



# Universidad Autónoma de Querétaro

## PERFIL DEL ADULTO MAYOR QUE TIENE ENVEJECIMIENTO NO SALUDABLE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DEL IMSS, QUERÉTARO

1

### Tesis

Que como parte de los requisitos  
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN  
MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Médico General Manuel Trejo García.

Dirigido por:

MIMSP. Leticia Blanco Castillo



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales  
de Información



PERFIL DEL ADULTO MAYOR QUE TIENE  
ENVEJECIMIENTO NO SALUDABLE EN UNA UNIDAD  
DE PRIMER NIVEL DEL IMSS,QUERETARO.

**por**

Manuel Trejo Garcia

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](#).

**Clave RI:** MEESC-284238

Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Especialidad de Medicina Familiar

**PERFIL DEL ADULTO MAYOR QUE TIENE ENVEJECIMIENTO NO  
SALUDABLE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DEL IMSS, QUERÉTARO**

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la  
Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General Manuel Trejo García

**Dirigido por:**

MIMSP. Leticia Blanco Castillo

MIMSP. Leticia Blanco Castillo

Presidente

M. en E.M. Martha Leticia Martínez Martínez

Secretario

M. en E. Omar Rangel Villicaña

Vocal

M. en E. Ma. Azucena Bello Sánchez

Suplente

Med. Esp. Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

(Julio 2023)

México

## RESUMEN

**Título:** perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro. **Introducción:** La Organización Mundial de la Salud redefine el envejecimiento saludable como “El proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar en la edad avanzada”; esta definición se enfoca en la capacidad funcional, que permite a la persona satisfacer sus necesidades básicas, aprender, tomar decisiones, mantenerse activo, construir relaciones y contribuir a la sociedad. El incremento en la esperanza de vida, la reducción de la mortalidad y los avances en materia de salud impactan en una mayor longevidad que exige tomar una serie de medidas a fin de lograr un envejecimiento sano y de calidad. **Objetivo:** Identificar el perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro. **Material y Métodos:** Es un estudio transversal descriptivo, observacional, en adultos mayores de 60 años. El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para población infinita con un nivel de confianza al 95% (margen de error al 5%) y con una potencia o poder del estudio al 80%,  $n=362$ . **Criterio de inclusión:** Se seleccionaron pacientes adultos con edad igual o mayor de 60 años atendidos en la UMF 9 IMSS Querétaro, de ambos sexos, que aceptaron participar en el estudio previa firma del consentimiento bajo información. **Criterio de exclusión:** Se excluyeron pacientes adultos mayores que no sepan leer ni escribir porque esto no permitirá que puedan realizar algunas actividades (por ejemplo, evaluación de deterioro cognitivo). Se eliminaron pacientes que no terminen de contestar la encuesta o la contestaron de manera ilegible. La información recolectada de la cédula de recolección de datos del paciente se organizó en una base de datos en el programa informático SPSS, que facilitó el análisis estadístico de tipo descriptivo acorde a las variables cualitativas utilizando frecuencias y porcentajes. Y en cuanto a las variables cuantitativas se empleó la media, desviación estándar. **Resultados:** Se encontró la mayoría de los encuestados pertenecen al sexo femenino 72.9%, la mayoría pertenecen al rango de edad entre los 60 y 69 años 55.5%, un 47.2% son casados, 50.6% son amas de casa, un 38.4% sabían leer y escribir, un 89% son casados, 48.1% tienen percepción de apoyo social bajo, 37% presenta depresión establecida, 34.3% presenta dependencia grave en cuanto a actividades instrumentales y en actividades básicas un 34.8% son independientes, 48.6% tienen un riesgo elevado de desnutrición y 31.2% presentan un déficit cognitivo leve.

**Palabras clave:** Envejecimiento, saludable, no saludable, perfil.

## SUMMARY

**Title:** profile of the elderly that has unhealthy aging in a first level unit of the IMSS, Querétaro. **Introduction:** The World Health Organization redefines healthy aging as "The process of development and maintenance of functional capacity that allows well-being in old age"; This definition focuses on functional capacity, which enables a person to meet their basic needs, learn, make decisions, stay active, build relationships, and contribute to society. The increase in life expectancy, the reduction in mortality and the advances in health have an impact on greater longevity that requires taking a series of measures in order to achieve healthy and quality aging. **Objective:** To identify the profile of the older adult who has unhealthy aging in a first level unit of the IMSS, Querétaro. **Material and Methods:** It is a descriptive, observational, cross-sectional study in adults over 60 years of age. The sample size was calculated using the formula for an infinite population with a 95% confidence level (5% margin of error) and with a power or power of the study at 80%, n=362. **Inclusion criteria:** Adult patients aged 60 years or older treated at UMF 9 IMSS Querétaro, of both sexes, who agreed to participate in the study after signing informed consent were selected. **Exclusion criteria:** Elderly patients who cannot read or write were excluded because this will not allow them to carry out some activities (for example, evaluation of cognitive impairment). Patients who did not finish answering the survey or answered it illegibly were eliminated. The information collected from the patient's data collection card was organized in a database in the SPSS computer program, which facilitated the descriptive statistical analysis according to the qualitative variables using frequencies and percentages. And as for the quantitative variables, the average, standard deviation was used. **Results:** It was found that the majority of the respondents belong to the female sex 72.9%, the majority belong to the age range between 60 and 69 years 55.5%, 47.2% are married, 50.6% are housewives, 38.4% knew how to read and writing, 89% are married, 48.1% have a perception of low social support, 37% have established depression, 34.3% have severe dependence in terms of instrumental activities and in basic activities, 34.8% are independent, 48.6% have a high risk malnutrition and 31.2 have a mild cognitive deficit.

**Keywords:** Aging, healthy, unhealthy, profile.

## DEDICATORIAS

A mis padres Carmen Garcia Sumuano y Manuel Trejo Rivera que a pesar del tiempo y la distancia siempre me han acompañado en cada paso que doy , que me dan sus palabras de aliento en los momentos mas dificiles y un abrazo calido en los momentos mas frios de la vida .

A mi Abuela Maria Sarah Sumuano Ramirez , que a pesar de no estar en estos momentos se que desde el cielo me regalara una sonrisa y todas las bendiciones que siempre me deseo, gracias por cuidarme en todo momento te dedico este proceso y todos mis esfuerzos .

A mis amigos de la especialidad Dr. Alvaro Ramirez Torres , Dra. Eliza Fuentes que siempre estuvieron dando apoyo y ánimos, por que en la vida no es necesario tener tantos amigos, tan solo los indicados.

A Patty que fue un apoyo incondicional en todo momento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios por haberme permitido estar en esta especialidad y terminarla, a pesar de todos los obstáculos, gracias señor por todas las bendiciones al encontrarme personas maravillosas, por guiarme por el buen camino.

