar una vida normal y plena.

Anciano enfermo, aquel que presenta una enfermedad ya sea aguda o crónica sin problemática funcional, mental o social y que no cumple con criterios de fragilidad <sup>(16)</sup>.

Anciano frágil, personas mayores que, viviendo en el medio comunitario, son especialmente sensibles a cualquier tipo de agresiones en las esferas psíquica, clínica o social o como lo describe la *American Geriatric Society*, síndrome fisiológico caracterizado por la disminución de las reservas y reducción de la resistencia a los estresores, resultado de una declinación acumulativa de sistemas fisiológicos que provoca vulnerabilidad para resultados adversos de salud <sup>(17)</sup>.

Paciente geriátrico <sup>(18)</sup>, anciano que presenta enfermedad o enfermedades que tienden a la incapacidad, que presenta plural patología o polifarmacia y que tiene factores físicos, mentales y/o sociales que condicionan su evolución, siendo dependientes totalmente de otra persona para todas las actividades de la vida diaria.

Síndromes geriátricos <sup>(19)</sup>, situaciones de enfermedad expresadas por un conjunto de síntomas. Conjunto de cuadros originados por la concurrencia de una serie de enfermedades que tienen su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales.

Definidos por Kane, en 1989, en su libro *Essentials of Clinical Geriatrics* como problemas geriátricos, propone la regla nemotécnica de las «ies»:

- Immobility: inmovilidad.
- Inestability: inestabilidad y caídas.
- Incontinence: incontinencia urinaria y fecal.

- Intellectual impairment: demencia y síndrome confusional agudo.
- Infection: infecciones.
- Inanition: desnutrición.
- Impairment of vision and hearing: alteraciones en vista y oído.
- Irritable colon: estreñimiento, Impactación fecal.
- Isolation / insomnia: aislamiento depresión/insomnio.
- Iatrogenesis: Iatrogenia.
- Inmune deficiency: inmunodeficiencias.
- Impotence: impotencia o alteraciones sexuales.

Por tanto, la atención del adulto mayor consiste en atender de manera integral los aspectos médicos, psicológicos, funcionales y sociales de la enfermedad. No se trata únicamente de diagnosticar y prescribir los medicamentos, como sucede en el adulto más joven. Hay que valorar cada situación de enfermedad de manera individual, pues los factores que influyen en la respuesta del anciano a las medidas terapéuticas son múltiples y relacionados entre sí.

La evaluación geriátrica integral se refiere a la medición de capacidades físicas, mentales y sociales, que se pueden ver afectadas por los cambios anatómicos y fisiológicos vinculados con el envejecimiento<sup>(20)</sup>.

De esta forma, frente a un modelo clásico de aproximación biomédica al adulto mayor, los múltiples e interrelacionados problemas del paciente geriátrico requieren de una aproximación biopsicológica, social y funcional, lo que surgiere el concepto de Valoración Geriátrica Integral (VGI) como un proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario para identificar, describir y cuantificar problemas físicos, funcionales, psicológicos y sociales que puede presentar el adulto mayor, con el fin de alcanzar un plan de tratamiento global, optimizar la utilización de recursos y garantizar el seguimiento de los casos.

Dicha evaluación se realiza principalmente a través de instrumentos de tamiz clínico, los cuales tienen un fundamento y validez científica <sup>(21,22,23)</sup> que permiten establecer diagnósticos presuncionales respecto a las repercusiones físicas, mentales y sociales propias al envejecimiento y a las enfermedades crónico-degenerativas que se presentan con mayor prevalencia en la vejez.

Es importante señalar que los procedimientos de tamiz o escrutinio sólo permiten establecer probabilidad diagnóstica, la cual deberá ser corroborada con criterios clínicos de mayor peso acorde con las guías clínicas específicas para cada problema particular <sup>(21)</sup>, de esa forma la valoración geriátrica en su totalidad, es una herramienta muy amplia pero poco reproducible en el consultorio de medicina familiar, debiéndose generar, una herramienta que sea concisa, de corto tiempo de aplicación y reproducible.

Dada la complejidad en cuanto a la aplicación de la totalidad de esta herramienta y a la amplitud de la población blanco se ha determinado un grupo preferente para su aplicación <sup>(24)</sup>, en el caso del primer nivel de atención sin menoscabar al resto de la población, se ha demostrado un mayor beneficio en cuanto a resultados esperables, es entonces que se realiza preferentemente a pacientes en los siguientes casos:

- Sistemáticamente a todos los mayores de 80 años que soliciten atención a los servicios de salud, la GPC recomienda realizarla a los pacientes hospitalizados que tengan 70 y más <sup>(23)</sup>.
- A los menores de 80 años que además reúnan uno o más de los siguientes criterios:
  - Deterioro Funcional.
  - Deterioro Cognitivo.
  - Problema Social en lo general

- Co-morbilidad.<sup>8</sup>
- Paciente post-alta hospitalaria
- Pacientes en estado terminal de su enfermedad sean oncológicos o no.

Esto con la finalidad de buscar:

- Un cambio en la cultura asistencial de los recursos sanitarios y sociales.
- Que la utilización de escalas de valoración suponga el punto de partida, para posteriormente implantar un adecuado Plan de Cuidados y los Protocolos Asistenciales específicos de cada caso.
- Una mayor coordinación entre equipos asistenciales y de salud.

La Valoración Geriátrica Integral es multidimensional, porque analiza las diferentes esferas que integran al individuo, e interdisciplinaria porque en él participan diferentes profesionales (médicos y enfermeras, trabajadores sociales).<sup>(41)</sup> Actualmente se considera que la VGI es la tecnología básica de la Geriátrica. Numerosos estudios han señalado las ventajas de VGI<sup>(42)</sup>, demostrando que mejoran la calidad de la atención del adulto mayor: funcionalidad, menor mortalidad, disminución de hospitalizaciones, menor uso de fármacos.

El modelo tradicional de aproximación clínica consiste en recoger información sobre la queja principal, conocer - la evaluación de la enfermedad actual y los antecedentes médicos, revisar los diferentes órganos y sistemas, realizar una exploración física e indicar diversas pruebas complementarias. Se ha demostrado que la aplicación de este modelo al adulto mayor, especialmente el adulto mayor frágil tiene como consecuencia una mayor frecuencia de diagnósticos médicos incompletos, no se buscan los síndromes geriátricos por no distinguirse que son cambios normales, que es enfermedad, que es desuso y por consecuencia se presenta una excesiva prescripción de fármacos, una mayor incapacidad funcional

---

<sup>8</sup> Se acuerda definir morbilidad como tres o más diagnósticos de enfermedad presentes, siempre que al menos uno de ellos sea alguno de los siguientes: Enfermedad Coronaria, Insuficiencia Cardíaca, Accidente Vascular Cerebral, Arteriopatía Periférica, Cáncer, Diabetes, Obstrucción Crónica del Flujo Aéreo, Neumonía, Demencia, Fractura de cadera, Cirrosis.



al utilizar con menor frecuencia la rehabilitación, una inapropiada utilización de los recursos sociales y una institucionalización menos adecuada del paciente.

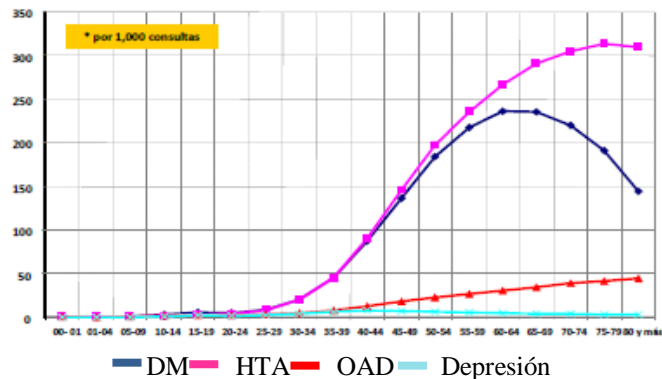
La propuesta de esta valoración geriátrica integral inicial puede durar entre 45 - 90 minutos en el 90% de los pacientes: Sin embargo con mayor experiencia se puede lograr en 20 minutos (mejor aún si es evaluado por el grupo básico geriátrico: Médico geriatra, enfermera, trabajador social).<sup>(43)</sup> Sin embargo el *American College of Physicians* recomienda que todos los médicos de cuidado primario deban incorporar de rutina la evaluación funcional y global del adulto mayor, sobre todo en los de 75 años y más<sup>(44)</sup>.

En diferentes estudios se demuestra que aún la atención del adulto mayor se utiliza el modelo tradicional de aproximación clínica. Se ha demostrado que la aplicación de este modelo al adulto mayor, especialmente al "adulto mayor frágil", (aquel que presenta un decremento físico y funcional que ocurre como consecuencia de algunas enfermedades<sup>(45)</sup> tiene como consecuencia una mayor frecuencia de diagnósticos incompletos<sup>(46)</sup>, una excesiva prescripción de fármacos, percepción que el tratamiento recibido no es adecuado, percepción negativa sobre los medicamentos institucionales por su ineficacia y efectos secundarios generalmente la gastritis<sup>(47)</sup>, una mayor incapacidad funcional, al utilizar con menos frecuencia la rehabilitación, una utilización menos apropiada de los recursos sociales y una institucionalización menos adecuada del paciente.

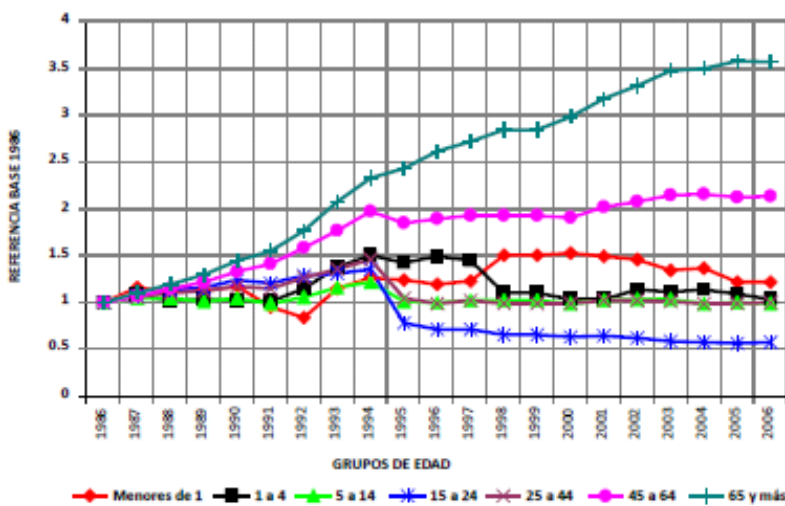
En el IMSS se han encontrado bajos resultados en la congruencia clínico, diagnóstico, terapéutica de los expedientes clínicos evaluados dentro del IMSS demostrándose en el informe de Evaluación y seguimiento que existen marcadas diferencias al respecto con la clásica vía de acercamiento clínico observando en Hipertensión Arterial Sistémica 40%(VR>90%) y en Diabetes Mellitus 40 % (VR >90)<sup>(48)</sup>.

Existe con frecuencia dificultad diagnóstica por presentación atípica de las enfermedades, tanto en la sintomatología como en los signos clínicos y parámetros bioquímicos o por pluripatología que agrava o retrasa su recuperación.

En México, la Encuesta Nacional de Salud y la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC) (Figura 9) también coinciden en señalar que las enfermedades crónicas identificadas con mayor frecuencia en las personas mayores de 60 años fueron la hipertensión arterial (50%), la diabetes Mellitus (25%), las cardiopatías (9.5%), las lesiones ocasionadas por accidentes (10%), además de la obesidad (75%) (49).



La demanda de admisión hospitalaria de adultos mayores se triplica de los 40 a los 60 años y se duplica de los 65 a los 80 años de edad, en salas de urgencias el 29.5% corresponde a adultos mayores atendidos del total de la población solicitante (50). En Medicina Familiar del IMSS (Figura 10) a nivel nacional, se observa una tendencia constante y muy marcada en el aumento del índice de las atenciones médicas solicitadas por los usuarios de 60 y más años (51), esto significa que el instituto hoy en día atiende la mayor carga de enfermedad que afecta a esta población y su perfil de morbilidad demanda más servicios especializados, cuya operación y mantenimiento son cada vez más costosos (52) y



la mortalidad llega a ser hasta del 50% en nuestro país y de 2 a 3 veces mayor que los talaria del IMSS por grupos de sión por Grupo de Edad. SSA,

menores de 60 años en otros países <sup>(53)</sup>.

En las atenciones médicas realizadas en pacientes adultos mayores se demuestra tanto la insatisfacción como el área de oportunidad dado que, estudios realizados en las quejas presentadas ante la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) sin distinción de edades, los adultos mayores correspondieron a un 13.7%. Entre 1996 y 2008 se han atendido en el Área de Conciliación, un total de 2,592 quejas de personas con edad de 65 años y mayores, equivalentes a un promedio de 207 por año del Instituto Mexicano del Seguro Social un poco más de la mitad (50.31%) por atención, situación esperada por el número de atenciones otorgadas. El motivo principal de las quejas fue por inconformidad con el tratamiento médico en el 36% y con el diagnóstico en el 18%; por considerar inadecuado el tratamiento 13%, resultados no satisfactorios 11%, por diagnóstico erróneo 10%, y diferimiento en el tratamiento médico 6%, se reportó un 28% de mala práctica y fue Medicina Familiar una de las 7 especialidades reportadas con mayor frecuencia <sup>(54)</sup>.

Otro aspecto a tomar en cuenta es el incumplimiento terapéutico, se calcula que un 50% de los ancianos no toman la medicación como fue prescrita, muchas veces por error, olvido o desinterés <sup>(55)</sup>. En otras ocasiones por aparición de efectos secundarios <sup>(56)</sup> o porque la medicación no resulta lo suficientemente sencilla por el empleo de polifarmacia o tratamientos prolongados. El manejo de medicamentos en los Adultos Mayores es un problema diario, la polifarmacia es muy frecuente <sup>(57)</sup>, se ha encontrado que los pacientes reciben en promedio 4 fármacos diarios con un promedio de duración del tratamiento de 8,9 años <sup>(58)</sup>.

La necesidad de la aplicación de la valoración geriátrica integral permitirá:

- Mejorar la exactitud diagnóstica y la identificación de problemas.
- Planificar los cuidados racionales.
- Determinar la evolución y cambios en el tiempo.
- La utilización apropiada de los recursos.

- Mejorar la exactitud diagnóstica.
- Incidir en el estado funcional, afectivo, cognitivo y de movilidad del AM.
- Reducir la prescripción de fármacos.
- Disminuir la hospitalización.
- Favorecer el manejo domiciliario y reducir los costos.
- Disminuir la mortalidad.

Situaciones que repercutirán potencialmente tanto en el bienestar de los pacientes como en el futuro de los servicios de prestaciones médicas, a fin de modificar paulatinamente la cultura de la atención a la salud en vista de nuestro futuro cercano.

La valoración Geriátrica Integral consiste en el estudio de diversas áreas <sup>(59)</sup>:

**Física.** En la que se valora el estado del organismo, sus déficits y capacidades potenciales. Incluye anamnesis, exploración física, detección de factores de riesgo y actividades preventivas.

**Funcional.** Que permite valorar el grado de independencia en la realización de las actividades de la vida diaria mediante el uso del Índice de Katz para las Actividades de la Vida Diaria Básicas (AVD-B) y la escala de Lawton y Brody para las Actividades de la Vida Diaria Instrumentales (AVD-I).

**Mental.** Para valorar dos áreas principales: la cognitiva y la afectiva. Los elementos de apoyo para la valoración cognitiva que existen son el Test de Pfeiffer (el Mini examen Cognitivo – MEC de Lobo), el test de Isaacs para analfabetas, el Test del informador (TIN corto). En el área efectiva se evalúa la situación anímica y afectiva de la persona mayor con la escala de depresión de Yesavage. Pero por utilidad y sencillez por lo general se utiliza solo el MEC.

**Social.** En la que se valora la relación entre la persona mayor y su entorno socio familiar. Es un área de estudio muy importante ya que se ha demostrado que hasta un 30% no cuenta con apoyo social <sup>(60)</sup>. Permite explorar aspectos relativos al núcleo familiar, las características y estado de la vivienda, las relaciones y actividades sociales, el apoyo social y la situación económica. Puede, además,

utilizarse el Cuestionario de riesgo social o el instrumento de valoración de recursos sociales.