Agradezco a mi Jefa de enseñanza Dra. Leticia Blanco Castillo por todo el apoyo brindado , sobre todo por su gran valor humano y empatia , por guiarme en este proceso tan importante , por compartir sus conocimientos sin su apoyo esto no habría sido posible.

A mis profesores titulares de especialidad Dr. Omar Rangel Villicaña ,Dra. Roxana Cervantez Becerra, Dr Luis Abraham Montes de Oca Reséndiz, Dra. Ericka Esther Cadena Moreno, quienes en todo momento sumaron con su catedra en mi desarrollo profesional.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	iii
SUMMARY .....	iv
DEDICATORIAS .....	v
AGRADECIMIENTOS .....	vi
ABREVIATURAS Y SIGLAS .....	x
INTRODUCCIÓN .....	- 1 -
II. ANTECEDENTES .....	- 4 -
III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	- 6 -
III. 1 Epidemiología .....	- 6 -
III. 2 Envejecimiento .....	- 11 -
III. 3 Depresión .....	- 14 -
III. 4 Dependencia funcional .....	- 18 -
III. 5 Malnutricion en el Adulto Mayor .....	- 20 -
III. 6 Apoyo social .....	- 21 -
III. 7 Deterioro cognitivo en el adulto mayor .....	- 23 -
IV. HIPÓTESIS.....	- 27 -
V.OBJETIVO .....	- 28 -
V.1 Objetivo general.....	- 28 -
V.2 Objetivos específicos .....	- 28 -
VI. MATERIAL Y MÉTODOS.....	- 29 -
VI.1 Tipo de investigación.....	- 29 -
VI.3 Muestra y tipo de muestreo.....	- 29 -
<b>VI.3.2 Variables estudiadas</b> .....	- 30 -
VI.4 Técnicas e instrumentos .....	- 30 -
VI.5 Procedimientos .....	- 34 -
<b>VI.5.1 Análisis estadístico</b> .....	- 35 -
<b>VI.5.2 Consideraciones éticas</b> .....	- 35 -
VII. RESULTADOS.....	- 37 -
VIII. DISCUSIÓN.....	- 48 -
IX. CONCLUSIÓN .....	- 52 -
X. PROPUESTAS.....	- 53 -
XI. BIBLIOGRAFÍA .....	- 54 -
XII. ANEXOS .....	- 59 -

XII.1 Consentimiento informado .....	- 59 -
XII.2 Cédula de recolección de datos .....	- 60 -
XII.3 MINI MENTAL cognoscitivo .....	- 62 -
XII.4 Escala Lawton & Brody (Actividades instrumentales de la vida diaria) .....	- 63 -
XII.5.- Escala de Barthel (Actividades básicas de la vida diaria) .....	- 64 -
XII.6. Escala de depresión geriátrica -Test Yesavage .....	- 65 -
XII.7. Escala nutricional del adulto mayor con DNA de Payette .....	- 66 -
XII.8. Cuestionario de Duke UNC .....	- 67 -

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Transición demográfica en México_____	16
Figura 2 Esperanza de vida por género_____	17
Figura 3 Inversión de la piramide poblacional_____	17
Figura 4 Discapacidad en adultos mayors_____	18

## ABREVIATURAS Y SIGLAS

OMS.....	Organización Mundial de la Salud
CONAPO.....	Consejo Nacional de la Población
AGE.....	Glicación no enzimática
MMSE.....	Mini Examen del Estado Mental
APOE.....	Gen de la Apolipoproteína E
IDE.....	Enzima degradadora de Insulina
RAGE.....	Receptores de Glicación no Enzimática
HAS .....	Hipertensión arterial sistémica
DM2 .....	Diabetes Mellitus tipo 2

## INTRODUCCIÓN

Adulto mayor es el término utilizado para personas mayores de 60 años, que comienzan a experimentar un proceso de envejecimiento, por el que todo ser vivo pasará, que no puede detenerse ni revertirse e implica la declinación funcional de todos los sistemas del cuerpo, es lo opuesto al crecimiento y desarrollo que se lleva a cabo en los primeros años de vida. (Arvizu et al., 2007)

En México la geriatría no tuvo importancia hasta los años setentas del siglo pasado, década en la que se empezaron a notar los cambios demográficos relacionados con el incremento de la esperanza de vida y la disminución de las tasas de mortalidad infantil. La historia de la geriatría en México no tiene una larga historia, pero sí un futuro en el que se debe poner atención. (Ávila et al., 2010)

Actualmente la geriatría, conocida como el cuidado de las personas de edad, es una especialidad médica que se encarga de tratar la atención de salud en aspectos clínicos, preventivos, curativos, terapéuticos y de rehabilitación de los adultos mayores. Su objetivo principal es el mantenimiento y la recuperación funcional del individuo para lograr el máximo nivel de autonomía, que permita al paciente una vida autosuficiente dentro del entorno familiar y social. (Ávila et al., 2010)

La secretaria de salud ha comenzado para tener en cuenta este tema para lo cual creo un Programa de Atención al Adulto Mayor que desde el año 2000 trabaja como un Plan Nacional de Salud. (Ávila et al., 2010)

En el 2002 se crea en el Estado de México el Consejo Estatal para la Atención del Adulto Mayor en el que se coordinan las acciones encaminadas a la atención integral de los adultos mayores. (Ávila et al., 2010)

Con respecto a la situación delicada que nuestro país tiene entre el proceso de envejecimiento demográfico y el crecimiento económico es de vital importancia

comenzar a promover la salud para como fin último lograr una vejez con la mínima carga de dependencia posible. (Ávila et al., 2010)

Para lo cual debemos crear intervenciones sin límites en las edades de los pacientes, crear programas nacionales que tengan como fin último un envejecimiento óptimo y que promuevan estilos de vida saludable que más adelante serán la clave en la aparición de enfermedades en la población. (Ávila et al., 2010)

Es importante entender que las acciones preventivas que se realicen en el presente entre las poblaciones que en un futuro pertenecerán al grupo de Adultos Mayores deben ser consideradas como una inversión de salud, que a la larga traerá beneficios no solo de salud sino económicos en relación con la manutención de los hospitales de primero, segundo y tercer nivel. El objetivo debe ser frenar la aparición de discapacidad y en el caso de padecerla, disminuir su progresión para retrasar la hospitalización. (Ávila et al., 2010)

De acuerdo con datos de la Secretaría de Salud de México, entre el 80 y 90% de las personas adultas mayores padecen algún tipo de enfermedad, aclarando además que en ocasiones los pacientes toman las enfermedades crónicas como un proceso patológico normal ya que han vivido con él durante largos periodos. (Ávila et al., 2010)

Es importante señalar que cualquier discapacidad con lleva repercusiones en la actividad laboral, social y monetaria del paciente, por lo que resulta sumamente importante tratar la enfermedad como la conjunción de todos los ámbitos relacionados al individuo buscando funcionalidad. (Ávila et al., 2010)

Los padecimientos presentados en la tercera edad suelen englobarse en síndromes. Nos referimos a Síndromes Geriátricos cuando hablamos de un conjunto de síntomas y signos de una o varias enfermedades que al relacionarse con la edad producen un aumento en la morbilidad, deterioro de la autonomía y funcionalidad, en casos más graves llegan a producir incluso la muerte. (Villagordoa et al., 2007)

El precio que la sociedad paga por el logro del incremento de la longevidad sin mejorar la calidad de vida (García-García et al., 2008) es el aumento en el número de personas que sobreviven a edades avanzadas con un alto grado de enfermedades crónicas como cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades de las vías respiratorias (Herrera y García, 2008), vulnerabilidad fisiológica y demencia (Medina-Chávez, 2015), dando inicio al envejecimiento patológico el cual constituye un reto particular, pues compromete la funcionalidad al producir cambios en la composición corporal, genera discapacidad, eventualmente conduce a la dependencia lo que hace que su manejo sea más complejo y representa además un incremento significativo en el costo de la atención a la salud (González et., 2011). Dicho proceso se acompaña de fragilidad y puede cursarse independiente, paralelo o combinar sus efectos lo que tiene implicaciones en la patogenia, curso y pronóstico (Romero, 2011).

Por lo que evaluar el perfil del envejecimiento no saludable en el adulto mayor permitirá conocer los factores que influyen en él.

## II. ANTECEDENTES

Un alto nivel educativo actúa como un factor de protección contra el deterioro cognitivo. Los estudios sugieren que los déficits en varios dominios de la cognición (atención, memoria, el lenguaje y el rendimiento visoespacial) reducen directamente la capacidad de un individuo para realizar tareas cotidianas; agregando una enfermedad crónica tenían una fuerte asociación con discapacidad en esta población (Pereira et al., 2015)

En un estudio relacionado con la actividad física, la reducción de la discapacidad para la movilidad con duración de 24 meses, favoreció la función física cuando el tiempo de la actividad fue mayor a 48 minutos (Mahesh et al., 2016)

Metaanálisis de estudios prospectivos han mostrado que la actividad física, sobre todo la de intensidad moderada, se asocia a un riesgo bajo de declinar en la función cognitiva. La relación entre la actividad física y la incidencia de demencia sigue siendo equívoca y controvertida. Los estudios que analizan el impacto del consumo tabaco en la función cognitiva sugieren la asociación entre esas situaciones. (Morley et al., 2015)

Un estudio realizado en México con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en 2018 determinó la prevalencia de depresión en las 5275 personas de un rango de edad de 60 a 103 años de edad<sup>24</sup>. Dentro de los principales resultados se encontró que existe una prevalencia de depresión en personas mayores de 70% (1734 hombres mayores y 2186 mujeres) (Dorantes et al., 2007)

Algunos estudios han investigado la relación entre la ingesta de alcohol y el riesgo de deterioro cognitivo. Algunos datos apoyan una relación es decir, un riesgo ligero de los consumidores leves versus los grandes consumidores. Otros no confirman la acción preventiva. La concentración, el tipo y la frecuencia de la

ingesta varían entre los estudios, lo que dificulta la obtención de conclusiones (Morley et al., 2015)

En las investigaciones de Alsubaie et al. (2019) se sostiene que el apoyo social actúa de manera positiva frente a situaciones estresantes de la vida y que promueve la salud mental. Cumple un rol esencial en la calidad de vida, ya que colabora con la sensación de sentirse apreciado y conectado al entorno. Tiene un alto impacto en personas con depresión y se puede concluir que tanto su presencia como su ausencia son determinantes en cuestiones de salud mental. Queda entonces claro que el apoyo social juega un papel protector contra la depresión en la población general (Milgrom et al., 2019).

### III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### III. 1 Epidemiología

La población mundial está envejeciendo progresivamente. La proporción de personas de más de 65 años se espera que aumente a 10% en 2025, lo que representa 800 millones de personas en el mundo. (Fielding et al., 2017)

Después de un análisis demográfico hecho por la Organización de las Naciones Unidas en el año 2001, se detecta que la población mundial que cuenta con 85 años o más es el grupo de población con mayor crecimiento en la actualidad, incrementando a un ritmo de 3 a 5% por año. (Fielding et al., 2017)

Mientras que la población comprendida entre los 65 años crece a una tasa del 2% por año aproximadamente, al mismo tiempo es necesario señalar que la población general está aumentando a un ritmo anual de 1.3%. (Menendez et al., 2015)

En México, según las proyecciones de población realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), la población total del país pasará de casi 104 millones en el año 2005 a 122 millones en el año 2050, la edad mediana que en el año 2010 se encontraba en 26 años aumentará considerablemente a 46 años en 2050. Los adultos mayores serán el grupo poblacional con crecimiento demográfico más importante, ya que su monto se multiplicará aproximadamente cuatro veces, pasando de representar al 7.6% de la población en el año 2005 al 27.7% en el 2050. (Menendez et al., 2015)

Siguiendo en las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO) en 2004 existían alrededor de 7.9 millones de adultos de más de 60 años y representaban el 7.5% de la población total. Para 2010, 9.9 millones (8.9%), 15 millones (12.5%) en 2020, 22 millones (17.5%) en 2030 y para el 2050 se habrán alcanzado 36.5 millones lo que representara el 28% de la población total del país. (Arvizu et al., 2017)

En el caso del Estado de México se trata del estado de la república más poblado, cuenta con una población de 15 175 862 personas de las cuales el 7.6% son adultos mayores, es decir 1 millón 168 mil 726 personas. Y en el caso particular del municipio de Cuautitlán Izcalli, su población asciende a 511 675 personas, el 7.9% corresponde a personas adultas mayores. (Menendez et al., 2015)

Las diferencias entre el género femenino y masculino son más amplias entre los grupos de población de adultos mayores, por ejemplo, en el país la relación hombres/mujeres en el grupo de 60 a 64 años es de 90 hombres por cada 100 mujeres; en el grupo de 75 a 79 años es de 80 hombres por cada 100 mujeres. Las diferencias se aprecian en los totales de la población de 60 años o más: de los 9.1 millones de adultos mayores que tenía el país en 2009, 4.2 millones eran hombres y 4.9 millones mujeres. (Kehusmaa et al ., 2010)