Para la valoración funcional se utiliza el Índice de Katz de actividades de la vida diaria.<sup>(61)</sup> Es una de las escalas más conocidas para la evaluación de las actividades básicas de la vida diaria (AVD)<sup>(62)</sup>, construida y revisada específicamente para población de personas adultas mayores, tiene como objetivo evaluar el nivel de autonomía o dependencia funcional de una persona mayor para la realización de actividades de la vida diaria básicas: baño, vestido, uso de retrete, movilización, incontinencia y alimentación. Requiere poco tiempo para su aplicación, es el instrumento más apropiado para evaluar el estado funcional como una medida de la capacidad de la persona mayor para realizar actividades de la vida diaria independientemente. El Índice de Katz se ha mostrado altamente replicable, con unos coeficientes entre .94 y .97<sup>(62)</sup>.

La Escala de Lawton–Brody<sup>(63)</sup> para la evaluación de la autonomía física y AIVD fue Publicada en 1969, fue desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población anciana, institucionalizada o no, con objeto de evaluar autonomía física e AIVD, es uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado internacionalmente y la más utilizada en las unidades de geriatría de España<sup>(64)</sup>, sobre todo a nivel de consulta y hospital de día, su traducción al español se publicó en el año 1993.

Para la valoración mental se utiliza el PFEIFER–SPMSQ–Valoración Mental Área Cognitiva. Es un Cuestionario de rastreo validado para la detección del deterioro cognitivo en los pacientes ancianos, consta de 10 ítems, que puntúan cuatro parámetros: la memoria a corto plazo, la memoria a largo plazo, la orientación, la información para hechos cotidianos, y la capacidad de cálculo.

En relación con la valoración social, se utiliza el Cuestionario OARS (Older Americans Resources and Services Multidimensional Functional Assessment

Questionnaire). <sup>(65)</sup> El objetivo de la valoración social es identificar situaciones socioeconómicas y ambientales capaces de condicionar la evolución clínica o funcional del paciente Adulto Mayor, permite establecer el cauce para una adecuada utilización de los recursos sociales. La cuantificación del funcionamiento social encuentra serias dificultades debido a la subjetividad de los sentimientos expresados y al carácter abstracto de determinadas variables (apoyo familiar, nivel de bienestar, satisfacción). La aplicación de las escalas facilita la eficiencia en las Instituciones para la valoración del Adulto mayor.

Las Instituciones de Salud han incorporado conceptos provenientes del sector empresarial a fin de determinar el impacto de sus procesos. Conceptos como **Eficiencia, Eficacia y Efectividad** están orientados a la caracterización de los procesos Institucionales, por tal motivo es de vital importancia distinguirlos:

Por su definición etimológica **Eficiencia**, Del latín *efficientia*: acción, fuerza, virtud de producir; es el criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, energía y tiempo. **Eficacia**. Del latín *efficax*: eficaz, que tiene el poder de producir el efecto deseado, Es el criterio institucional que revela la capacidad administrativa para alcanzar las metas o resultados propuestos y **Efectividad**. Del verbo latino *efficere*: ejecutar, llevar a cabo, efectuar, producir, obtener como resultado), es el criterio político que refleja la capacidad administrativa de satisfacer las demandas planteadas por la comunidad externa (el término inglés para efectividad es *responsiveness* del latín *responderé*: responder, corresponder) reflejando la capacidad de respuesta a las exigencias de la sociedad. Según la Real Academia de la lengua Española, **Eficacia**, (Del lat. *efficacia*) es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera; **Eficiencia**, (Del lat. *efficientia*) Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado y **Efectividad**, capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera, realidad, validez. <sup>(66)</sup>

Según la NORMA ISO 9000 se entiende **Eficacia** como la extensión en la cual las actividades planificadas se llevan a cabo y se alcanzan los resultados planificados;

**Eficiencia**, como la relación entre los resultados alcanzados y los recursos utilizados.<sup>(67)</sup>

La **Efectividad**, se encuentra en el equilibrio entre la producción de los resultados deseados y la capacidad de producción.<sup>(68)</sup>

En conclusión, la **Eficiencia**, consiste en la medición de los esfuerzos que se requieren para alcanzar los objetivos. El costo, el tiempo, el uso adecuado de factores materiales y humanos, cumplir con la calidad propuesta; constituyen elementos inherentes a la eficiencia; los resultados más eficientes se alcanzan cuando se hace uso adecuado de estos factores, en el momento oportuno, al menor costo posible y al cumplir con las normas de calidad requeridas.

Cabe preguntarse: ¿Es deseable la medición de la Eficiencia! en un comparativo entre un procedimiento habitual y el uso de un cuestionario estructurado?, esto es debido a la necesidad de la mejora de los servicios y a los beneficios que esto conlleva enfocados en un tema tan importante y crucial por el impacto del grupo que se desea estudiar, en la búsqueda de un balance entre la calidad y la eficiencia en la prestación de los servicios<sup>(69)</sup>, por esto, se considera la eficiencia como uno de tantos aspectos de un concepto más amplio: eficacia organizacional, entendiendo que esta última se logrará a largo plazo<sup>(70)</sup>.

El control de la eficiencia más utilizado es el económico, conocido como el “control flexible” de los presupuestos, sin dejar de lado el aspecto gerencial<sup>(71)</sup>.

Es importante mencionar el uso de los Indicadores como punto de partida para el estudio de la efectividad, denominándoseles así a los instrumentos que sirven para mostrar o indicar algo.

En ciencia un indicador o hipótesis indicadora, es una proposición que relaciona un fenómeno observable con un hecho no observable y sirve por lo tanto, para indicar o sugerir la existencia o ciertas características de este último.

Poniendo en perspectiva interna del Instituto Mexicano del Seguro Social este estudio, podemos entender la necesidad de la medición de la efectividad en base a sus indicadores, poniendo como ejemplo específico de la situación a estudiar.

En este sentido, el **indicador** por observar es el promedio de consultas de medicina familiar por hora/medico cuyo **Objetivo** es medir la productividad y la eficiencia en el aprovechamiento de la jornada laboral del médico familiar y proporcionar información importante en la determinación de fuerza de trabajo y planeación de los servicios médicos.

La interpretación traduce una sobre demanda de la atención médica que puede estar condicionado por la baja capacidad resolutive del médico o bien por un incremento en el número de usuarios de la unidad de medicina familiar, lo que hace necesaria la implementación de acciones de mejora o crecimiento.

En la Institución, el método de Cálculo (Formula) es:

Número total de consultas otorgadas en Medicina Familiar

Total de horas trabajadas por los Médicos Familiares

El Valor de referencia es mayor o igual a 4.0 y la Periodicidad de evaluación es Mensual.

Dada la necesidad de atender a la población en general con énfasis en la valoración de los AM, de la mejor manera, en el mismo tiempo establecido, cumpliendo las metas del indicador, y teniendo como precedente que la atención médica de medicina familiar en primer nivel de atención genera costos, actualmente \$559.00 por consulta otorgada,<sup>(72)</sup> siendo así adecuada la búsqueda de procesos en los que se logren alcanzar eficientemente todos estos requerimientos.



## La investigación cualitativa

La investigación cualitativa es empleada con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan los correspondientes. La investigación cualitativa requiere un profundo entendimiento del comportamiento humano y las razones que lo gobiernan, busca explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento, investiga el por qué y el cómo se tomó una decisión <sup>(73)</sup>.

La investigación cualitativa se basa en la toma de muestras pequeñas dado que la importancia radica en lo que las personas expresan sobre la experiencia vivida en determinado fenómeno.

Cualidad y Calidad vienen del mismo término latino qualitas, y éste deriva de qualis (cuál, qué). El Diccionario de la Real Academia define la cualidad como la "manera de ser de una persona o cosa" (2ª acepción). No se trata, del estudio de cualidades separadas o separables; se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye una unidad de análisis y que hace que algo sea lo que es: Una persona, una entidad étnica, social, empresarial, un producto determinado, etc.; aunque también se podría estudiar una cualidad específica, siempre que se tengan en cuenta los nexos y relaciones que tiene con el todo, los cuales contribuyen a darle su significación propia <sup>(74)</sup>.

La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones.

La información hay que buscarla donde está y por eso el investigador ocupa su tiempo dentro del área a investigar, involucrado en todo el proceso para una mayor recolecta de la información.

Las características del diseño en investigación cualitativa son <sup>(75)</sup>:

- Es flexible y elástica, es decir, puede adaptarse a lo que se descubre mientras se recogen los datos, como ya hemos apuntado anteriormente.
- Implica la fusión de diferentes metodologías.
- Tiende a ser holista, ya que se esfuerza por comprender la totalidad del fenómeno de interés.
- Se concentra en comprender el fenómeno o el entorno social. No busca hacer predicciones sobre dicho entorno o fenómeno.
- Exige gran dedicación por parte del investigador, que generalmente deberá permanecer en el campo durante periodos prolongados.
- El propio investigador es el instrumento de investigación.
- Requiere de un análisis continuo de los datos, lo que determinará las estrategias a seguir.
- Impulsa al investigador a construir un modelo de lo que se intuye en el ambiente social o de lo que trata el fenómeno de interés.
- Analiza el cometido del investigador y sus propios sesgos o prejuicios.

Ambos tipos de estudio, cualitativo o cuantitativo resultan fructíferos, la investigación cuantitativa ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga, en cierta medida, control sobre los fenómenos y un punto de vista de conteo y magnitudes de éstos, nos brinda la posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, facilita la comparación entre estudios similares, por su parte, la investigación cualitativa da profundidad a los datos, la dispersión, la riqueza interpretativa, la contextualización del ambiente o entorno, los detalles y las experiencias únicas <sup>(76)</sup>.

Por ello, la mezcla de los dos modelos potencia el desarrollo del conocimiento, la construcción de teorías y la resolución de problemas. Ambos son empíricos, porque recogen datos del fenómeno que estudian. Tanto el uno como el otro requieren seriedad, profesionalismo y dedicación. Emplean procedimientos distintos que es posible utilizar con acierto.

## II. Justificación.

La población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social es la de mayor proporción dentro de los servicios de salud del país con un 33.8%; en San Luis Potosí representa el 25.9%, de este grupo y la población de mayores de 60 años es aproximadamente el 11.9% de la población total y el 9.5% de la población actual del IMSS en el Estado es de derechohabientes mayores de 60 años. <sup>(77)</sup>

Se ha demostrado que la población que con mayor frecuencia solicita atención en los niveles básicos de salud son los AM en una proporción que con los años se ha incrementando, se observa el cambio de patologías atendidas; con anterioridad las infecciosas eran las de mayor frecuencia, ahora las enfermedades crónico degenerativas requieren un mayor número de atenciones en proporción al incremento en la esperanza de vida.

Dado el panorama mencionado, es importante generar estudios de mayor complejidad metodológica, en torno a la VGI para el análisis de los problemas sociales del anciano y sus relaciones con los demás factores geriátricos de riesgo y con el estado de fragilidad del AM <sup>(78)</sup>.

La estadística y las proyecciones son abrumadoras, señalan datos claros sobre las necesidades apremiantes y no existe de momento un trabajo conciso y directo sobre esta problemática que ya nos rebasa y que a futuro no tendrá una solución factible de no ser que se empiece a trabajar concretamente desde estos momentos. En las revisiones del año 2005 al 2011, solo se han encontrado mediciones de la calidad de vida o calidad de salud, pero no programas concretos encaminados a una atención integral desde el primer nivel de atención, con excepción del Plan Gerontológico Nacional, dentro del IMSS, enfocado solo a la atención por Medicina Interna/Geriatría.

El programa de Atención Geriátrica se lleva a cabo a nivel de atención primaria en países de América Latina como en Perú <sup>(79)</sup>, Colombia <sup>(80)</sup>, Cuba <sup>(81)</sup>, y Chile <sup>(82)</sup>.

El INAPAM señala que serán 33.8 millones de adultos mayores para el 2050, lo que representará el 27.7% de la población, 12 millones requerirán puestos de trabajo, 3 millones de ellos vivirán solos. Habrá 8 millones de viudas que requerirán apoyo, 15 millones de personas tendrán problemas de movilidad, de ellas 5 millones no podrán recorrer una calle y necesitarán una silla de ruedas, 1 millón de adultos mayores residirán en un asilo <sup>(83)</sup>.

La secretaria de Salud en su programa nacional insta a fortalecer la agenda de investigación sobre envejecimiento y salud, e incluir a los adultos mayores en las estrategias de prevención y promoción de la salud con objetivos y metas definidas y verificables que pongan énfasis en la independencia funcional <sup>(84)</sup>.

Se ha demostrado un mejor diagnóstico por medio de la VGI que permite la detección y reconocimiento oportunos de padecimientos geriátricos y el establecimiento de un plan terapéutico que facilite la mejora con resultados objetivos en la atención del paciente <sup>(85)</sup>. El brindar un tratamiento adecuado y una buena práctica médica, que permita englobar las necesidades de estudio del adulto mayor y que apoye la atención geriátrica, es una forma de atender las principales causas de queja recibidas en la CONAMED <sup>(86)</sup>.

La atención integral del adulto mayor forma parte de los objetivos de los sistemas de mejora continua dentro de algunos de los proyectos de SI Calidad, entre ellos, lo relacionado con la Calidad técnica, la seguridad del paciente, el Expediente Clínico Integrado y de Calidad, la Atención Basada en la Evidencia, la difusión, capacitación y seguimiento de Guías de Práctica Clínica y la Calidad en la gestión de los servicios de salud entre otros <sup>(87)</sup>.

Se pretende con el siguiente trabajo de investigación, demostrar que la Valoración Geriátrica Integral en la consulta de Medicina Familiar con la aplicación de escalas, evidencia la eficiencia y favorece la mejora en la atención del paciente

adulto mayor, con el fin de generar a futuro una propuesta de inclusión o agregado en el expediente clínico de Medicina Familiar así como un programa específico en las UMF para diagnóstico, seguimiento y manejo exclusivo de esta población y hacer posible la integración de un grupo multidisciplinario que incluya a personal de las áreas de trabajo social, enfermería, odontología y médico familiar, dado que esta población se encuentra en un constante crecimiento y requiere cada vez mas de una atención estructurada, integral, multidisciplinaria y encaminada a la mejora del paciente.

### III. Planteamiento del problema

El cambio poblacional y la transición demográfica y epidemiológica generan un panorama poco alentador a los sistemas de salud pública, tanto en la posibilidad de atención de la población como en los recursos que se necesitan para enfrentar esta demanda. Queda claro que en otros países y, aun los que se encuentran en desarrollo, existen sistemas de salud que ya han adaptado sus programas para enfrentar este nuevo bloque generacional que día a día se ensancha, en nuestro país apenas se pueden observar esbozos de planes a prueba para el manejo de dicha situación, lo cual nos mantiene en un retraso y letargo que no solo nos costara económicamente, también generará un colapso de las políticas públicas y de salud generando una situación insostenible que finalmente repercutirá en el grueso de la población, es un problema que habrá de preocupar a todos los países en un futuro relativamente cercano, y ya afecta a algunas de las regiones más desarrolladas del mundo <sup>(31)</sup>.

Las estadísticas y las proyecciones no sólo de una organización local sino por diversas organizaciones de estudio poblacional a nivel mundial, y de gran reconocimiento, nos demuestran el futuro que se aproxima y aunque se cuenta ya con instrumentos para el tamizaje, cartas conceptuales, logaritmos de atención y guías clínicas específicas de atención al adulto mayor, aun no se ha planteado de forma concisa el trabajo en conjunto para este grupo etéreo tan heterogéneo. Se cuenta con la subespecialidad de Geriatria dentro del IMSS así como con un programa de atención preventiva específicamente para el adulto mayor y cartillas especiales para su seguimiento; recientemente se ha echado a andar un programa piloto en algunas unidades de medicina familiar para la atención del adulto mayor que consiste en tamizar a la población y referir al geriatra, pero aun no es un programa como tal, no existe hasta el momento normativa alguna para respaldarlo y no existe aún un programa estructurado para su aplicación en las delegaciones. Cabe mencionar que este protocolo de investigación tiene año y medio en desarrollo y en Octubre del 2010 se inicio el consenso para la ideación de un

programa destinado a la atención del adulto mayor dentro del Instituto, enfocado principalmente a la formación de más Geriatras.<sup>(88)</sup>

En el área de primer contacto, en la consulta externa de Medicina Familiar sitio donde recaen y recaerán las primeras atenciones, aún no se instaura algún esquema de atención que logre optimizar tanto el recurso físico, financiero y de consumo que vaya dirigido a la atención integral de los Adultos Mayores (AM) y aunque la estadística que se mencionará da una referencia de satisfacción en la mayoría de los usuarios, sabemos, según el panorama expuesto, que quizá esta visión cambie y con toda certeza será posible entender que es necesario desde este momento instaurar programas encaminados a trabajar en esta población para generar cambios que se verán reflejados desde el momento mismo en que se determinen las deficiencias y capacidades con que se trabajan en la consulta de medicina familiar.