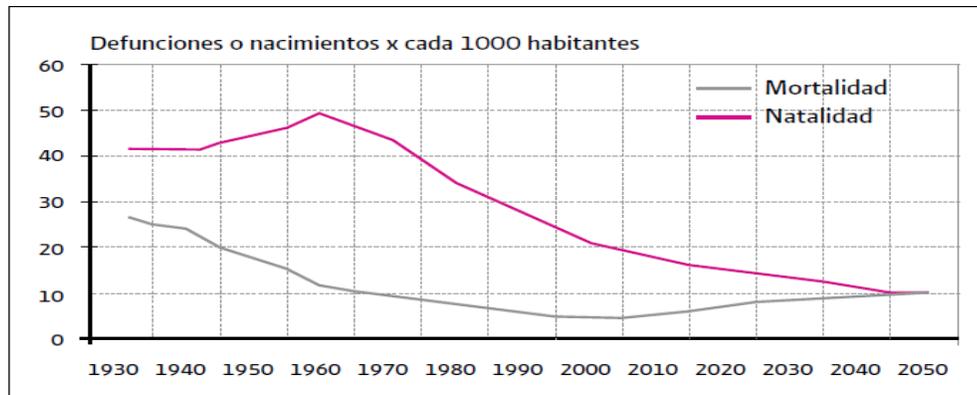
La preocupación de los gobiernos en cuanto a las acciones a tomar para evitar pérdidas catastróficas se comienza a notar al realizar la Primera Asamblea Mundial sobre el envejecimiento, convocada por la Organización de las Naciones Unidas y llevada a cabo en 1982 en Viena, Austria. (Kehusmaa et al ., 2010)

El Plan de Acción Internacional de Viena sobre el envejecimiento fue el primer documento en el que se crearon planes gubernamentales para fomentar la salud, y derechos humanos de los adultos mayores. (Kehusmaa et al ., 2010)

El proceso de envejecimiento es una situación fisiológica en la cual los tejidos van disminuyendo su capacidad de regeneración, con la consecuente disminución de las actividades fisiológicas del mismo (Kehusmaa et al ., 2010)

La población en América Latina y el Caribe pasarán de 42 millones en el año 2000 a 100 millones en el 2025, ahora en México se calcula que el grupo de adultos mayores representa el 13% de la población, pero ascenderá a 16% en el año 2025. Las estimaciones por parte de la CONAPO refieren que la tasa de natalidad está disminuyendo mientras que la de mortalidad, se mantendrá con ligero crecimiento. (Soberanes et al., 2019)

Figura 1. Transición demográfica en México

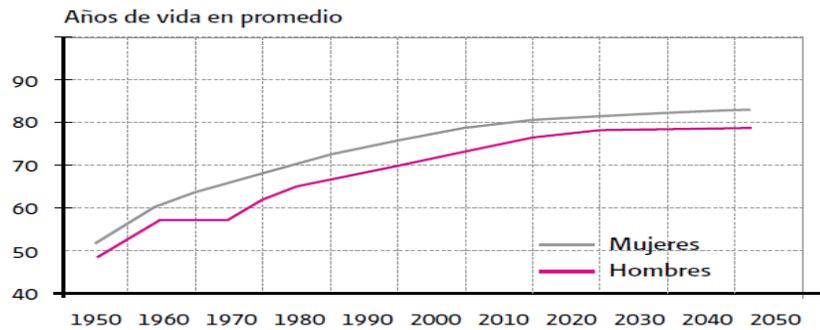


Fuente: (CONAPO, 2015).

La acelerada transición demográfica en el país ha hecho que se incremente la población adulta mayor, pero los servicios de asistencia médica gubernamental están siendo saturados por lo que no se abastecen los medicamentos para las patologías crónico degenerativas en las unidades de atención médica, aun así, se espera que la demanda de insumos aumente debido a la mayor esperanza de vida. (Soberanes et al., 2019., CONAPO., 2015)

La CONAPO refiere que la esperanza de vida de los mexicanos se duplicó durante la segunda mitad del siglo XX, al pasar de 36 años en el año de 1950 hasta los 74 años en el año 2000, actualmente la última evaluación de las estimaciones poblacionales muestra que en el 2015 las mujeres tenían 77.9 años de esperanza de vida y para hombres de 73.0 años, notándose cómo la mujer vive más que los hombres (Figura 2). (CONAPO., 2015)

Figura 1. Esperanza de vida por género



Fuente: (CONAPO, 2015).

La pirámide poblacional se mantenía con mayor población joven, pero actualmente se está invirtiendo esta tendencia secundaria a la menor tasa de fecundidad, pero con mayor esperanza de vida, debido a los nuevos tratamientos que permiten controlar las enfermedades crónico-degenerativas, además de los avances tecnológicos, que permiten tener información fidedigna de lo que le está pasando al cuerpo humano (Figura 3). (CONAPO., 2015)

Figura 2. Inversión de la pirámide poblacional

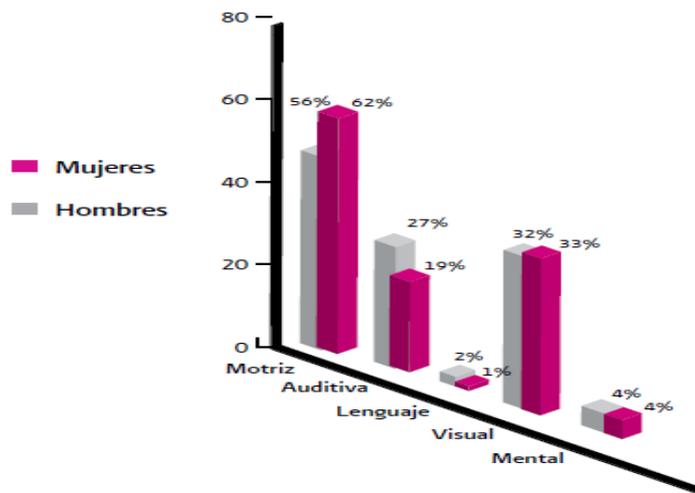


Fuente: (CONAPO,2015)

Los adultos mayores necesitan mayor apoyo conforme se van presentando enfermedades crónico-degenerativas, lo que les condiciona tener mayor cuidado con la alimentación, con las actividades físicas y de las actividades de la vida diaria, además se va incrementado la afluencia en atención médica por las enfermedades. (CONAPO., 2015)

La familia o el cuidador tienen que apoyar de manera emocional, económica y de tiempo, al adulto mayor durante su vejez, ya que conforme avanza el envejecimiento la resistencia y fuerza van disminuyendo. Las enfermedades crónico-degenerativas generan discapacidad, pero se van complicando o agregándose otras patologías (Figura 4). (CONAPO., 2015)

Figura 3. Discapacidad En los adultos mayores



Fuente: (CONAPO, 2015).

Se han creado programas y campañas por parte de instituciones gubernamentales como no gubernamentales para promover el autocuidado, para favorecer el envejecimiento saludable, en el que se deben cambiar o mejorar los hábitos de salud física, emocional, espiritual y mental. (CONAPO., 2015)

Actualmente la población joven está padeciendo enfermedades que antes eran más comunes en los adultos mayores, como las enfermedades metabólicas e hipertensivas, lo que genera que el sector salud, demanda de mayores recursos para solventar los tratamientos. (CONAPO., 2015)

### III. 2 Envejecimiento

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Ahora bien, esos cambios no son lineales ni uniformes, y su vinculación con la edad de una persona en años es más bien relativa. La diversidad que se aprecia en la vejez no es una cuestión de azar. Más allá de los cambios biológicos, el envejecimiento suele estar asociado a otras transiciones vitales, como la jubilación, el traslado a viviendas más apropiadas y el fallecimiento de amigos y parejas. (López et al., 2010)

El envejecimiento se considera un proceso patológico y fisiológico normal dentro del cual puede coexistir con comorbilidades agregadas sin limitaciones para la función, dependencia, aislamiento de la sociedad u depresión., ser un adulto mayor no significa estar limitado o dependiente. (Córdova et al., 2010)

La sobrevida, influye directamente en las tasas de mortalidad, pero gracias a los avances tecnológicos y de medicamentos, se ha incrementado la esperanza de vida, principalmente en países de primer mundo. (Córdova et al., 2010)

En la demografía se utiliza la edad cronológica para determinar quién es parte de la población envejecida y quien no; el criterio utilizado hasta el momento es cumplir 60 o 65 años. La Organización Mundial de la Salud aplica el término a partir de los 65 años en países desarrollados y 60 en países en desarrollo, por lo que en México debe tomarse en cuenta a toda persona mayor de 60 años. (Brown et al., 2021)

Durante el envejecimiento se observarán cambios importantes a nivel multisistémico, siendo evidente la disminución de los sentidos como el gusto, olfato, tacto, visión, audición, menor capacidad de tolerancia ante cambios

metabólicos, térmicos y hemodinámicos, así como un aumento importante en la aparición de enfermedades crónico-degenerativas. A nivel histológico hay cambios en la estructura de la piel y otros órganos, con acumulación de componentes proteicos y lipídicos. Las capacidades mentales disminuyen, al igual que la capacidad de reproducción que en ocasiones desaparece por completo. (Saldana., et al., 2016., González., et al., 2011)

Conforme una población envejece se vuelve mayor la aparición de enfermedades crónicas e incapacitantes, las cuales, al no llevar un abordaje clínico adecuado, generan complicaciones y secuelas que afectarán directamente la funcionalidad e independencia de un paciente. También se han encontrado estudios que relacionan directamente la aparición de ciertas enfermedades con el nivel socioeconómico y la actividad que el paciente realice. (González et al., 2011)

Se ha identificado que, a mayor edad, se incrementan las comorbilidades, por lo que las enfermedades crónico-degenerativas en los adultos mayores generan sobrecarga en los cuidadores. (Rodriguez et al., 2014)

Los adultos mayores requieren de mayor atención y cuidado, que el resto de la población, lo que ocasiona disminución en el trato, siendo necesario el apoyo de familiares, amigos y personal médico. (Cardona et al., 2016)

El envejecimiento saludable se caracteriza por una baja probabilidad de padecer enfermedades o invalidez, alta capacidad de funcionamiento físico y cognitivo, así como un alto compromiso con la vida, tanto en términos de relaciones interpersonales como de participación en actividades productivas. (Rowe et al., 1987)

Según la OMS, el Envejecimiento saludable es el proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez; es el “proceso de hacerse mayor sin envejecer mediante el desarrollo continuo de actividades físicas, sociales y espirituales a lo largo de toda la vida” donde algunas de las variables relacionadas con este tipo de envejecimiento son los hábitos alimenticios adecuados, ejercicio físico, una vida activa, interacciones y apoyo

social, trabajo productivo y el mantenimiento de funciones cognitivas mentales. Por lo tanto, el mantenerse activo a través de la vida favorece el envejecimiento saludable. (OMS., 2001)

Dentro de los factores que intervienen para lograr un envejecimiento saludable se encuentran, una adecuada capacidad cognitiva, la independencia del individuo para realizar actividades de la vida diaria, contar con un buen estado nutricional, con adecuado control de enfermedades y ausencia de depresión. Estos factores pueden determinar si la persona a pesar de las comorbilidades asociadas tiene un envejecimiento saludable. (Córdova et al., 2010)

Mientras tanto el envejecimiento no saludable implica atravesar el proceso de envejecimiento de una manera perjudicial o desequilibrada. Por lo tanto, hay sucesos significativamente dañinos con respecto a la salud fisiológica y metabólica, la capacidad física, la función cognitiva, el bienestar social y / o el bienestar psicológico de un adulto. El envejecimiento no saludable es un término difícil de englobar ya que cuenta con diferentes factores que influyen para su evaluación, ya que interviene factores intrínsecos y extrínsecos del envejecimiento. Los factores intrínsecos como son el déficit cognitivo, riesgo de depresión, enfermedades crónicas, riesgo de desnutrición son factores que influyen en los hábitos individuales, engloban las diferentes tradiciones de una cultura o región determinada, se ven reflejadas en el resultado en la edad adulta y tiene repercusión en la edad en la senectud. (González et al., 2011; Saldana et al., 2016)

Los factores extrínsecos. la percepción de apoyo social principalmente de la familia, la incapacidad o limitación física para las actividades de la vida diaria, que dan una falta de autonomía física, tienen una repercusión en el adulto mayor, y están estrechamente relacionadas con los factores intrínsecos. (Saldana., et al., 2016., González., et al., 2011).