Se han descrito a las Guías de Práctica Clínica (GPC) como mecanismos para mejorar la calidad de la atención médica, disminuir los costos y utilización de recursos, dirigir las decisiones acerca de intervenciones en salud, delinear procedimientos y que al seguirse ayudan a los médicos a tomar decisiones, y para operacionalizar la implementación de la práctica basada en evidencia <sup>(3)</sup>, en términos generales, lograr no solo la eficacia sino también la eficiencia en las atenciones otorgadas a los pacientes, en la práctica, la utilización de guías por el médico en ejercicio diario es un reto por distintas razones, dentro de las cuales se pueden mencionar la propia experiencia del médico, la aplicabilidad de las guías, su utilización selectiva, la aplicabilidad local y la posibilidad de modificarlas.<sup>(3)</sup>

Se ha demostrado que un porcentaje importante de médicos desconoce las GPC, la mayoría de los médicos las perciben como herramientas útiles, sin embargo sólo el 65% las usa; por tales situaciones este trabajo se centra en la necesidad de demostrar que con una propuesta estructurada, basada en las herramientas estandarizadas de mayor uso (incluidas en la GPC de valoración Geriátrica

Integral IMSS), se constituye un esquema práctico, de corto tiempo de aplicación, que no requiera una gran inversión económica, de personal y de tiempo y que nos permita comparar la visión generalista que se tiene del paciente AM y la visión que se necesita para su atención inicial y posterior manejo integral, esto repercutiría en el factor costo - beneficio, permitiría cumplir con el indicador de consulta de 4 pacientes/hora sin dejar de lado la calidad, y lograr una atención más eficiente con los mismos recursos.

Por tanto, cabe preguntarnos:

**¿CUAL ES LA EFICIENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL MEDIANTE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO EN LA CONSULTA DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF NO. 7, S.L.P. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DEL 2012?**



## **IV. Propósitos**

### **1. General.**

DETERMINAR LA EFICIENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL MEDIANTE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO EN MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF NO. 7.

### **2. Específicos.**

- Adaptabilidad del médico ante la aplicación de una herramienta para la VGI
- Describir los temas y la percepción del médico en torno al uso de una herramienta para la VGI
- Describir las variables socio demográficas (Edad, genero, estado civil, peso, talla e IMC) de la población a la que el médico aplicó la VGI
- Evaluar tiempo de aplicación de la herramienta para la VGI

## V. Material y Métodos

### 1. Tipo de estudio.

Cualitativo

#### -Diseño.

Entrevista posterior a la exploración de un grupo de población (AM) del Médico Familiar

### 2. Universo de estudio.

Unidad de Medicina Familiar Número 7 (IMSS)

#### - Unidad de investigación.

Médicos familiares

#### - Espacio.

Consultorio de la Unidad de Medicina Familiar 7, asignado por la dirección de la UMF.

#### - Límite de tiempo.

Septiembre - Noviembre 2012

### 3. Tamaño de la muestra.

De una población de 16 médicos de la UMF se invitó a colaborar a los 16 y respondieron 5, que aceptaron aplicar el instrumento y ser entrevistados.

Para la aplicación de la herramienta y su análisis estadístico, se utilizó la fórmula para la estimación de proporciones de una población finita.

Se incluyen pacientes de la UMF 7 IMSS, S.L.P. como población natural que ingresan al estudio por conveniencia costando de 9646 adultos de 60 años o más <sup>(73)</sup>.

La población nacional de Adultos mayores es de un universo de 10, 055,379<sup>(74)</sup>. Se estimó un intervalo de confianza del 95%, con un error aceptable del 5%, un porcentaje estimado de muestra de 95%, con una muestra total calculada de 74 AM, mas 6 pacientes de reserva en caso de eliminación de alguna de las encuestas.

### Técnica de muestreo:

No probabilística a conveniencia

### 4. Criterios de selección

Inclusión:

- ▶ Médicos familiares de a la UMF 7.
- ▶ Turnos Matutino y Vespertino.
- ▶ Con población adscrita a consultorio de medicina familiar

### 5. Información a recolectar

Determinaciones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Fuente de información
Género	Condición que diferencia la identidad femenino de masculino	Masculino o Femenino	1=Masculino	Cuestionario VGI
			2=Femenino	
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo	Tiempo expresado en años	1= 60 a 64 años	Cuestionario VGI
			2= 65 a 69 años	
			3= 70 a 74 años	
			4=75 a 79 años	
			5= 80 a 84 años	
			6= 85 y más años	
Estado civil	Situación de las personas	Casado , Soltero,	1=Casado	Cuestionario

	determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	viudo o divorciado	2= Soltero 3=Viudo 4=Divorciado 5= Unión libre	VGI
Peso	Fuerza con la cual un cuerpo actúa sobre un punto de apoyo, a causa de la atracción de este cuerpo por la fuerza de la gravedad.	Kilogramos	1=40 a 60 kg 2=61 a 80 kg 3=81 a 100 kg	Cuestionario VGI
Talla	Estatura de una persona	Metros y Centímetros	1.-1.40 a 1.60 mts 2.-1.61 a 1.80 mts 3.-1.81 y más	Cuestionario VGI
Escolaridad	Periodo de tiempo expresado en niveles, que dura la estancia de una persona en una escuela para estudiar y recibir la enseñanza	Nivel educativo	1= Analfabeta 2=Primaria incompleta 3=Primaria Completa 4=Secundaria completa 5=Secundaria incompleta 6=Bachillerato incompleto 7=Bachillerato completo 8=Licenciatura 9=Posgrado	Cuestionario VGI
Índice de Masa Corporal	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo (Adecuado al AM).	IMC=peso(kg)/estatura <sup>2</sup> (m)	1= < 18.5 Desnutrición 1=18.5 y 21.9 Peso Bajo 2=22 a 24 Peso Ideal 3=25 a 29 Sobrepeso 4=> 30 Obesidad	Cuestionario VGI
Patologías crónicas preexistentes (Pluripatología)	Enfermedades de larga duración, cuyo fin o curación no puede preverse claramente o no ocurrirá nunca	Número de patologías	1= 2 o más patologías, Si 2= 1 patologías, No	Cuestionario VGI
Polifarmacia	Uso continuo de diferentes fármacos.	Número de medicamentos usados	1= Uso de más de 3 medicamentos, Si 2= Uso de menos de 3 medicamentos, No	Cuestionario VGI
Deterioro funcional	Índice de autonomía – dependencia, Funcionalidad para la realización de actividades de la vida diaria básicas	6=Independencia 4= Deterioro moderado 2=Deterioro grave	6=Independencia 4= Deterioro moderado 2=Deterioro grave	Índice de Katz
Autonomía física	Capacidad para realizar actividades instrumentales por sí mismo	Dependencia para la realización de las actividades instrumentadas de la vida diaria	1= Total 2=Grave 3=Moderada 4=Leve 5= Autónoma	Índice de Lawton

Valoración mental / cognitiva	Detección del deterioro cognitivo	Funcionamiento intelectual	1= Funcionamiento intelectual normal 2= Funcionamiento intelectual deficitario 3= Déficit intelectual severo	Mini test Mental de Lobo	
Valoración socio/familiar	Calidad de las relaciones sociales	Recursos sociales	1= Recursos sociales excelentes o buenos 2= Recursos sociales medianamente deteriorados 3= Recursos sociales muy deteriorados 4.=in red de recursos sociales	Cuestionario OARS	
Síndromes geriátricos	situaciones de enfermedad expresadas por un conjunto de síntomas	Inmovilidad. Inestabilidad y caídas. Incontinencia urinaria y fecal. Demencia y síndrome confusional agudo. Infecciones. Desnutrición.	1= Si	Cuestionario VGI	
		Alteraciones en vista y oído. Estreñimiento, Impactación fecal. Depresión/insomnio. Iatrogenia. Inmunodeficiencias. Impotencia o alteraciones sexuales	2= No		
Fragilidad	Disminución de la capacidad de reserva que lleva a la discapacidad y precipita la institucionalización o muerte.	Mayor de 75 años (u 80 años) Pluripatología Polifarmacia Problemas cognitivos o afectivos	1= Si		Cuestionario VGI

		Reingreso hospitalario frecuente o reciente		
		Patología crónica invalidante		
		Sin soporte/apoyo social adecuado	2= No	
		Problemas en la deambulaci3n (caídas frecuentes, susto a caerse)		
		Pobreza		
Tiempo de aplicaci3n	Tiempo de aplicaci3n de la VGI completa	Minutos	1.- 5 a 7 min 2.- 8 a 10 min 3.- 11 a 13 min 4.- 14 a 16 min 5.- 17 a 19 min	Cuestionario VGI

## 6. Procedimiento de captaci3n de la informaci3n

1. Se elaboro de protocolo
2. Se evalu3 por Comit3 local de Investigaci3n y 3tica
3. Fue aprobado y se le asign3 el n3mero de registro R-2012-2402-31
4. Se solicit3 autorizaci3n por direcci3n de la UMF 7 Morales, San Luis Potos3, para la asignaci3n de un 3rea para la realizaci3n de la VGI, as3 como para pedir apoyo a los m3dicos familiares.
5. Se colocaron cartelones invitando ala poblaci3n a participar enla aplicaci3n de la herramienta explicando en que consist3a y se fueron programando las entrevistas.
6. Se le pidi3 al MF la aplicaci3n de la herramienta propuesta y posteriormente su autorizaci3n para ser entrevistado.
7. El m3dico, al aplicar la herramienta, solicito al paciente respondiera a los cuestionamientos que se le realizaron, se le tomaran, peso, talla, e 3ndice de masa corporal, se realizara una historia cl3nica convencional, se realiz3 la valoraci3n mediante la aplicaci3n de las escalas de la evaluaci3n funcional de Katz, la evaluaci3n de la independecia de Lawton-Brody, la evaluaci3n mental de Folstein y la evaluaci3n social mediante el

cuestionario de recursos sociales de la OARS y se cronometró el tiempo transcurrido desde el inicio de la entrevista hasta el final de la misma, siendo estos datos capturados en el cuestionario estructurado,

8. Posterior a la aplicación de la herramienta por el médico familiar se le realizó una entrevista guiada con la finalidad de obtener su percepción y posteriormente realizarse el análisis de sus respuestas.
9. De igual manera tanto como observador, investigador y como médico aplique personalmente encuestas siguiendo el mismo procedimiento antes descrito.
10. Como técnica de control de calidad para la aplicación de la VGI se generó y dio uso de un instructivo, originado para el uso adecuado de la misma, capacitándoseles previamente a los médicos.
11. Una vez concluida la recolección de datos, se procedió a elaborar una base de datos en el programa Excel versión 2007 y posteriormente en la base del programa *Statistical Program for Social Sciences*, SPSS versión 20.0.0 para su análisis, resultados, discusión, conclusiones, sugerencias y tesis final.

## **7. Plan de Análisis**

Se realizó a nivel textual y se informaron los temas que aparecen en torno a la aplicabilidad, adaptabilidad y eficiencia.

Los datos resultantes de la aplicación que el médico familiar realizó en su población, se procesaron en el programa Excel versión 2007 y SPSS 20.0.0.

## **VI. Consideraciones éticas.**

El presente trabajo de investigación se realizó con estricto apego a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en su Título Segundo: De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo 1, tomando en cuenta los artículos 13 al 24 y en su Título Sexto capítulo único en sus artículos del 113 al 120.

De igual manera la presente investigación se apega a la declaración de Helsinki que ha sido promulgada por la asociación Médica Mundial como un cuerpo de principios éticos que deben guiar a la comunidad médica y otras personas que se dedican a la experimentación con seres humanos, considerada como el documento más importante en la ética de la investigación con seres humanos, a pesar de que no es un instrumento legal que vincule internacionalmente, su autoridad emana del grado de codificación interna y de la influencia que ha ganado a nivel nacional e internacional.

- Los sujetos participantes en esta investigación serán voluntarios informados, se respetará en todo momento la confidencialidad de la persona, los principios bioéticos de beneficencia, autonomía y justicia.
- En esta investigación se protegerá la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información de las personas que participan en investigación.
- En esta investigación médica en seres humanos se seguirán los principios científicos generalmente aceptados, apoyada en un profundo conocimiento de la bibliografía científica y en otras fuentes de información pertinentes.



- El protocolo de la investigación hace referencia a las consideraciones éticas del caso e indican expresamente que se han observado los principios enunciados en esta declaración.
- La investigación será llevada a cabo sólo por personas científicamente calificadas bajo la supervisión de un médico clínicamente competente. En este caso, la responsabilidad de los seres humanos recae siempre en el investigador, cuya capacitación médica se lo permite y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su participación.
- La justificación de la presente investigación es que existen posibilidades razonables de que la población que es objeto de la investigación podrá beneficiarse de sus resultados.

El principio básico es el respeto por el individuo, su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas, incluyendo la participación en la investigación tanto al inicio como durante el curso de la misma; el deber del investigador es solamente hacia el paciente o el voluntario y mientras exista necesidad de llevar a cabo una investigación el bienestar del sujeto debe ser siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad y las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis precedente de las leyes y regulaciones en base a la ley general de salud, la declaración de Helsinki y el comité local.

## VII. Administración del trabajo de investigación

### Personal participante de la investigación:

Adultos Mayores de la UMF No 7, Investigador principal, asesores, personal administrativo, Médicos familiares y comité de ética e Investigación

### Recursos físicos y materiales:

Computadora	\$7,400.00
Impresora	\$2,300.00
Internet	\$2,000.00
Cartucho tinta negra para impresora	\$ 475.00
Papel Bond	\$ 50.00
Lápices	\$ 20.00
Copias	\$ 200.00
Esfigmomanómetro	\$1,500.00
Estetoscopio	\$ 980.00
Termómetro digital	\$ 600.00
Bascula con escalímetro	\$2,300.00
Cinta métrica	\$ 10.00
Cronómetro	\$ 200.00
	<hr/>
Total	\$ 11,625.00

## VIII. Resultados

De la aplicación de la entrevista a los médicos se realizó un análisis de la experiencia, centrada en los temas base que contiene la herramienta, buscando encontrar información relativa a la eficiencia, la adaptabilidad del médico ante el uso de un instrumento en el diagnóstico del paciente y la adaptabilidad de los recursos tanto físicos, materiales, personales y del indicador al ser consumidos dentro del horario de consulta del médico familiar, generándose la tabla de entrevista, respuestas y temas obtenidos, habiéndose observado los siguientes resultados.

<b>Temas encontrados</b>
Desconocimiento de las guías de práctica clínica
Falta de apego a las herramientas para trabajar
Aparente buena disposición para realizarla
Rapidez en su aplicación
Herramienta Consistente
Aparente buena adaptabilidad
Reproductible en el consultorio de Medicina Familiar
Requerimiento de práctica para su mayor efectividad
Aceptación por el uso de la misma
Favorable su integración al expediente clínico electrónico
Falta de validación a nuestro medio por ser muy general
Practicidad en la valoración del paciente adulto mayor
Requiere cooperación del paciente
Buena adaptabilidad por su sencillez
Podría mejorarse su aplicación con mayor conocimiento de la misma
Facilidad de aplicación

Requerimiento de familiar para apoyo en la entrevista  
Necesidad de empatía con el paciente  
Tiempo de aplicación en Medicina familiar un limitante  
Falta de validación a nuestro medio  
Buena integración del paciente al interrogatorio  
Alta especificidad para diagnosticar

Dos de cinco médicos desconocían la GPC para la Valoración Geriátrica Integral, uno sabía algo al respecto y los otros dos si la conocían, estos dos médicos consideraron que se encontraba apegada a la GPC y los otros 3 que podrían realizar una valoración al paciente adulto mayor con la herramienta, de esta manera se observó que aunque cuentan con la información en su área laboral, generalmente no hacen uso de las guías, existiendo desapego hacia la normativa en la atención de los pacientes, pero se observó una buena disposición hacia la utilización de la herramienta.

Los médicos refirieron que les fue fácil su uso por la rapidez en su aplicación, considerándola una herramienta consistente, pudiéndose adaptar tanto ellos, como el tiempo en consulta de medicina familiar a los requerimientos de la misma, siendo reproducible en el consultorio, pero comentaron que podrían mejorar el tiempo de aplicación al ser practicada con mayor regularidad.

En un rubro muy importante sobre la participación del paciente y su acompañante en la respuesta a esta herramienta en general se obtuvo la respuesta de la necesidad del acompañante en la entrevista, la necesidad de la empatía con el paciente, la adaptación de la entrevista a los requerimientos del paciente, (preguntas leídas con lentitud, repetirlas en varias ocasiones, dejarlos pensar, bajar el ritmo de la entrevista, dar su tiempo para contestar y realizar lo que se les solicitaba), pero se observó una buena integración del paciente al interrogatorio, observándosele cooperador e interesado en la atención que se le estaba brindando.

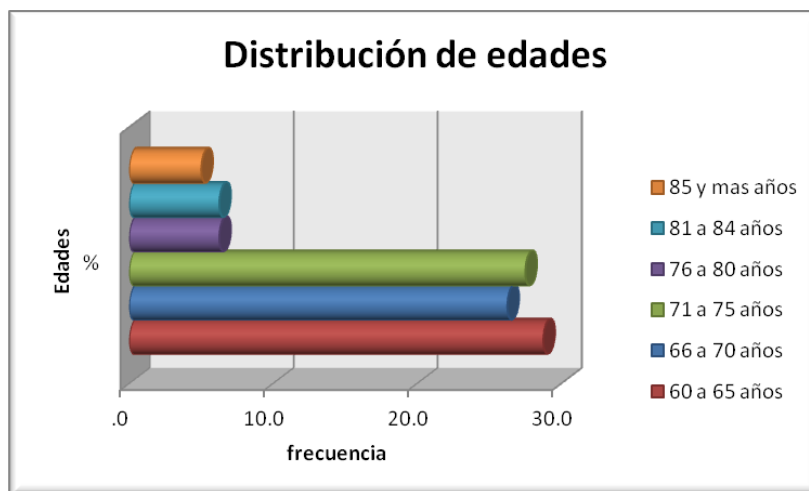
Relacionado con el contenido de la herramienta, se encontró el comentario sobre ser favorable su integración al expediente clínico electrónico, así como la necesidad de validar las escalas a nuestro medio por ser muy general, por haber rubros que no aplican para la población de nuestro entorno, pero que aun con estos señalamientos demostró ser una herramienta práctica generando una alta especificidad para diagnosticar al paciente AM.

En comentarios de los médicos se observó una buena adaptabilidad, hacia la herramienta, hacia la entrevista al paciente con sus especificidades como un grupo de trato especial y al uso y consumo de sus recursos en la integración de esta experiencia en el consultorio de medicina familiar.

En cuanto a la información obtenida del contenido de la herramienta puede exponerse que, se realizaron un total de 80 encuestas entre las cuales los datos más destacados fueron los que a continuación se describen.

La distribución de edades estuvo predominantemente marcada por el grupo de los 60 a 65 años con 23 pacientes, seguida por el grupo de 71 a 75 con 22 pacientes y el grupo con menor cuantía fue el de 85 años y más con 4 pacientes entrevistados. (Ver gráfica 1)

**GRAFICA 1**



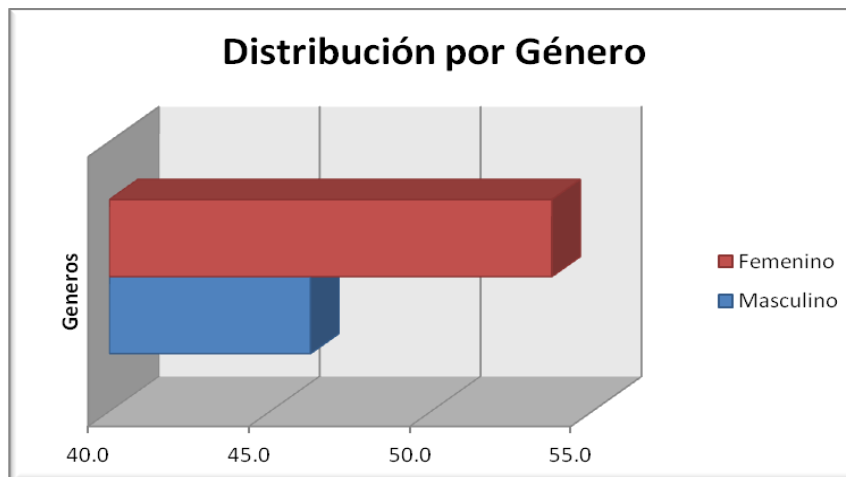
**n: 80**

Los grupos de edad con mayor presencia fueron de los 60 a los 75 años.

Fuente Herramienta para la VGI

La distribución por géneros se observó con mayor número de pacientes femeninas con 43 pacientes entrevistados seguida por 37 pacientes masculinos.(Ver gráfica 2)

**GRAFICA 2**



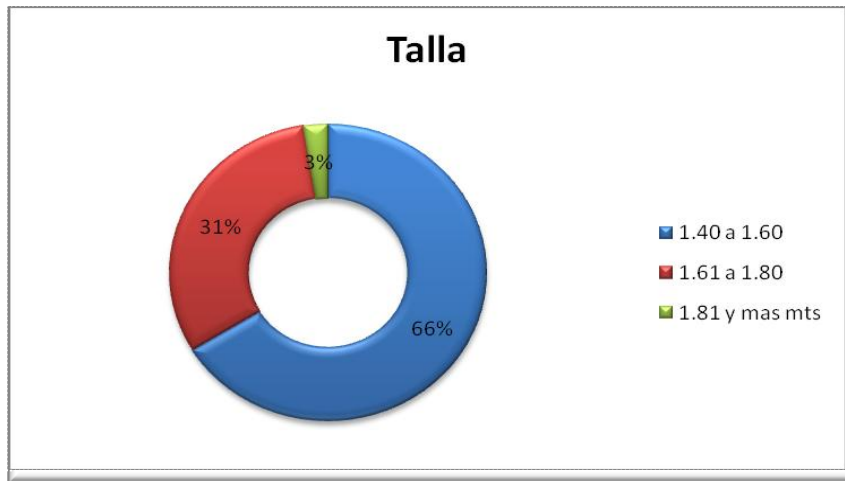
**n: 80**

Se encontró una relación de 1:1.6 entre pacientes masculinos y femeninos.

Fuente Herramienta para la VGI

En la población observada se determinó que existieron 53 pacientes entre los 1.40 y 1.60 mts, 25 entre el 1.61 y 1.80 y 2 pacientes de 1.81 mts y más. (Ver gráfica 3)

**GRAFICA 3**



**n: 80**

Predominaron los pacientes con talla entre la estatura de 1.40 y más. Fuente Herramienta para la VGI

En la gráfica se puede observar que 33 pacientes eran casados ocupando un 41.3%, 23 divorciados con un 28.8%, 13 viudos con 13 %, 6 en unión libre con 7.5% y 5 solteros ocupando un 6.3%. (Ver gráfica 4)

**GRAFICA 4**

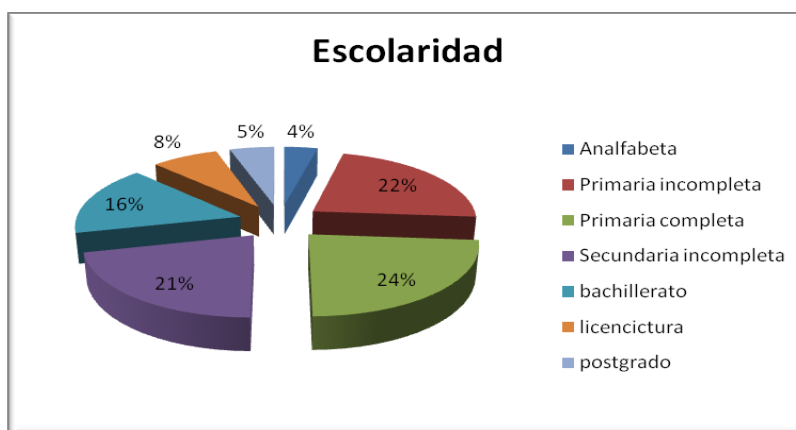


**n: 80**

Se observó que los pacientes casados predominaron frente a otros estados civiles. Fuente Herramienta para la VGI

El nivel de escolaridad se ve representado principalmente por tener estudios de primaria completa con 19 pacientes siendo un 23.8% de la población, seguidos por 18 pacientes con primaria incompleta en un 22.5%. (Ver gráfica 5)

**GRAFICA 5**

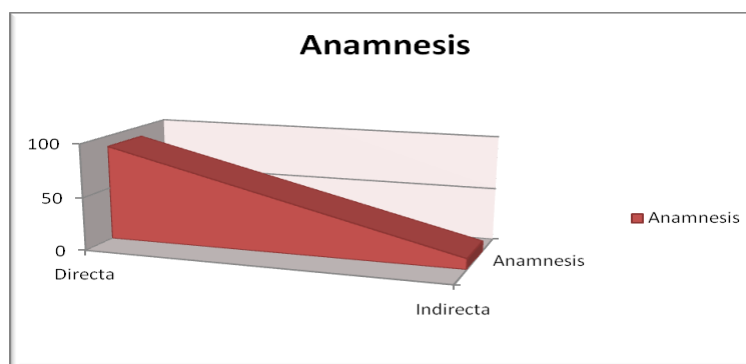


**n: 80**

los analfabetas y personas con postgrado fueron los que menor presencia tuvieron en este estudio. Fuente Herramienta para la VGI

La entrevista se realizó en dos modalidades, teniendo un 90 % de pacientes que contestaron directamente y un 10% requirió apoyo para contestar la misma. (Ver gráfica 6)

**GRAFICA 6**



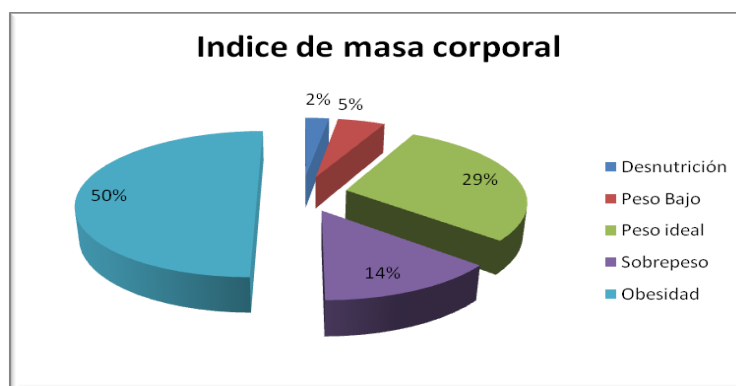
**n: 80**

Se observó que 72 pacientes contestaron principalmente la entrevista de manera de forma directa. Fuente Herramienta para la VGI



El índice de masa corporal se presentó con la siguiente distribución, Obesidad en 40 pacientes, Peso ideal en 28.8 pacientes, Sobrepeso en 13.8% y bajo peso en un 5%. (Ver gráfica 7)

**GRAFICA 7**



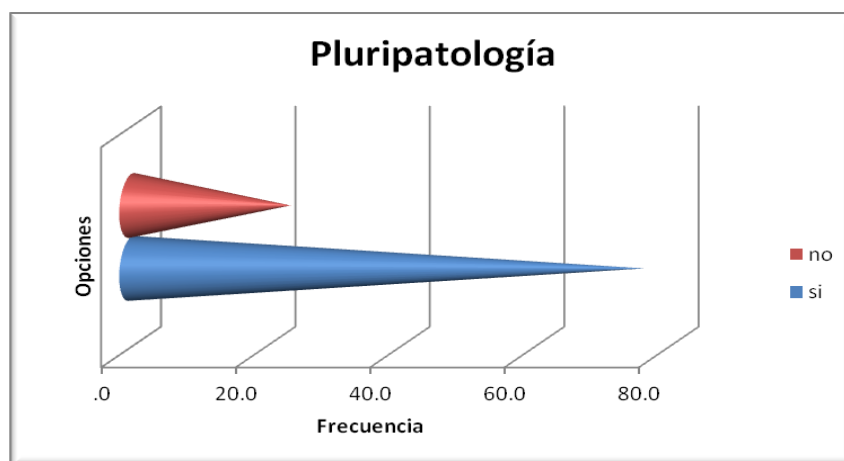
**n: 80**

Se observó predominantemente Obesidad entre los pacientes entrevistados.

Fuente Herramienta para la VGI

En 60 pacientes se observó pluripatología siendo el 76.3% y el 23.8% siendo 19 pacientes no la presentaban. (Ver gráfica 8)

**GRAFICA 8**



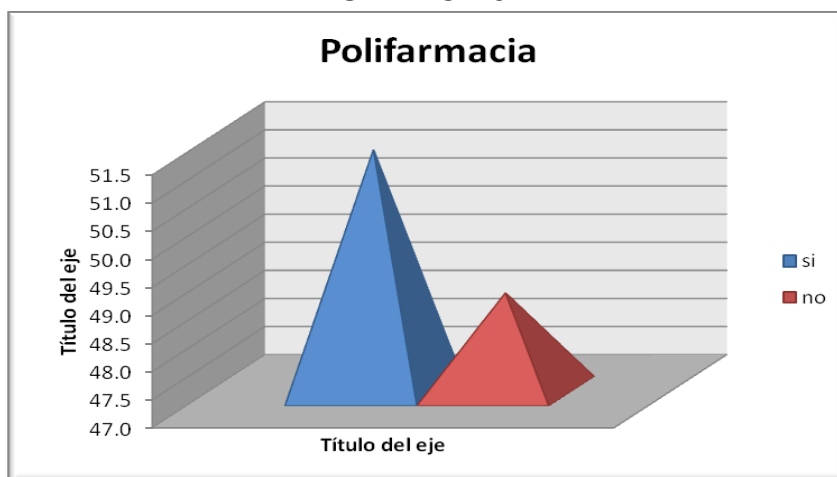
**n: 80**

Las principales enfermedades encontradas fueron crónicas degenerativas.