### III. 3 Depresión

La depresión es un padecimiento que está afectando a todos los grupos de edad, pero se ha identificado una predisposición superior en los adultos mayores, se afectan las esferas biológicas, funcionales, psíquico-mentales y sociales, lo que ocasiona aislamiento. (Dorantes et al., 2007)

Los pacientes se caracterizan por presentar un estado de ánimo melancólico, por un periodo de tiempo superior a dos semanas, asociado con síntomas anímicos como son la tristeza, irritabilidad y anhedonia, manifiestan síntomas somáticos como son la disminución de peso, insomnio o hipersomnias, fatiga y alteraciones sexuales, los síntomas del pensamiento son la visión negativista, ideas de inutilidad y culpa, otros síntomas conductuales son la disminución en la concentración, en la atención, memoria, actividad psicomotriz y descuido del aseo. (Dorantes et al., 2007)

Los factores relacionados con la depresión son las alteraciones anatómico-funcionales cerebrales, estas pueden ser desencadenadas por factores como:

- Heredofamiliares y genéticos.
- Enfermedades psiquiátricas (demencia o reacción del duelo).
- Enfermedades somáticas (enfermedad de Parkinson, enfermedad cerebrovascular, cáncer, hipo o hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica,
- Enfermedades metabólicas (diabetes mellitus y dislipidemia)
- Pobre red familiar y aislamiento social.
- Polifarmacia (Ingesta de múltiples antihipertensivos, esteroides, parkinsonianos, hormonas, quimioterapia o sedantes).
- Factores psicosociales (jubilación y soledad). (Dorantes et al., 2007)

Para diagnosticar a los adultos mayores con la presencia de depresión se deben utilizar instrumentos que permitan la valoración adecuada, como son las escalas de depresión geriátrica de Yesavage y de Hamilton. (Dorantes et al., 2007)

En 1986, se creó un cuestionario corto Yasavage GDS15, que consiste de 15 preguntas. De los 15 puntos, 10 indican la presencia de depresión cuando se contestan afirmativamente, mientras que el resto (preguntas número 1, 5, 7, 11 y 13) indican depresión cuando se respondían negativamente. El puntaje de 0-4 se considera normal, según la edad, educación y quejas; 5-8 indica depresión leve; 9-11 indica depresión moderada; y 12-15 indica depresión severa. El cuestionario corto resulta más sencillo de usar para los pacientes con afecciones físicas y pacientes con demencia leve a moderada que pueden concentrarse por lapsos breves o se fatigan con facilidad. Se puede completar en 5 a 7 minutos. (Dorantes et al., 2007)

El Yasavage GDS15 puede usarse con adultos mayores con buena salud, con enfermedad médica, y aquellos con deterioro cognitivo de leve a moderado. Se ha usado extensamente en entornos comunitarios, de atención de agudos y de cuidados de largo plazo. (Dorantes et al., 2007)

La sensibilidad del Yasavage GDS15 fue del 92% y la especificidad fue del 89% cuando la evaluación se realizó con criterios diagnósticos. La validez y confiabilidad de la herramienta han sido respaldadas tanto con la consulta como la investigación clínica. En un estudio de validación que comparaba los cuestionarios corto y largo de GDS para la autocalificación de los síntomas de la depresión, ambos cumplieron su objetivo para diferenciar entre adultos deprimidos y no deprimidos con una correlación alta ( $r = 0.84$ ,  $p < 0.001$ ). (Dorantes et al., 2007)

Las complicaciones de la depresión es el aislamiento que conlleva deterioro funcional, riesgo de suicidio y alta mortalidad por la menor atención a sus comorbilidades, se pierden las ganas de vivir. (Dorantes et al., 2007)

Un estudio realizado en México con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en 2018 determinó la prevalencia de depresión en las 5275 personas de un rango de edad de 60 a 103 años de edad<sup>24</sup>. Dentro de los principales resultados se encontró que existe una prevalencia de depresión en personas mayores de 70% (1734 hombres mayores y 2186 mujeres) (Dorantes et al., 2007)

Se estima que en el 2014 la población mundial está envejeciendo, teniendo una relación de 85 hombres por cada 100 mujeres con edad superior a los 60 años, de esta población el 40% vive solo o en compañía de su pareja también adulta mayor, pero se van incrementando las alteraciones funcionales y demandas de cuidado. (Hadid et al., 2008)

En el reporte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se reportó en el 2016 la existencia de 12.43 millones de personas mayores de 60 años, lo que equivale al 10% de la población mexicana, es la tercera causa de morbilidad dentro de los trastornos mentales en pacientes adultos mayores de 60 años egresados de instituciones públicas, se tiene mayor predilección por las mujeres al afectar al 16.8 % a comparación de los hombres que es de 7.5%. (Gutierrez et al., 2010)

El Consejo Nacional de Población estima que para el 2025 habrá 18.08 millones de ancianos y en el 2050 serán 35.96 millones, con una relación de 1 por cada 4 habitantes será adulto mayor de 60 años. (Gutierrez et al., 2010)

El envejecimiento se relaciona con múltiples enfermedades metabólicas, degenerativas, neurológicas y psiquiátricas como es la depresión, este último padecimiento afecta al 20% de la población mundial, lo que amerita la implementación de tratamiento farmacológico y psiquiátrico. (Gutierrez et al., 2010)

La depresión se caracteriza por la alteración patológica del estado de ánimo con predominio de síntomas afectivos, como son:

- Sentimientos de dolor profundo
- Culpa
- Soledad
- Tristeza
- Decaimiento
- Irritabilidad
- Desesperanza
- Impotencia
- Se presenta deterioro cognitivo como es:
  - Disminución de la atención
  - Disminución de la concentración
  - Pérdida de memoria
  - Pensamientos de muerte
  - Ideación suicida
- Se tienen síntomas volitivos como son:
  - Apatía
  - Anhedonia
  - Retardo psicomotor
  - Descuido

Los síntomas somáticos se caracterizan por tener:

- Cefalea
- Fatiga
- Dolores
- Insomnio. (Gutierrez et al., 2010)

Se identificó que los factores de riesgo que presentan los adultos mayores para presentar depresión son:

- Conducta suicida previa

- Antecedente de adicciones
- Trastornos y rasgos de personalidad
- Eventos vitales estresantes
- Déficit funcional

Los factores protectores que presentan los adultos mayores para evitar la depresión son:

- Hábitos de vida saludables
- Contacto con la familia y amigos
- No consumo de alcohol
- Mantenerse activo
- Orientación al futuro y espiritualidad. (Hinkka et al., 2007)

### **III. 4 Dependencia funcional**

Las enfermedades crónico degenerativas afectan de forma sistémica a los adultos mayores, mientras los padecimientos musculo esqueléticos, son localizados, como los pacientes que tienen lesión en columna vertebral, en el cual, las lesiones se manifiestan principalmente con dolor, irradiándose hacia la zona de inervación. (Arvizu et al., 2007)

Además de las comorbilidades que presentan los adultos mayores hay otras que condicionan el mayor deterioro e incapacidad para realizar sus actividades básicas de la vida diaria, como es la obesidad, la hipertensión arterial sistémica esencial, la depresión, la artropatía, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o restrictiva, la cardiopatía isquémica, el evento vascular cerebral, la edad mayor de 80 años, la presencia del síndrome de caídas, fracturas (cadera, radio, cúbito, columna, fémur, etc.). (Arvizu et al., 2007)