Fuente Herramienta para la VGI

Se observó que el 51.3% de los entrevistados presentaban polifarmacia y 48.8% no la presentaban. (Ver gráfica 9)

**GRAFICA 9**

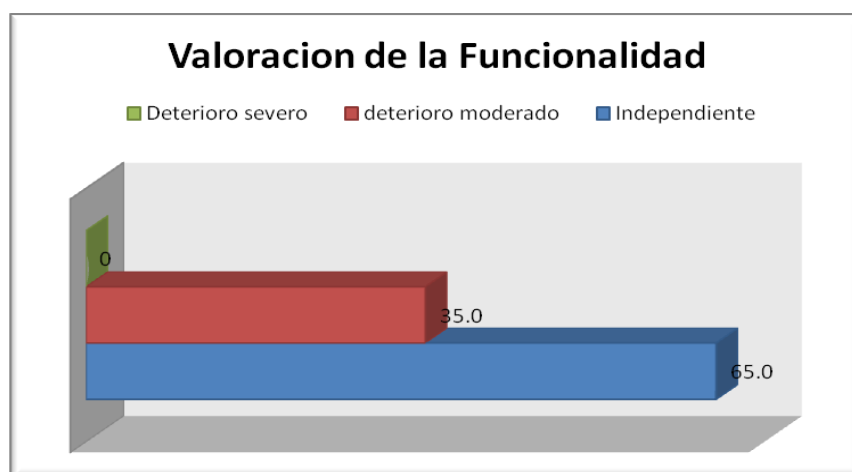


**n: 80**

El principal tipo de medicación fueron los medicamentos para control de enfermedades crónico degenerativas. Fuente Herramienta para la VGI

Al realizarse la valoración funcional se observó que 52 pacientes eran independientes, que 28 presentaban un deterioro moderado y no se entrevistaron pacientes con deterioro severo. (Ver gráfica 10)

**GRAFICA 10**

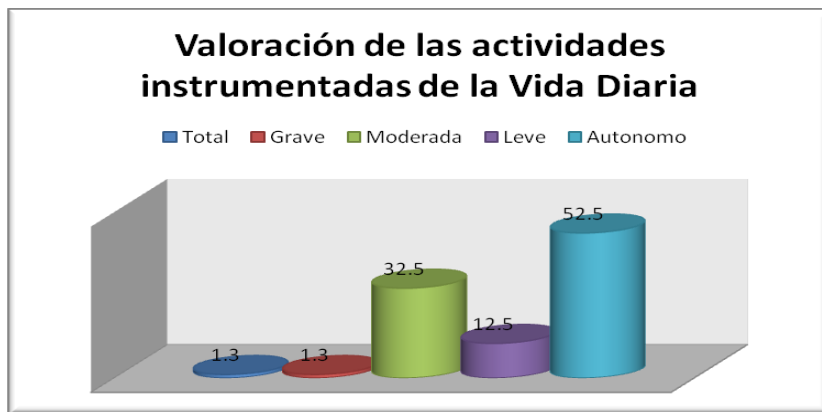


**n: 80**

Se entrevistaron pacientes principalmente Independientes. Fuente Herramienta para la VGI

Al aplicar la escala de Lawton - Brody se detecto que 42 pacientes son autónomos, , 26 presentaron dependencia moderada, 10 dependencia leve, 1 paciente dependencia grave y 1 dependencia total. (Ver gráfica 11)

**GRAFICA 11**

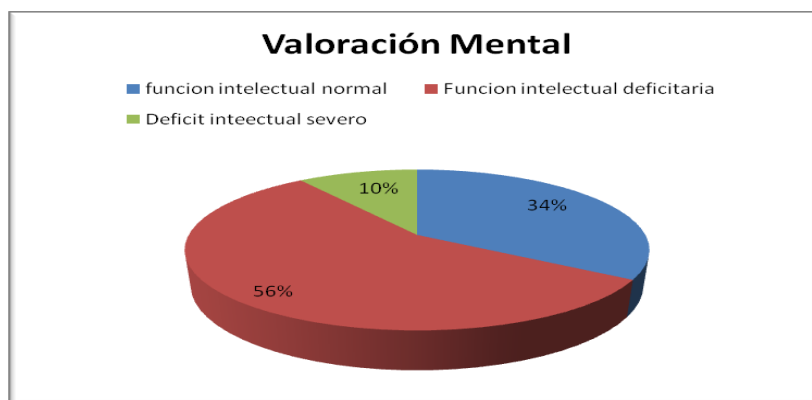


**n: 80**

Se observo que una gran parte de los entrevistados eran autónomos. Fuente Herramienta para la VGI

En 45 pacientes se observó que presentaban una función intelectual deficitaria, 27 presentaron función intelectual normal y 8 un déficit severo. (Ver gráfica 12)

**GRAFICA 12**



**n: 80**

Gran parte de la población entrevistada presentó una función intelectual deficitaria. Fuente Herramienta para la VGI

Se observó que 31 pacientes presentaban recursos sociales excelentes al igual que moderadamente deteriorados, 14 con recursos deteriorados y 4 sin recursos sociales y 4 sin recursos. (Ver gráfica 13)

**GRAFICA 13**

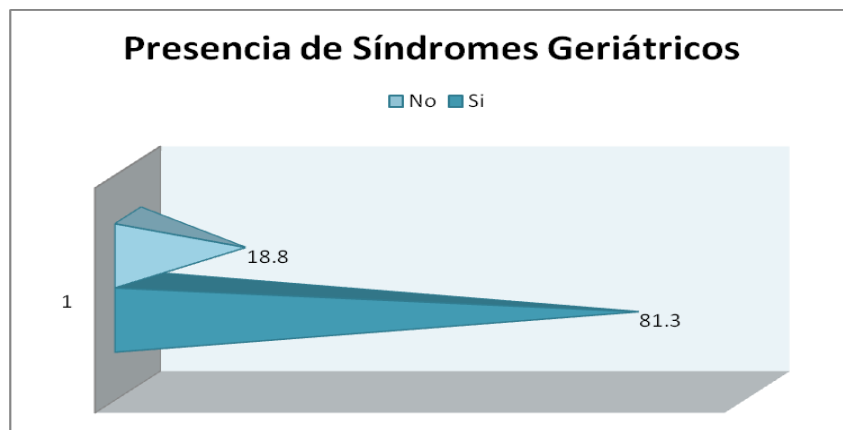


**n: 80**

La mayoría de los pacientes presentaban recursos sociales excelentes o moderadamente deteriorados. Fuente Herramienta para la VGI

Al realizar la entrevista se observó que 65 pacientes presentaban síndromes geriátricos y 15 de no los presentaban. (Ver gráfica 14)

**GRAFICA 14**

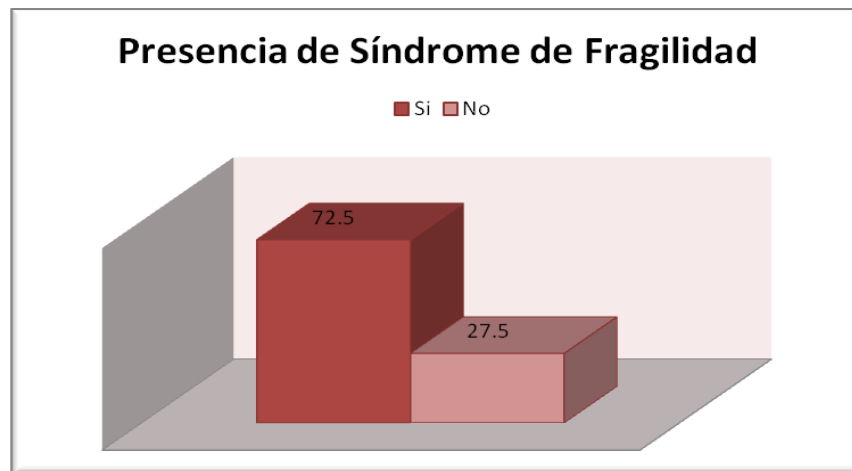


**n: 80**

Principalmente se presentaban alteraciones visuales o auditivas. Fuente Herramienta para la VGI

Se encontró que 58 pacientes presentaban síndrome de fragilidad y 22 no lo presentaban. (Ver gráfica 15)

**GRAFICA 15**

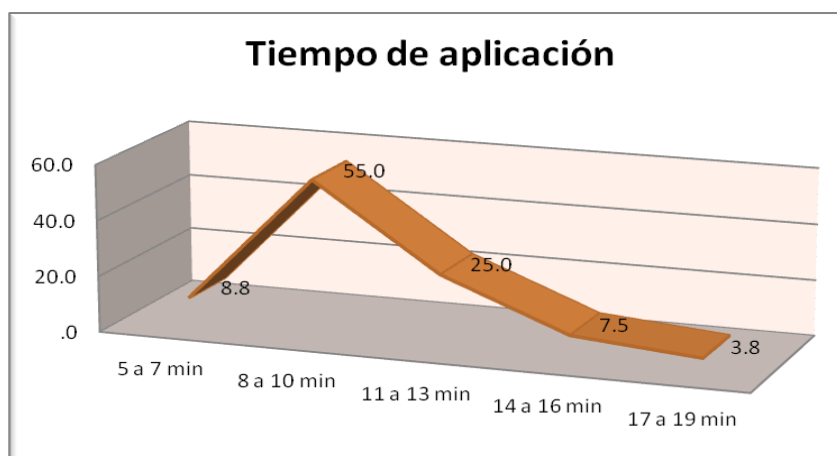


**n: 80**

La mayor parte de los pacientes contaban con criterio para presentar síndrome de fragilidad. Fuente Herramienta para la VGI

Al cronometrarse la entrevista y determinar el tiempo de aplicación se observó que a 44 pacientes se les realizó entre 8 y 10 minutos, a 20 entre 11 y 13 a 7 entre 5 y 7 minutos a 6 entre 14 y 16 minutos y a 3 entre 17 y 19 minutos. (Ver gráfica 16)

**GRAFICA 16**



**n: 80**

Se observó que a la mayoría de los pacientes, se les realizó la encuesta entre 8 y 13 minutos. Fuente Herramienta para la VGI

## IX. Discusión

Los resultados de este estudio permitieron identificar la perspectiva de los médicos sobre la aplicabilidad y la eficiencia en la aplicación de una herramienta para la VGI, como un producto de la discusión y reflexión de la realidad que se vive en su contexto diario.

Como resultado de la aplicación de la herramienta y la entrevista a los médicos tras la aplicación de la misma, se encontró en cuanto al conocimiento de la guía de práctica clínica sobre la VGI, que existe un desconocimiento y desapego a las herramientas para la implementación de las actividades del médico en la consulta, aunque se observó una buena disposición para la aplicación de la herramienta como instrumento para mejora de la calidad de la atención médica, habiéndose observado en general una mayoría de pacientes de la tercera edad y muy escasos de la cuarta edad, encontrándose que la mayoría de ellos acudían a consulta solos contestando el interrogatorio por ellos mismos, predominando el género femenino entre las encuestadas siendo mayormente casados o divorciados lo cual generó un vínculo con otras personas que en cierta forma intervienen en una mejor calidad de sus recursos sociales.

Y aunque podría ir de la mano el que en los resultados de la valoración funcional y de dependencia se encontrara una mayoría en buen estado, no así se encontró en lo general una función intelectual deficitaria, independiente y no correlacional con el grado de estudios, habiendo encontrado pacientes analfabetas con buen estado intelectual y licenciados y postgraduados con déficit intelectual severo, debido generalmente a secuelas de enfermedades vasculares cerebrales.

Se demostró claramente la presencia de obesidad en la gran mayoría de los pacientes yendo de la mano con la pluripatología de predominio con enfermedades crónicas degenerativas y polifarmacia usando mayormente medicación para el control de estas enfermedades.

En relación con la visión que obtuvieron los médicos sobre la herramienta y sobre su uso se encontró que consideran que existe rapidez en la aplicación de la misma, considerándola como una herramienta consistente, reproducible en el consultorio de medicina familiar, que requiere de práctica para mayor efectividad en su aplicación, viendo que es favorable su integración al expediente clínico electrónico, así como demostrándose la necesidad de su validación en nuestro medio, debido a la generalización de algunos ítems en las escalas que pudieran no aplicar para nuestra población, pero generando en si una practicidad en la valoración del paciente AM y en general comentando que si harían uso de ella en la consulta cotidiana.

Relacionado con la aplicabilidad de la herramienta en el horario de consulta de medicina familiar en general se observó una buena adaptabilidad por su sencillez y pudiéndose mejorar su aplicación con un mayor conocimiento de la misma.

En relación a la experiencia en la aplicación de la herramienta se obtuvieron comentarios sobre la facilidad de la aplicación, el requerimiento de familiar acompañante como apoyo en la consulta, así como testigo y facilitador del intercambio de información, de igual manera se observó la necesidad de empatía con el paciente, la adaptación de la anamnesis al paciente en estudio debido a sus déficits, lo que hace que el tiempo de aplicación en el horario establecido para atención por paciente en medicina familiar sea una limitante, aun encontrando que el tiempo en que se aplicaron en escasas ocasiones excedió el tiempo estipulado por el indicador, de igual manera se observó una buena integración y cooperación del paciente hacia el interrogatorio estructurado, llegando a la conclusión de que la herramienta aporta una alta especificidad para el diagnóstico de la población adulta mayor arrojando diagnósticos de compleja obtención en una consulta cotidiana de medicina familiar.



## **X. Conclusiones**

Queda claro que mediante la observación del proceso de aplicación se consiguieron los propósitos descritos inicialmente, logrando considerar que esta herramienta reúne los requerimientos para la realización de una eficiente valoración geriátrica integral, percibida por los médicos y los pacientes como una herramienta adecuada para su tamizaje y diagnóstico, realizándose en la gran mayoría de los casos dentro del tiempo estipulado por el indicador, en el horario de consulta de medicina familiar, con el mismo recurso y bajo la calidad que el soporte de las Guías de práctica clínica infiere al proceso.

## XI. Referencias bibliográficas

1. Asamblea mundial sobre el Envejecimiento, Plan de acción Internacional de Viena sobre el envejecimiento, 26 julio a 6 de agosto de 1982, Viena, Austria, [Documento en línea], <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/asamblea-planviena-01.pdf> [2011]
2. Instituto Mexicano del Seguro Social, Programa de Salud del Adulto Mayor, [2010][Documento en línea], <http://www.imss.gob.mx/salud/Mujer/programa05.htm>[2011]
3. Instituto Mexicano del Seguro Social, Fundamentos de las guías clínicas basada es la evidencia, [2011][Documento en línea], <http://www.imss.gob.mx/dpmedicas/guiasclinicas/marcoconceptual.html>, [2011]
4. Instituto Mexicano del Seguro Social, Las guías de práctica clínica y la eficiencia de la atención a la salud, Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2009; 47 (1): 1-3.
5. Pilar T A., Encuesta sobre actitudes hacia las Guías de Práctica Clínica (GPC) en el IMSS, Desarrollo de GPC. División de Excelencia Clínica IMSS, Diálogos sobre políticas de cohesión social entre México y la unión Europea, seminario sobre profundización de sistemas de salud ,2010[Documento en línea] <http://www.cohesionuemx.eu/files/taller6.pdf> .[2011]
6. INEGI. Derechohabencia a servicios de salud, Perfil socio demográfico de los Estados Unidos Mexicanos II Censo de Población y Vivienda 2005.[2008]:60, [Documento en línea] [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/conteo/2005/perfiles/Perfil\\_Soc\\_EUMX3.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/conteo/2005/perfiles/Perfil_Soc_EUMX3.pdf) [2011].
7. El Banco Mundial, División de Población de las Naciones Unidas, Perspectivas de la Población Mundial: Revisión de 2008 y Revisión de 2006, Eurostat, oficinas estadísticas nacionales, y estimaciones del personal del Banco Mundial a partir de diversas fuentes.[en línea], 2008, [http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?cid=GPDes\\_1](http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?cid=GPDes_1), [2011].

8. Dirección general de salud de las personas dirección ejecutiva de atención integral de salud, Lineamientos para la atención integral de salud de las personas adultas mayores en Perú, 2005.[Documento en línea], <http://www.upch.edu.pe/vrinve/gerontologia/minsapdf/lineamientos.pdf> [2012]
9. Congreso de Colombia, Ley 1276 de 2009, Bogotá Colombia[Documento en línea], [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley\\_1276\\_2009.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1276_2009.html) [2012]
10. Programa de Atención al Adulto Mayor en Cuba, Subprograma de Atención Comunitaria al Adulto Mayor, [Documento en línea], <http://www.sld.cu/instituciones/gericuba/paamc/index.htm> [2011]
11. M L P, Lineamientos para la reformulación de la política pública de salud para personas mayores, Editorial Pontifica Universidad Católica de Chile, Vicerrectoria de comunicaciones asuntos públicos, Chile 2006. 5. [Documento en línea descargable], [medicina.uc.cl/docman/414/doc-download](http://medicina.uc.cl/docman/414/doc-download) [2011]
12. R A, Envejecimiento y Política Pública, Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, INAPAM, Seminario para la Elaboración del Programa Nacional Gerontológico 2010 [presentación ejecutiva en línea], <http://derechoshumanos-portal.segob.gob.mx/Portal/PtMain.php?pagina=seminario> [2011].
13. Secretaria de Salud, Programa Nacional de Salud 2007-2012, México D.F.[Documento en línea], [http://portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/plan\\_sectorial\\_salud.pdf](http://portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/plan_sectorial_salud.pdf) [2011]
14. Moreno-Castillo Y. C et al, Valoración Geriátrica Integral: Aplicación de un protocolo en atención primaria, 2009, 16,1:18
15. J C et al, Causas de quejas y posibles eventos adversos en adultos mayores, Revista CONAMED, 2010, 15,1:15-21.
16. Secretaria de Salud, Acuerdo por el que la Secretaría de Salud da a conocer las Reglas de Operación 2011 del Programa Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD). Diario Oficial de la Federación 2010, [Documento en línea],

- [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5173504&fecha=31/12/2010](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5173504&fecha=31/12/2010)  
[2011].
17. OMS, Informe sobre la salud en el mundo 2003 –forjemos el futuro, [en línea] <http://www.who.int/whr/2003/chapter1/es/index3.html>, [Febrero 2011].
  18. R S, C P, Sistemas de protección social para el adulto Mayor en América Latina y el Caribe, Revista Panamericana de Salud Publica, 2005: 419, 420.
  19. Programa Regional de Población y Desarrollo Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población/ Fondo de Población de las Naciones Unidas, Tendencias demográficas y protección social en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 2008:20[Documento en línea], <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/33075/lcl2864-P.pdf> [2011]
  20. Larbi ,J. M., Aging, frailty and age-related diseases, Biogerontology, Editorial Springer Science+Business Media, Junio 2010, 548. [Documento en línea], <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20559726> [2011]
  21. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Distribución por edad y sexo [en línea], <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/contenido/DemyPob/epobla28.aspx?s=est&c=17509>, [2011]
  22. World Health Organization, Preventing Chronic Diseases: A Vital Investment, Geneva, Switzerland 2005 [en línea], [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/en/](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/) [2011].
  23. Asamblea mundial sobre el envejecimiento, Plan de acción internacional de Viena sobre el envejecimiento, Viena, Austria 1982, [Documento en línea] <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/asamblea-planviena-01.pdf> [2011].
  24. Secretaría de Salud, Programa de Acción: Envejecimiento 2007 – 2012, Subsecretaría de prevención, México 2008.[Documento en línea], [http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/programa\\_accion\\_especifico\\_envjecimiento.pdf](http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/programa_accion_especifico_envjecimiento.pdf) [2011].