Ya se han mencionado que los instrumentos más fiables en torno a la evaluación de la capacidad funcional índice de Lawton y Brody, además se debe de tomar en cuenta al momento de hacer la historia clínica que las enfermedades

crónico-degenerativas pueden medirse e ir teniendo controles de los pacientes. (Gómez et al., 2017)

La disminución en la funcionalidad ocasiona que la dependencia se incremente, la prevalencia de dependencia parcial es de 47%, mientras que en un 17% se tiene dependencia total, desafortunadamente los avances tecnológicos ocasionan que cada vez más se realicen tareas más finas, por lo que los adultos mayores son los más rezagados en este aspecto. (Rico et al., 2007)

Las actividades de la vida diaria se llegan modificar dependiendo del número de comorbilidades, como son la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, pérdida de memoria, enfermedades articulares, crónico degenerativas (diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica, obesidad y dislipidemia), el estatus económico influye en la realización de las actividades hogareñas o laborales, debido a que tener personal de apoyo permite la realización de las necesidades básicas. (Chavarria et al., 2015)

La escala de LAWTON Y BRODY que valora la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria, valorando la dificultad para realizar el aseo personal, uso del retrete, incapacidad para trasladarse, entre otras. (Chavarria et al., 2015)

Se tiene una confiabilidad del instrumento en base al índice de Kappa entre 0.47 y 1.00, y con respecto a la fiabilidad intraobservador se obtuvieron índices de Kappa entre 0.84 y 0.97, la consistencia interna se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.86 a 0.92. (Anexo 13.4). (Hernández et al., 2017)

El Índice de Barthel es una escala funcional basada en las actividades básicas de la vida diaria. Por tanto, su objetivo es detectar los cambios funcionales de personas con enfermedades neurológicas o musculo-esqueléticas. Es decir, mide hasta qué punto una persona puede funcionar de forma independiente y tiene movilidad en las actividades de su vida diaria. (Hernández et al., 2017)

La puntuación total oscila entre 1 y 100, a mayor número, mayor capacidad para funcionar de forma independiente. No obstante, la puntuación 100

no indica normalidad al 100%. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, se ha observado un alfa de Cronbach de 0,86-0,92 para la versión original y de 0,90-0,92 para la versión propuesta por Shah. (Hernández et al., 2017)

### **III. 5 Malnutricion en el Adulto Mayor**

El estado nutricional del adulto mayor está condicionado a los hábitos alimenticios que haya mantenido a lo largo de su vida. Durante el envejecimiento se presentan cambios corporales que afectan directamente su estado nutricional, lo que eleva el riesgo de padecer deficiencias nutricionales. Entre los cambios corporales asociados al envejecimiento podemos encontrar el aumento de grasa corporal, disminución de masa magra y pérdida de olfato y/o gusto. (García et al., 2012)

La pérdida de peso puede ser un signo de Malnutrición en el Adulto Mayor. Sin embargo, las variaciones de peso pueden deberse a padecimientos aún no diagnosticados, por lo que se debe partir de una Valoración Geriátrica Integral. Dentro de esta valoración se debe hacer una Evaluación Nutricional para conocer las condiciones nutricionales actuales del adulto mayor. (García et al., 2012)

Existen dos supuestos en la Malnutrición del adulto mayor, mientras uno se refiere a la insuficiencia de nutrimentos el otro, hace referencia al consumo en exceso de los mismos. Ambos tienen sus características y causas propias. Los dos tipos de Malnutrición en el Adulto Mayor son: Desnutrición y Sobrenutrición. (García et al., 2012)

- **Desnutrición**

La desnutrición es una forma de malnutrición, que puede ser una consecuencia de una pobre alimentación, ingestión insuficiente de nutrientes, alteraciones del metabolismo, malabsorción, pérdida de nutrientes por enfermedades, como diarrea, aumento de necesidades de nutrientes a consecuencia de enfermedades, como infecciones o cáncer (García et al., 2012)

- **Sobrenutrición**

La sobrenutrición del adulto mayor es consecuencia del consumo extra de nutrientes, se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo. (García et al., 2012)

#### METODO DE VALORACION DE RIESGO DE DESNUTRICION

En los últimos años se a desarrollado, validado e implementado herramientas de cribado para valorar el estado nutricional específicamente en personas mayores. (García et al., 2012)

En instrumento de H.Payette es un instrumento sensible en un 78% y específico en un 85% diseñado para una población diana más específica de adultos mayores, la puntuación obtenida nos permite clasificar a los mayores según tres categorías con riesgo elevado de desnutrición, riesgo medio de desnutrición y riesgo bajo de desnutrición. (García et al., 2012)

### **III. 6 Apoyo social**

En la etapa de vida del ser humano conocida como la adultez mayor se hacen visibles los cambios anatómicos, funcionales y psicológicos que acarrea el proceso de envejecimiento, el cual es irreversible en todo ser vivo. Así, se afirma que la vejez se comprende como un proceso del ciclo vital (infancia, pubertad, adolescencia, madurez), que se distingue por sus propios atributos, lo que hace que en algunos individuos sea percibida como más agradables que para otros, esto teniendo en cuenta las actitudes que se asumen (de modo individual, familiar, amigos, comunidad, entre otros) y las circunstancias de vida (Cuadra, Medina, & Salazar, 2016).

Con lo anterior y dada la progresión de la población adulta mayor, se debe resaltar el aporte que hacen a la sociedad de diferentes maneras, ya sea en el seno de sus familias, en la comunidad local o en la sociedad en general. No obstante, las oportunidades que se tendrán al envejecer dependerán en gran

medida de la salud, pues a edades mayores, se presenta disminución de la capacidad física y mental (Arias, 2013).

Un aspecto fundamental para que lo mencionado se lleve a cabo de forma satisfactoria es a través del apoyo social. Este hace referencia a la percepción a partir de su interrelación en redes, de sentir que es amado y cuidado, valorado y estimado. En la etapa adulta mayor las redes de apoyo social son uno de los aspectos más relevantes que afectan el estado de salud. Se ha demostrado que la falta de apoyo, sobre todo por parte de la familia, incrementa el riesgo en la aparición de enfermedades y que las escasas redes de apoyo social acentúan el riesgo de diversos trastornos psicológicos. (Figueroa et al., 2016)

De este modo, el apoyo social podría proteger a las personas mayores de los efectos secundarios a eventos estresantes y además afectar positivamente la salud de las personas al suministrar recursos (ayuda económica, material, información), mejor acceso al cuidado de salud y regulación de los hábitos de vida. En consecuencia, el apoyo social ayuda al adulto mayor a mantener autonomía e independencia dentro de su contexto familiar y sociocultural, lo que es fundamental para su bienestar. (Figueroa et al., 2016)