25. Secretaría de Salud, Programa Nacional de Salud 2007-2012, México, D.F. 2007:64,[Documento en línea], <http://www.portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/pnscap1.pdf> [2012]
26. Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española 2001, 22 ed.
27. Organización de las Naciones Unidas, Objetivos de desarrollo del Milenio 2010, Nueva York 2010, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas,2010 [Documento en línea], <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/> [2011].
28. World Health Organization, Definition of an older or elderly person, Program and Projects, Health statistics and health information systems, [documento en línea], <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/index.html> [Febrero 2011].
29. Instituto Mexicano del Seguro Social, Envejecimiento en México: Perspectiva del Instituto Mexicano del Seguro Social, Boletín IMSS formativo, Coordinación de atención a quejas y orientación al derechohabiente de la dirección jurídica, México, D.F., Mayo 2007, 34.
30. [http://www.imss.gob.mx/IMSS/IMSS\\_SITIOS/IMSS\\_06/PUBLICACIONES/Salud.htm](http://www.imss.gob.mx/IMSS/IMSS_SITIOS/IMSS_06/PUBLICACIONES/Salud.htm) [2011]
31. IMSS/SNTSS, Convenio Nacional para las Jubilaciones y Pensiones de los trabajadores de base de nuevo ingreso, México, D.F. 2005.[Documento en línea], [http://www.imss.gob.mx/SiteCollectionDocuments/migracion/a\\_el\\_imss/convenioRJP.pdf](http://www.imss.gob.mx/SiteCollectionDocuments/migracion/a_el_imss/convenioRJP.pdf) [2011]
32. D B, cols., Geriátría desde el principio, editorial Glosa, 2ª ed.: 87,88.
33. AST/DUE de la Generalitat Valenciana, Aspectos generales de Geriátría, Gerontología y discapacidades, Valencia, España, Editorial Mad.S.L.:491.[Documento en línea], [http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/124/124v44nEsp.Congreso\\_a13137919pdf001.pdf](http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/124/124v44nEsp.Congreso_a13137919pdf001.pdf) [2011]
34. F L, et al., Interventions on Frailty Working Group. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability

- in frail older persons: a consensus report, *Journal of American Geriatric Society*, 2004, 52, 4:625-34.
35. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG), Justificación, concepto e importancia de los síndromes geriátricos, *Tratado de Geriátría para residentes*, Madrid España, 1ª ed.,2006:143.
  36. Reyes-Morales H et al, Guía para evaluación Geriátrica, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*,2009 , 47,3:291.
  37. P Martínez-Martín et.al., Validación de la Escala de Independencia Funcional, *Gaceta Sanitaria*, Madrid, España, Editorial Elsevier, 23, 1:49-54.[Documento en línea], <http://www.elsevier.es/es/revistas/gaceta-sanitaria-138/validacion-escala-independencia-funcional-13133265-comentario-2009> [2011]
  38. Burholt V et al., Reliability and Validity of the Older Americans Resources and Services (OARS) Social Resources Scale in Six European Countries. Commentary, *Editorial Gerontological Society of America* 2007, 62,6:s371-s380
  39. Brody, M. Powell-Lawton M., Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living, *The Gerontologist*, Septiembre 1969,9,1:179-186
  40. J. Martínez de la Iglesia et al., Adaptación y Validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años, *Medicina Clínica*, 117,4.[Documento en línea], <http://www.elsevier.es/es/revistas/medicina-clinica-2/adaptacion-validacion-al-castellano-cuestionario-pfeiffer-spmsq-13016734-originales-2001> [2011]
  41. Constantino P et al., El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*,2009, 47,1:103-108
  42. Avellana J A et.al., Escalas e instrumentos para la valoración en atención domiciliaria, Valencia, España, Editorial Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat, 2004:19-21. [Documento en línea], <http://www.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.4963-2006.pdf> [2011]

43. Instituto Mexicano del Seguro Social, Guía de Práctica Clínica para la Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica, IMSS-190-10, México 2011.
44. Tratado de geriatría, [en línea], [http://www.segg.es/segg/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2076\\_anexo1\\_III.pdf](http://www.segg.es/segg/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2076_anexo1_III.pdf) [diciembre 2010]
45. Montenegro-Saldaña L et al., Aplicación de la evaluación geriátrica integral en los problemas sociales de adultos mayores, Acta Medica Peruana, 2009, 26,3:173.
46. Karlawish, J et al, Annals of Internal Medicine, Editorial American College of Physicians, 2004, 138,5:411-419.
47. Instituto Mexicano del Seguro Social, Informe de Evaluación y seguimiento, Unidad de evaluación, San Luis Potosí México, 2010, 12.
48. Secretaria de Salud, Encuesta nacional de salud y nutrición, México, DF, 2006. [Documento en línea], <http://www.todoendabetes.org/diabe2/pdf/ensanut2006.pdf> [2011].
49. Campos-Navarro y cols, R. , Calidad de los servicios de Medicina Familiar según adultos mayores del sureste de la ciudad de México, Archivos en Medicina Familiar, Editorial Asociación Latinoamericana de Profesores de Medicina Familiar, A.C., 2006, 8,2. [Documento en línea], <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/507/50780210.pdf> [2011]
50. División Técnica de Información Estadística en Salud, La demanda de servicios en urgencias, 2004, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2006.44,3.
51. Instituto Mexicano del Seguro Social, Demanda de atenciones médicas otorgadas, División técnica de información en Salud, México, D.F. 2006.
52. Varela-Pinedo I., Valoración geriátrica integral, Diagnóstico, Perú, 2003, 42,2. [Revista en línea], <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/2004/mar-abr04/57-63.html> [2011]
53. Hernández-Torres F et al., Queja médica y calidad de la atención en salud, Revista CONAMED, Julio-Septiembre, México, D.F., 2009. 14.

54. Granados-Ponce J A et al., Síntomas depresivos como factor de riesgo para polifarmacia en pacientes mayores de 60 años, Gaceta Médica Mexicano, Editorial Medigraphic Artemisa, 2007.143,4.
55. Pimienta-Woor R M et al., Eventos adversos a medicamentos en ancianos atendidos en un servicio de medicina familiar en Nayarit, México, Revista Cubana de Farmacología, Habana, Cuba, Julio 2007.41,3.
56. César Martínez Q.et.al, Polifarmacia en los adultos mayores, Rev. Cubana Med. Gen Integr 2005;21(1-2).
57. Lagunes-Espinosa a l et al, Características de la prescripción de analgésicos antiinflamatorios no esteroideos en adultos mayores, Gac. Méd. Méx. Vol. 143 No. 1, 2007, p 5-9.
58. Arrazola L et.al., La valoración de las personas mayores: evaluar para conocer, conocer para intervenir, Editorial Caritas Española, 2001.1,1:13.23
59. Montenegro-Saldaña L et.al., Aplicación de la evaluación geriátrica integral en los problemas sociales de adultos mayores, Acta Medica Peruana, Perú 2009.26,3:173.
60. Wallace, M. et al, Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL) [Documento en línea], 2007, <http://www.hartfordign.org/publications/trythis/issue02.pdf> [2011].
61. M.W Katz et al., Studies of Illness in the Aged. The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function, JAMA, 1963:914-919.
62. M Wallace, et al, Index of independence in activities of daily living (ADL), Hartford Institute for Geriatric Nursing, [Documento en línea][Agosto 2007], [www.hartfordign.org/publications/trythis/issue02.pdf](http://www.hartfordign.org/publications/trythis/issue02.pdf) [2011].
63. María T F., Escala de Lawton y Brody, Philadelphia Geriatric Center, 2007.
64. Fillenbaum G, Multidimensional Functional Assessment of Older Adults: The Duke Older Americans Resources and Services Procedures, Editorial Duke University Center for the Study of Aging and Human Development, 1998:13.[Página de internet],



- [http://www.geri.duke.edu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=141&Itemid=57](http://www.geri.duke.edu/index.php?option=com_content&view=article&id=141&Itemid=57) [2011]
65. Diccionario de la lengua española - vigésima segunda edición, [2011][documento en línea], <http://lema.rae.es/drae/?val=efectividad>
66. Norma Internacional ISO 9000, Sistemas de gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario, [2011][documento en línea], [http://www.congresoson.gob.mx/ISO/normas/ISO-9000-2005\\_Fundamentos\\_y\\_Vocabulario.pdf](http://www.congresoson.gob.mx/ISO/normas/ISO-9000-2005_Fundamentos_y_Vocabulario.pdf)
67. Rubio-Domínguez P, Introducción a la gestión empresarial, instituto europeo de gestión empresarial, Unidad 8 Cómo valorar el funcionamiento del Gerente, Tema 30 Eficiencia y Eficacia, Madrid , España Enero 2008: 182.[pagina web en línea], [http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/valuaciondelagestionempresarial/](http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/valuaciondelagestionempresarial/) [2012]
68. Beno S, Educación, administración y calidad de vida. Edit. Santillana, Bs.As., Aula XXI, 1990: 151-153.[Documento en línea], [http://www.ing.unlp.edu.ar/produccion/introing/bib/Eficacia\\_o\\_eficiencia\\_Beno\\_Sander.pdf](http://www.ing.unlp.edu.ar/produccion/introing/bib/Eficacia_o_eficiencia_Beno_Sander.pdf) [2011].
69. Alegre M, et al: "Procedimiento para evaluar la eficacia organizacional" en Contribuciones a la Economía, [abril 2009][Documento en línea] <http://www.eumed.net/ce/2009a/> [2012].
70. Aguirre-Gas H, Evaluación de la calidad de la atención médica. Expectativas de los pacientes y de los trabajadores de las unidades médicas. Salud Pública Mex. 1990;32:170-180
71. Instituto Mexicano del Seguro Social. Secretaría General, Diario oficial, Acuerdo ACDO.SA2.HCT.010611/155.P.DF, Aprobación de los Costos Unitarios por el Nivel de Atención Médica para el año 2011.2011[Documento en línea], <http://www.imss.gob.mx/SiteCollectionDocuments/migracion/instituto/normatividad/acuerdos/ACDO010611155.pdf> [2012]

72. Salgado – Lévano A, Investigación cualitativa: diseños, Evaluación del rigor metodológico y retos, Liberabit: lima (Perú) 13: 71-78, 2007
73. Martínez M., La investigación cualitativa (síntesis conceptual), Revista de investigación en psicología - vol. 9, nº 1
74. Salamanca C.A. et al, El diseño en la investigación cualitativa, Nure Investigación, nº 26, Enero-Febrero 07
75. Hernández S.A., Metodología de la Investigación, McGraw-Hill Interamericana, México, D. F., Tercera edición: 2003. P. 16
76. Instituto Mexicano del Seguro Social, Diagnóstico Situacional UMF 7, Morales, 2011, Dirección de la unidad UMF 7, 2012.
77. Douketis JD, et al, Canadian guidelines for body weight classification in adults: application in clinical practice to screen for overweight and obesity and to assess disease risk, Canadian Medical Association Journal, 2005, 172,8:995-998.
78. Gobierno Federal México, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, [Documento en línea], <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html> [2011].
79. 2012 Asociación médica mundial, Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, [Documento en línea], <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html> [2012]
80. Instituto Mexicano del Seguro Social, Carta Consentimiento Informado, Coordinación de investigación en salud, [Documento en línea], [www.cis.gob.mx/index.php/formatos/doc\\_download/67-anexo-4](http://www.cis.gob.mx/index.php/formatos/doc_download/67-anexo-4) [2011].
81. Wikipedia, definición de enfermedad crónica, [pagina web en línea], [http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad\\_cr%C3%B3nica](http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad_cr%C3%B3nica) [2012]
82. Wikipedia, definición de enfermedad degenerativa, [pagina web en línea], [http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad\\_degenerativa](http://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad_degenerativa) [2012]
83. Fried L, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med. Si. 2001; 56:146-56.

84. Gobbens RJJ, Luijck KG, Wijnen-Sponselee MT, Schols JMGA. Towards an integral conceptual model of frailty. *J Nutr Health Aging*. 2009; 13(1):1
85. Hervás A, García de Jalón E. Situación cognitiva como condicionante de fragilidad en el anciano. Perspectiva desde un centro de salud. *Anales Sis San Navarra*. 2005; 28(1):35-48. [\[Medline\]](#)
86. Avila-Funes JA, Amieva H, Barberger-Gateau P, Le Goff M, Raoux N, Ritchie K, et al. Cognitive impairment improves the predictive validity of the phenotype of frailty for adverse health outcomes: the three-city study. *J Am Geriatr Soc*. 2009; 57(3):453-61. [\[Medline\]](#)
87. IMSS, Dirección de Prestaciones Médicas, Unidad de Atención Médica, Coordinación de Áreas Médicas, División de Medicina Familiar, implementación, plan piloto GeriatrIMSS, Delegación San Luis Potosí, Programa plan piloto, Diciembre 2011

## XII. ANEXOS

### 1. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
ACTIVIDADES																
	2012											2013				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	
CONTAR CON TOPICO DE INVESTIGACION	2010															
INVESTIGACION DE BIBLIOGRAFIA																
ELABORACION DEL PROYECTO																
DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVEST.																
ENVIO A SIRELSIS																
AUTORIZACION DEL COMITÉ LOCAL																
APLICACIÓN DE ENCUESTAS																
CAPTURA DE DATOS																
ANALISIS ESTADISTICO																
REVISION																
CONCLUSIONES Y RESULTADOS																
REALIZACION DE TESIS																
PUBLICACION DEL TRABAJO																
EXPOSICION EN FOROS																

## 2. Cuestionario estructurado VGI

**VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL**

**I. INFORMACION GENERAL**

NOMBRE  TALLA   
 NSS  EDAD  SEXO MASC  FEM   
 ESTADO CIVIL SOLTERO  CASADO  VIUDO  DIVORCIADO  U. LIBRE   
 TELEFONO   
 TIPO DE ANAMNESIS DIRECTA  INDIRECTA  IMC DESNUTRICION < 18   
 SOBREPESO 25 A 27   
 FECHA DE APLICACIÓN  OBESIDAD >27

**II. PATOLOGÍAS PREVIAS**

	TIEMPO DE EVOLUCION
1.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
2.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
3.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
4.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
5.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>

SIN PATOLOGIAS

**III. MEDICAMENTOS USADOS ACTUALMENTE**

	DOSIS	TIEMPO DE USO	CUMPLIMIENTO
1.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
2.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
3.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
4.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
5.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
6.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
7.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>
8.- <input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>	<input style="width: 30%;" type="text"/>

POLIFARMACIA

**IV. SÍNDROMES GERIÁTRICOS**

CONFUSION AGUDA <input type="checkbox"/> DEPRIVACION SENSORIAL <input type="checkbox"/> INFECCIONES <input type="checkbox"/> CAIDAS <input type="checkbox"/> INSOMNIO <input type="checkbox"/> INMUNODEFICIENCIAS <input type="checkbox"/>	SI	NO	INCONTINENCIA <input type="checkbox"/> INMOVILIZACION <input type="checkbox"/> URINARIA <input type="checkbox"/> FECAL <input type="checkbox"/> CONSTIPACION <input type="checkbox"/> IATROGENIA <input type="checkbox"/> DESNUTRICION <input type="checkbox"/> ALT. SEXUALES <input type="checkbox"/>	SI	NO
---	----	----	---	----	----

SINDROME DE FRAGILIDAD

**VI.- EVALUACION FUNCIONAL KATZ**

PUNTOS 

 6 INDEPENDIENTE   
 4 DETERIORO MODERADO   
 2 DETERIORO GRAVE

**VI.- EVALUACION DEPENDENCIA LAWTON BRODY**

PUNTOS 

**HOMBRES**  
 0-1 Total   
 2-3 Grave   
 4-5 Moderada   
 6-7 Leve   
 8 Autónoma 
**MUJERES**  
 0 Total   
 1 Grave   
 2-3 Moderada   
 4 Leve   
 5 Autónomo

**VII. EVALUACION MENTAL**

PUNTOS 

 0-3 Funcionamiento intelectual normal   
 4-7 Funcionamiento intelectual deficitario   
 8-10 Déficit intelectual severo

**VII. EVALUACION SOCIAL**

PUNTOS 

 1 Recursos sociales excelentes o buenos   
 2 Recursos sociales medianamente deteriorados   
 3 Recursos sociales muy deteriorados   
 4 Sin red de recursos sociales

TIEMPO DE APLICACIÓN

### 3. ESCALAS A UTILIZARSE


#### Escala de Katz

		PUNTOS	
Bañarse	Independiente: necesita ayuda para lavarse una sola parte (como la espalda o una extremidad incapacitada) o se baña completamente sin ayuda.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: necesita ayuda para lavarse mas de una parte del cuerpo, para salir o entrar en la bañera, o no se lava solo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vestirse	Independiente: coge la ropa solo, se la pone, se pone adornos y abrigos y usa cremalleras (se excluye el atarse los zapatos).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: no se viste solo o permanece vestido parcialmente.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Usar el retrete	Independiente: accede al retrete, entra y sale de él, se limpia los órganos excretores y se arregla la ropa (puede usar o no soportes mecánicos).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: usa orinal o cuña o precisa ayuda para acceder al retrete y utilizarlo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Movilidad	Independiente: entra y sale de la cama y se sienta y levanta de la silla solo (puede usar o no soportes mecánicos).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: precisa de ayuda para utilizar la cama y/o la silla; no realiza uno o más desplazamientos.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Continencia	Independiente: control completo de micción y defecación.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: incontinencia urinaria o fecal parcial o total.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Alimentación	Independiente: lleva la comida desde el plato o su equivalente a la boca (se excluyen cortar la carne y untar la mantequilla o similar).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Dependiente: precisa ayuda para la acción de alimentarse, o necesita de alimentación enteral o parenteral.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		TOTAL	<input type="text"/>

## Índice de Lawton Brody

Paciente.....Edad.....Sexo.....	
Anotar con la ayuda del cuidador principal, cuál es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividades instrumentales de la vida diaria:	<b>PUNTOS</b>
<b>A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO</b>	
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	1
4. No usa el teléfono	0
<b>B. IR DE COMPRAS</b>	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
<b>C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
<b>D. CUIDAR LA CASA</b>	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
<b>E. LAVADO DE ROPA</b>	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
<b>F. MEDIO DE TRANSPORTE</b>	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
<b>G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN</b>	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
<b>H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO</b>	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc	1
3. Incapaz de manejar el dinero	0
<b>TOTAL</b>	[ ]

## Mini Examen Mental De Lobo

<b>ORIENTACIÓN (5 puntos)</b>	<b>PUNTOS</b>
• Dígame el: día <input type="text"/> fecha <input type="text"/> Mes <input type="text"/> Estación <input type="text"/> Año <input type="text"/>	<input type="text"/>
• Dígame el: lugar <input type="text"/> planta <input type="text"/> ciudad <input type="text"/> Municipio <input type="text"/> País <input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>FIJACIÓN (3 puntos)</b>	
• Repita estas tres palabras ; hasta que se las aprenda peso <input type="text"/> caballo <input type="text"/> manzana <input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO</b>	
• Si tiene 30 pesos y me dando de tres en tres ¿cuantas le van quedando ? (5 puntos)	<input type="text"/>
• Repita estos tres números : 5,9,2 (hasta que los aprenda) .Ahora hacia atrás (3 puntos)	<input type="text"/>
<b>MEMORIA</b>	
• ¿Recuerda las tres palabras de antes ? (3 puntos)	<input type="text"/>
<b>LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN</b>	
• Muestra un bolígrafo. ¿Qué es esto ?, repetirlo con un reloj (2puntos)	<input type="text"/>
• Repita esta frase : En un trigal había cinco perros (1 punto)	<input type="text"/>
• Una manzana y una pera ,son frutas ¿verdad ? (2 puntos) ¿qué son el rojo y el verde ?	<input type="text"/>
• ¿Que son un perro y un gato ? (1 punto)	<input type="text"/>
• Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa (3 puntos)	<input type="text"/>
• Lea esto y haga lo que dice : CIERRE LOS OJOS (1punto)	<input type="text"/>
• Escriba una frase (1 punto)	<input type="text"/>
• Copie este dibujo (1 punto)	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
<b>TOTAL</b>	<input type="text"/>





#### 4. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN



San Luis Potosí, S.L.P. a \_\_\_\_\_

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: Eficiencia de la valoración geriátrica integral mediante cuestionario estructurado en la UMF no. 7, S.L.P. del Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido de Agosto a Octubre del 2012. Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud o la Comisión Nacional de Investigación Científica con el número:

El objetivo del estudio es: Determinar la eficiencia de la valoración geriátrica integral mediante cuestionario estructurado en medicina familiar de la UMF no. 7, S.L.P. del Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido de Septiembre a Noviembre del 2012.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Contestar de cuestionario estructurado para la valoración Geriátrica Integral.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: No existen inconvenientes ni molestias, los beneficios a obtener son el diagnóstico oportuno e integral del paciente adulto mayor.

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento (en su caso), así como a responder cualquier pregunta y

aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en su caso).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar mi parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

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

Dr. Alfredo Rodríguez Saldaña, 99254306

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable

Número (s) telefónico (s) a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: 44 42 193 222

Testigo

Nombre y firma: \_\_\_\_\_

Testigo

Nombre y firma: \_\_\_\_\_

## **5. INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA LA VGI**

La siguiente guía describen los procedimientos para aplicar la herramienta estructurada, la recolección de la información se hará con rigor metodológico a fin de no generar sesgos.

Se solicitará a cada paciente su cartilla del Adulto Mayor y se revisará si cuenta con somatometría, de no ser así se le tomará en el momento.

A continuación se describe el procedimiento a seguir en cada uno de los apartados de la herramienta.

### **I. INFORMACIÓN GENERAL**

En este apartado se tomará la información necesaria de la cartilla del AM, preguntará directamente al paciente y en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para validar y que la información quede registrada correctamente.

1. Deberá anotarse el nombre completo del paciente iniciando por su apellido paterno, seguido por el materno y finalmente su nombre (s).
2. Se registrará su talla en metros y centímetros con el paciente descalzo, en caso de no poder ser tomada esta medición se tomara la última cifra registrada en su cartilla del adulto mayor, y se anotará un asterisco cuando se tome la última de la cartilla.
3. Se registrará su peso en kilogramos y gramos con el paciente descalzo, en caso de no poder ser tomada esta medición se tomara la última cifra registrada en su cartilla del adulto mayor, y se anotará un asterisco cuando se tome la última de la cartilla.

4. En base a la formula  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura}^2 \text{ (m)}$  y con la información obtenida de la cartilla del AM se calculará el índice de masa corporal y se colocara el resultado en la casilla.
5. Se registrará el Número del seguro social asignado al paciente junto con su agregado alfanumérico.
6. Se registrará la edad en años cumplidos.
7. Se registrará el sexo del paciente ya sea masculino o femenino marcando con una x en el casillero correspondiente.
8. Deberá elegirse y seleccionarse por medio de una x alguno de los casilleros de las opciones de estado civil soltero, casado, viudo divorciado o en unión libre.
9. Se le solicitará al paciente o familiar dé un número telefónico en el que pueda ser contactado el paciente o familiares.
10. En el rubro anamnesis deberá seleccionarse el tipo de entrevista directa, indirecta y mixta y marcarse con una x en la casilla correspondiente
11. Deberá llenarse la casilla de fecha de aplicación escribiendo día, mes y año con números arábigos.

<b>I. INFORMACION GENERAL</b>					
<b>1</b> NOMBRE	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<b>2</b> TALLA	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<b>3</b> PESO	<input style="width: 95%;" type="text"/>
<b>4</b> NSS	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<b>5</b> EDAD	<input style="width: 30px;" type="text"/>	<b>6</b> SEXO	MASC <input type="checkbox"/> FEM <input type="checkbox"/>
<b>7</b> ESTADO CIVIL	SOLTERO <input type="checkbox"/>	CASADO <input type="checkbox"/>	VIUDO <input type="checkbox"/>	DIVORCIADO <input type="checkbox"/>	U. LIBRE <input type="checkbox"/>
<b>8</b> TELEFONO	<input style="width: 100%;" type="text"/>				
<b>9</b> TIPO DE ANAMNESIS	DIRECTA <input type="checkbox"/>	INDIRECTA <input type="checkbox"/>	MIXTA <input type="checkbox"/>	<b>10</b> IMC	DESNUTRICION < 18 <input type="checkbox"/> SOBREPESO 25 A 27 <input type="checkbox"/> OBESIDAD >27 <input type="checkbox"/>
<b>11</b> FECHA DE APLICACIÓN	<input style="width: 100%;" type="text"/>				

## II. PATOLOGÍAS PREVIAS

En este apartado se solicitará la información necesaria preguntando directamente al paciente y en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para validarla y que la información quede registrada correctamente.

12. Se preguntará sobre enfermedades que el paciente padezca con anterioridad de índole crónica o crónica degenerativa, escribiendo en cada renglón el diagnóstico.

a. Se considera patología crónica:

Aquellas enfermedades de larga duración, cuyo fin o curación no pueden preverse claramente o no ocurrirá nunca. No hay un consenso acerca del plazo a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica; pero por término medio, toda enfermedad que tenga una duración mayor a seis meses puede considerarse como crónica. <sup>(79)</sup>

b. Se considera patología degenerativa:

Afección generalmente crónica en la cual la función o la estructura de los tejidos u órganos afectados empeoran con el transcurso del tiempo. <sup>(80)</sup>

13. Se preguntará y registrará con numeración arábica en el renglón correspondiente el tiempo aproximado o exacto de diagnóstico del padecimiento antes descrito.

a. Cuando se obtenga el dato exacto se subrayará.

14. Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalará si el paciente cuenta con patologías previas, se señalará con una x.

15. Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalará si el paciente no cuenta con patologías previas, se señalará con una x.

II. PATOLOGÍAS PREVIAS		
12 PATOLOGIAS	13 TIEMPO DE EVOLUCION	
1.-		
2.-		
3.-		14 <input type="checkbox"/>
4.-		
5.-		15 SIN PATOLOGIAS <input type="checkbox"/>

### III. Medicamentos usados actualmente

En este apartado se solicitará la información necesaria preguntando directamente al paciente y en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para que la información quede registrada correctamente.

16. Se preguntará y se anotaran en el renglón correspondiente el nombre de la sal del o los medicamentos que toma diariamente, seguido de la presentación en gramos o miligramos, etc.
  - a. En la invitación se solicitó al paciente y/o familiar que anote o lleve todos los medicamentos que consume y las cantidades de los mismos, así como la Frecuencia.
17. Se preguntará y se anotaran en el renglón correspondiente la dosificación del medicamento anotando numero de aplicaciones, seguido de la presentación (tabletas, capsulas cucharadas, unidades internacionales) y posteriormente las veces al día que se utiliza.
18. Se preguntará y se anotaran en el renglón correspondiente el tiempo exacto o aproximado de haber iniciado la toma del medicamento con números arábigos agregando días, meses o años.
19. Se preguntará y se anotaran en el renglón correspondiente si el paciente cumple parcial, completa o si no cumple con dicha prescripción.
20. Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalara si el paciente no cuenta con polifarmacia, se señalara con una x.
21. Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalara si el paciente cuenta con polifarmacia, uso de 3 o más medicamentos, se señalara con una x.

Se escribirá en el apartado de **medicamentos** el nombre de los medicamentos que se detecten, que el paciente se este auto medicando y en el apartado **cumplimiento** se registrara la palabra automedicación.

III. MEDICAMENTOS USADOS ACTUALMENTE			
16	17	18	19
MEDICAMENTOS	DOSIS	TIEMPO DE USO	CUMPLIMIENTO
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			
6.-			
7.-			
8.-			

20

21 POLIFARMACIA

#### **IV. VALORACIÓN FUNCIONAL (ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA) AVD**

En este apartado se solicitará la información necesaria preguntando directamente al paciente y en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para validarla y que la información quede registrada correctamente.

Para la valoración funcional se utiliza el Índice de Katz de actividades de la vida diaria. Consta de 6 ítems en los que se evalúan las actividades de la vida diaria a fin de obtener un índice de autonomía-dependencia.

Los siguientes conceptos constan de más de una pregunta, deberán hacerse todas y responderse por separado en el segmento que corresponde.

##### **Baño.**

Independiente: ¿Se baña enteramente solo, o bien requiere ayuda únicamente en alguna zona concreta? (p. ej., espalda).

Dependiente: Necesita ayuda para lavarse en más de una zona del cuerpo, o bien para entrar o salir de la bañera o ducha.

##### **Vestido.**

Independiente: ¿Coge la ropa y se la pone él solo, puede abrocharse? (se excluye atarse los zapatos o ponerse las medias).

Dependiente: ¿No se viste por sí mismo, o permanece parcialmente vestido?

##### **Uso del WC.**

Independiente: ¿Va al WC solo, se arregla la ropa, se limpia él solo?

Dependiente: ¿Precisa ayuda para ir al WC y/o para limpiarse?

##### **Movilidad.**

Independiente: ¿Se levanta y se acuesta de la cama él solo, se levanta y se sienta de una silla él solo, se desplaza solo?



Dependiente: ¿Necesita ayuda para levantarse y/o acostarse, de la cama y/o de la silla? ¿Necesita ayuda para desplazarse o no se deslaza?

### **Continencia.**

Independiente: ¿Tiene un control completo de la micción y defecación?

Dependiente: ¿Tiene Incontinencia parcial o total de la micción o defecación?

### **Alimentación.**

Independiente: ¿Come solo, lleva alimento solo desde el plato a la boca? (Se excluye cortar los alimentos).

Dependiente: ¿Necesita ayuda para comer, no come solo o requiere alimentación enteral?

Para cada actividad de la vida diaria la respuesta puede ser independiente o dependiente y se marcará con una x en cada una de las casillas correspondientes.

Se considera Independiente cuando realiza las actividades sin supervisión, dirección o ayuda personal activa, con las excepciones que se indican en cada una de las actividades de la vida diaria. Evalúa como es el estado actual de la persona mayor y no en la capacidad de hacer las actividades. Se considera que un paciente que se niega a realizar una función no hace esa función, aunque se le considere capaz. Deberá colocarse un asterisco junto a las actividades que le paciente se niegue a realizar.

Tras la evaluación de todas las actividades, se valoran globalmente de la siguiente forma:

El Índice de Katz ha sido adaptado a una escala tipo Likert de 3 puntos (0 = sin ayuda, 1 = con ayuda humana, 2 = completamente dependiente).

A cada ítem contestado como “dependiente” se le asigna un punto.

Una puntuación de 6 indica independencia.

Una puntuación de 4 indica deterioro moderado.

Una puntuación de 2 o menor indica deterioro funcional grave.

22. Se colocara con números arábigos la sumatoria de la puntuación alcanzada y con una x se seleccionara la casilla del tipo de dependencia que presenta el paciente.

<b>IV.- EVALUACION FUNCIONAL KATZ</b> <b>22</b>	<input type="text"/>	PUNTOS	6 INDEPENDIENTE 4 DETERIORO MODERADO 2 DETERIORO GRAVE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
---	----------------------	--------	--	--

## V. VALORACIÓN FUNCIONAL ACTIVIDADES INSTRUMENTADAS DE LA VIDA DIARIA (AIVD)

La Escala de Lawton –Brody <sup>(45)</sup> para la evaluación de la autonomía física y las actividades instrumentadas de la vida diaria, valora 8 ítems y les asignará un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente) en cada uno de los segmentos. La calificación final oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total).

Se realizarán las siguientes preguntas directas al paciente o al acompañante.

### Capacidad para usar el teléfono:

- ¿Utiliza el teléfono por iniciativa propia?
- ¿Es capaz de marcar bien algunos números familiares?
- ¿Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar?
- ¿No es capaz de usar el teléfono?

**Hacer compras:**

- ¿Realiza todas las compras necesarias independientemente?
- ¿Realiza independientemente pequeñas compras?
- ¿Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra?
- ¿Totalmente incapaz de comprar?

**Preparación de la comida:**

- ¿Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente?
- ¿Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes?
- ¿Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada?
- ¿Necesita que le preparen y sirvan las comidas?

**Cuidado de la casa:**

- ¿Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)?
- ¿Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas?
- ¿Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza - Necesita ayuda en todas las labores de la casa?
- ¿No participa en ninguna labor de la casa?

**Lavado de la ropa:**

- ¿Lava por sí solo toda su ropa?
- ¿Lava por sí solo pequeñas prendas?
- ¿Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro?

**Uso de medios de transporte:**

- ¿Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche?
- ¿Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte?
- ¿Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona?
- ¿Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros - No viaja?

**Responsabilidad respecto a su medicación:**

- ¿Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta?
- ¿Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente?
- ¿No es capaz de administrarse su medicación?

23. Se colocara con números arábigos la sumatoria de la puntuación alcanzada en cada uno de los segmentos y en base al número obtenido, con una x se seleccionara la casilla del tipo de dependencia que presenta el paciente.

<b>V.- EVALUACION DEPENDENCIA LAWTON BRODY</b>	<b>23</b>	<input type="text"/>	PUNTOS	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
				0-1 Total	<input type="checkbox"/> 0 Total
				2-3 Grave	<input type="checkbox"/> 1 Grave
				4-5 Moderada	<input type="checkbox"/> 2-3 Moderada
				6-7 Leve	<input type="checkbox"/> 4 Leve
8 Autónoma	<input type="checkbox"/> 5 Autónomo				

La dependencia se considera moderada cuando la puntuación se sitúa entre 4 y 7 y severa cuando la puntuación es inferior a 4.

**Mujeres**

Dependencia 0-1 Total 2-3 Grave 4-5 Moderada 6-7 Leve 8 Autónoma

**Hombres**

Dependencia 0 Total 1 Grave 2-3 Moderada 4 Leve 5 Autónomo

**VI. VALORACIÓN MENTAL**

En este apartado se harán las siguientes preguntas directas al paciente y se anotara una x en la casilla correspondiente a las preguntas contestadas.

- Dígame el día, fecha, mes, estación y año.
- Dígame el lugar, planta, ciudad, municipio y país.
- Repita estas 3 palabras, hasta que se las aprenda, peso, caballo, manzana
- Si tiene 30 pesos y me va dando de 3 en 3, ¿Cuántas le van quedando?
- Repita estos tres números: 5, 9,2 (hasta que los aprenda), Ahora hacia atrás.
- ¿Recuerda las tres palabras anteriores?
- Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto?, repetirlo con un reloj, (se contara con cartulinas graficas para mostrar al paciente).
- Repita esta frase: En un trigal había cinco perros.
- Una manzana y una pera son frutas ¿verdad?, ¿qué son el rojo y el verde?
- ¿Qué son un perro y un gato?
- Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa.
- Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS.
- Escriba una frase.
- Copie este dibujo, (se le pedirá copie el dibujo que se le expondrá en una cartulina gráfica y se le otorgara una hoja la cual será anexada a su cuestionario).

24. Se colocara con números arábigos la sumatoria de la puntuación alcanzada y con una x se seleccionara la casilla del tipo de función mental que presenta el paciente.

<b>VI. EVALUACION MENTAL</b>	<b>24</b>	<input type="text"/>	PUNTOS	0-3 Funcionamiento intelectual normal 4-7 Funcionamiento intelectual deficitario 8-10 Déficit intelectual severo	<table border="1"><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>			

Su punto de corte es en 5 o más errores.

0-3 errores: Funcionamiento intelectual normal

4-7 errores: Funcionamiento intelectual deficitario. Sospecha de deterioro

8-10 errores: Déficit intelectual severo

En los individuos con nivel de estudios primarios se permite un error más; si el nivel es superior un error menor.

## **VII. VALORACIÓN SOCIAL.**

Se evalúa según una escala de cuatro puntos que determinan los recursos sociales con los que cuenta el paciente por medio de preguntas específicas.

En este apartado se solicitará la información necesaria preguntando directamente al paciente y en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para que la información quede registrada correctamente, se marcara en la casilla correspondiente con una x,

1. ¿Cuál es su estado civil?

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1. Soltero  | 2. Casado |
|             | unión     |
| 3. Viudo    | libre     |
| 4. Seperado |           |

2. ¿Vive con su cónyuge?

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. Si | 2. No |
|-------|-------|

3. Durante el último año, ¿Con que frecuencia salió para visitar a la familia o

amigos en fines de semana o vacaciones, de compras o excursión?

- 1. Una vez a la semana o mas
- 2. Una a tres veces al mes
- 3. Menos de una vez al mes o solo en vacaciones
- 0. Nunca

NR

4. ¿Con cuántas personas tiene la suficiente confianza para visitarlos en su casa?

- 3. 5 o más
- 2. 3 o 4

5. ¿Cuántas veces habló (amigos , familiares u otros) por teléfono durante la última semana? (Si la persona no tiene teléfono la pregunta también es válida)

0.

- 3. Una vez al día o mas
- 2. 2 veces
- 1. 1 vez
- Ninguna
- NR

6. ¿Cuántas veces durante la semana pasada le visitó alguien que no vive con usted, fue de visita o realizó alguna actividad con otra persona?

- 3. 1 vez al día o más

7. ¿Hay alguna persona en la que tenga confianza?

- 1. Si
- 2. No

8. ¿Con que frecuencia se siente solo?

- 0. Bastante a menudo
- 1. Algunas veces

9. ¿Ve a sus familiares y amigos tan a menudo como quisiera o está algunas veces triste por lo poco que vienen a verle?

- 1. Tan a menudo

como deseo

- 2. No

NR





**Recursos sociales muy deteriorados:** las relaciones sociales no son satisfactorias, tiene poca familia y pocos amigos y sólo podría encontrar ayuda ocasionalmente.

**Sin red de recursos sociales:** las relaciones sociales no son satisfactorias, tiene muy poca familia o amigos y no hay nadie que estuviera dispuesto o que pudiera ayudarlo ni siquiera ocasionalmente

## **VIII. VALORACIÓN DE LOS SÍNDROMES GERIÁTRICOS**

En base a las escalas antes valoradas, a la anamnesis inicial y a preguntas concretas se obtendrá la información para marcar con una x la casilla perteneciente al tipo de síndrome geriátrico que el paciente presenta, en caso de ser necesario se solicitara información al acompañante para que la información quede registrada correctamente.

2. Confusión aguda / Demencia, ¿se presentaron de 4 a 7 errores, detectándose un funcionamiento intelectual deficitario en la evaluación mental? En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
3. Deprivación sensorial en la vista, preguntar o verificar en el paciente uso de lentes intra o extra oculares o disminución de la agudeza visual al realizar los test. En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
4. Deprivación sensorial en el oído, preguntar o verificar en el paciente uso de aparato auditivo o presencia de hipoacusia al realizar los test. En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
5. Infecciones, preguntar sobre presencia de infecciones actual y recientemente, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
6. Caídas, preguntar si el paciente ha sufrido caídas en los últimos 6 meses, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
7. Insomnio, al momento de transcribir los medicamentos que toma el paciente , revisar si usa somníferos, preguntar directamente al paciente o acompañante

si existen alteraciones en el sueño, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.

8. Inmovilidad, revisar si existe en el paciente un descenso de la movilidad normal hasta el extremo de afectar el normal desempeño de las actividades básicas de la vida diaria, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
9. Depresión y ansiedad, verificar si el paciente presenta Irritabilidad con aumento de discusiones, síntomas somáticos, por ejemplo, dolor, deterioro cognitivo, disminución de la iniciativa y capacidad de resolución de problemas, deterioro del cuidado personal, abuso de alcohol u otras sustancias, culpa excesiva, síntomas psicóticos (ideas delirantes, alucinaciones, obsesiones y compulsiones u otros síntomas neuróticos, trastornos del comportamiento, agitación o retardo psicomotor, ansiedad, preocupaciones excesivas, acentuación de rasgos anómalos de su personalidad, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
10. Incontinencia urinaria, ¿el paciente presenta una pérdida involuntaria de orina?, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
11. Incontinencia fecal, ¿el paciente presenta una pérdida involuntaria del control del esfínter anal?, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
12. Constipación, ¿El paciente presenta aumento del esfuerzo para evacuar y/o a una disminución real en la frecuencia de las evacuaciones o el desarrollo de deposiciones duras?, En caso de ser así, marcar con una x la casilla.
13. Malnutrición, revisar pérdida involuntaria de peso > 4% anual o > 5 kg semestral, índice de masa corporal < 22, en caso de ser así, marcar con una x la casilla.
14. Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalara si el paciente no cuenta con síndrome de fragilidad y, se señalara con una x.
15. Síndrome de fragilidad, se determina mediante la presencia de 3 ó más de los siguientes criterios<sup>(81)</sup> pérdida de peso no intencional, debilidad muscular, baja resistencia (cansancio), lentitud de la marcha y nivel bajo de actividad física, alteraciones en la cognición y estado de ánimo, deterioro de los

órganos de los sentidos, condiciones sociales pobres, enfermedades crónicas y discapacidad <sup>(82,83)</sup>.

Corresponde al sitio para recolección estadística en donde se señalara si el paciente cuenta con síndrome de fragilidad y, se señalara con una x.

**VIII. SÍNDROMES GERIÁTRICOS**

		SI	NO		SI	NO		
	<b>26</b>	CONFUSION AGUDA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>33</b>	ANSIEDAD, DEPRESIÓN	<input type="checkbox"/>	
<b>27</b>	DEPRIVACIÓN	VISUAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>34</b>	URINARIA	<input type="checkbox"/>	
<b>28</b>	SENSORIAL	AUDITIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>35</b>	FECAL	<input type="checkbox"/>	
	<b>29</b>	INFECCIONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>36</b>	CONSTIPACION	<input type="checkbox"/>	<b>38</b> <input type="text"/>
	<b>30</b>	CAIDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>37</b>	MALNUTRICION	<input type="checkbox"/>	
	<b>31</b>	INSOMNIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	<b>32</b>	INMOVILIZACION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
					<b>39</b>	SINDROME DE FRAGILIDAD	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

1. Se cronometrará el tiempo desde el inicio de la aplicación del cuestionario hasta su terminación apuntando con números arábigos el tiempo en minutos y segundos en la casilla correspondiente.

<b>40</b>	TIEMPO DE APLICACIÓN	
-----------	----------------------	--

## 6. Tabla de entrevista, respuestas y temas obtenidos

Temas de investigación		Respuesta Med. 1	Respuesta Med. 2	Respuesta Med.3	Respuesta Med. 4	Respuesta Med. 5	Temas encontrados
Edad	1.-¿ Conoce usted la guía de práctica clínica (GPC) sobre la valoración geriátrica integral?, de ser así, ¿considera que el contenido de la herramienta que aplicó se encuentra apegada a la misma?	Si, he visto algunas cosas así, algunas guías clínicas ahí en mi computadora de mi consultorio, la otra yo la he visto muy larga, está muy larga.	Si, si	No, pero si serviría para una valoración geriátrica	No, pero podría hacer una valoración con la herramienta	Claro que si, así es si se encuentra apegada	Desconocimiento de las guías de práctica clínica Falta de apego a las herramientas para trabajar Aparente buena disposición para realizarla
Genero							
Talla							
Peso							
IMC	2.-¿ Qué piensa en general sobre la herramienta que me hizo favor de utilizar, la usaría en su practica diaria?	Si me gusta por que es como rápida, concisa, este y se puede llenar rápidamente en una consulta del médico familiar, ya teniendo yo experiencia yo la podría aplicar más rápido porque ahorita si me tarde, si me gustaría usarla diariamente si.	mira que es buena, sería bueno integrarla ahí al expediente electrónico para ir valorando al paciente también, si la usaría en la práctica diaria	Es muy buena, pero tiene algunas cosas que no, porque hay algunos pacientes que no saben leer y escribir o que en su vida han agarrado un teléfono o que o tienen ciertas destrezas pero de siempre, a veces como que no, no valora, pero en general si si me gusta mucho como se aplico el test, si se me hizo practico para en ese momento valorar al paciente geriátrico, si lo usaría en mi práctica diaria.	Que estubo bien concentrada en los parámetros que usted esta evaluando, no la utilizaría en la práctica diaria por que eso lo puedo hacer, la evaluación la puedo saber con una plática, con el paciente desde que entra, no se me hace algo que fuera de rutina.	Si se puede utilizar siempre y cuando el paciente también coopere.	Rapidez en su aplicación Herramienta Consistente Aparente buena adaptabilidad Reproducible en el consultorio de MF Requerimiento de práctica para su mayor efectividad Aceptación por el uso de la misma Favorable su integración al expediente clínico electrónico Falta de validación a nuestro medio por ser muy general Practicidad en la valoración del paciente adulto mayor Requiere cooperación del paciente
Estado civil							
Tipo anamnesis							
Pluripatología							
Poli-farmacia	3.-¿ Se sintió cómodo con la aplicación de la herramienta dentro de su horario de consulta?	La verdad ahorita no porque como no la conocía estuve que estaba leyendo, entonces si me tardé mas, aja, pero yo, este, si se siente uno cómodo porque de ahí nos dan diagnósticos para darle seguimiento a ese paciente.	si	si	Fue muy sencilla y fue plática para el paciente también.	si	Buena adaptabilidad por su sencillez Podría mejorarse su aplicación con mayor conocimiento de la misma
Evaluación funcional							
Evaluación dependencia							
Evaluación mental							
Evaluación social	4.-¿ Le fue fácil aplicar el instrumento, coménteme por favor su experiencia aplicandola?	Si, es fácil, que la gente cuando le pregunta algo se queda primero así como que no sabe que responder, si les cuesta un poco de trabajo, esta pensando el paciente, entonces, se tarda uno un poquito mas, pero ya explicándole, teniendo paciencia al paciente lo contesta bien	Para mi si, para el paciente a veces hay que buscarle preguntando otra vez, p, volviendo a repetir las preguntas, bueno, aquí lo que yo vi en las preguntas es de que no se si sería factible otro tipo de población vaya por que en ocasiones los pacientes no saben de forma adecuada contestar o relacionar las preguntas vaya, otras preguntas mas sencillas que ellos las puedan contestar, en general, bueno, no todas, pero si algunas si son algo capciosas para el paciente	Mmm no muy fácil porque más que nada por el tiempo, porque el paciente tarda en decirnos, se le olvida, a veces viene solo, uno venia solo y otro con acompañante y era el que masomenos me contestaba las cosas, algunas preguntas no están muy enfocadas a la valoración geriátrica porque le digo unos son analfabetas, otros o nunca en su vida o hay señoras que en su vida son muy dependientes de sus esposos, ellos hacen todo, contestan teléfono o en general eso fue la única parte en la que me sentí masomenos como que no era valorable, y algunos no saben leer ni escribir, para las frases y eso, pero en general en general si me gusto mucho el test	Si, fue buena aprendí, aprendí como se llaman algunos test que hace uno con la vida diaria, este y, algunos diagnósticos que se nos fugan.	Si me fue practico por que los pacientes fueron muy cooperadores y si, si respondían conforme fui dándole consulta al interrogatorio también, fuimos como que jugando a las palabras y ahí mismo fuimos aplicando la encuesta, está muy bien, muy práctica.	Facilidad de aplicación Requerimiento de familiar para apoyo en la entrevista Necesidad de empatía con el paciente Tiempo de aplicación en Medicina familiar un limitante Falta de validación a nuestro medio Buena integración del paciente al interrogatorio Alta especificidad para diagnosticar
Síndromes geriátricos							
Síndrome de fragilidad							
Tiempo de aplicación							

## 7. Esquema de Percepción