#### METODO DE VALORACION DE PERCEPCION DE APOYO SOCIAL

Uno de los instrumentos utilizados para estudiar el apoyo social subjetivo es el cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNK-11 (Broadhead, Gehlbach, Degruy & Kaplan, 1988), que evalúa el apoyo social funcional o cualitativo percibido, y tiene la ventaja de ser multidimensional y destacar por su sencillez y brevedad. Evalúa el “apoyo confidencial” (posibilidad de contar con personas para comunicarse) y el “apoyo afectivo” (demostraciones de amor, cariño y empatía). (García et al., 2012)

El cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNK-11 Es un instrumento autoadministrado de 11 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 1 “mucho menos de lo que deseo” a 5 “tanto como lo deseo”. (García et al., 2012)

### **III. 7 Deterioro cognitivo en el adulto mayor**

El envejecimiento del cerebro muestra cambios característicos que plantean la cuestión de si representan aspectos menores del envejecimiento, que no afectan considerablemente a su función, o si son precursores de trastornos neurodegenerativos. A partir de los 60 años de edad el cerebro pierde de 2 a 3 g de peso anualmente. Estos cambios morfológicos generales también se atribuyen a modificaciones en la sustancia blanca de las regiones filogenéticamente más evolucionadas. Los estudios recientes de neuroimagen realizados a personas vivas, sin embargo, no son tan concluyentes, la variabilidad es importante y muchos ancianos no presentan cambios significativos desde el punto de vista macroscópico. (Jimenez et al., 2016)

También es importante considerar no solo el número de neuronas, sino lo que ocurre durante el envejecimiento con la arborización dendrítica neuronal y la densidad de espinas, sustrato morfológico de los contactos sinápticos. La neuroplasticidad (posibilidad de incrementar el árbol dendrítico, las espinas y los contactos sinápticos) no se pierde con el envejecimiento. Hace más de 30 años se pudo comprobar que la preservación del fenómeno de neuroplasticidad continuaba presente en la corteza del hipocampo de octogenarios y, sin embargo, desaparecía en ancianos con deterioro cognitivo. (Morley et al., 2015)

El término deterioro cognitivo leve fue introducido en 1988 por Reisberg y definido en 1991 por Flicker como una situación de disfunción cognitiva. (Morley et al., 2015)

- Factores demográficos

La edad es el factor de riesgo más importante para desarrollar, duplicándose cada 5 años hasta los 85 años. La influencia del género en el desarrollo de deterioro cognitivo no está clara, algunos estudios no han encontrado diferencias, otros lo han hecho a favor del género masculino y otros a favor del femenino. (Morley et al., 2015)

- Factores genéticos

El gen de la apolipoproteína E (APOE), es el único gen de susceptibilidad. Sin embargo, en un estudio no se ha encontrado ninguna asociación en el caso del DCL, sobre todo en pacientes mayores de 65 años. En otro estudio encontraron que la frecuencia de APOE4 era 10 veces mayor en pacientes comparados con controles, aunque la frecuencia absoluta era solo del 20 %. (Morley et al., 2015)

- Factores cardiovasculares

Una importante cantidad de datos a nivel clínico, patológico y epidemiológico apoyan la asociación entre factores de riesgo cardiovascular y deterioro cognitivo. Algunos de estos factores pueden tener una relación no monotónica y, además, la mayoría de ellos pueden ser modificables. (Morley et al., 2015)

Diabetes mellitus, altos niveles de glucemia y deficiencia o resistencia a la insulina se han asociado a un incremento en el riesgo. La deficiencia de insulina o la resistencia a la misma favorece, en modelos animales, la amiloidogénesis, acompañada de una elevación significativa de APP y BACE1. La insulina puede competir con A $\beta$  por la enzima degradadora de insulina (IDE) impidiendo el aclaramiento cerebral de la A $\beta$ , pudiendo ser otro mecanismo de asociación. La formación de productos finales de glicación no enzimática (AGE) se encuentran presentes en las placas amiloideas y los ovillos neurofibrilares contienen receptores AGE (RAGE) . (Morley et al., 2015)

- Factores sensoriales

Los mecanismos que relacionan los déficits sensoriales con la función cognitiva no están claramente establecidos. Todos ellos pueden impactar en la relación de la persona con su entorno (. El déficit auditivo se ha relacionado con la fragilidad física y cognitiva. (Morley et al., 2015)

La asociación entre deterioro de la función olfatoria y deterioro cognitivo puede reflejar la vulnerabilidad del bulbo para el asentamiento de lesiones específicas, e incluso su relación con la mortalidad. (Morley et al., 2015)

- Estilos de vida

Metaanálisis de estudios prospectivos han mostrado que la actividad física, sobre todo la de intensidad moderada, se asocia a un riesgo bajo de declinar en la función cognitiva. La relación entre la actividad física y la incidencia de demencia sigue siendo equívoca y controvertida.<sup>39</sup> Los estudios que analizan el impacto del consumo tabaco en la función cognitiva sugieren la asociación entre esas situaciones. (Morley et al., 2015)

Algunos estudios han investigado la relación entre la ingesta de alcohol y el riesgo de deterioro cognitivo. Algunos datos apoyan una relación es decir, un riesgo ligero de los consumidores leves versus los grandes consumidores. Otros no confirman la acción preventiva. La concentración, el tipo y la frecuencia de la ingesta varían entre los estudios, lo que dificulta la obtención de conclusiones. (Morley et al., 2015)

## ESCALA MINIMENTAL DE VALORACION DE DETERIORO COGNITIVO

El MMSE es una prueba que nos da la posibilidad detectar una demencia en pacientes adultos mayores. También podría ser usada con el fin de llevar un seguimiento de la evolución del deterioro cognitivo de un paciente. (Morley et al., 2015)

Las preguntas presentes en este test se pueden agrupar en las siguientes áreas:

Orientación espacio temporal: En este apartado se evalúa la capacidad del paciente de poder orientarse temporalmente (fecha actual, año, mes, estación) y también de forma espacial (lugar de la evaluación, ciudad, país). (Morley et al., 2015)

Atención, memoria y concentración: En los ejercicios que están dentro de este apartado el evaluado debe memorizar tres palabras y posteriormente intentar recordarlas. (Morley et al., 2015)

Cálculo matemático: Se le presentan a la persona evaluada una serie de cálculos matemáticos sencillos que esta deber resolver de forma correcta. <sup>40</sup>

Lenguaje y percepción viso espacial: En estas pruebas los pacientes deben crear y repetir frases simples, entre otras cosas. (Morley et al., 2015)

Seguir instrucciones básicas: Se evalúa la capacidad del paciente al que se evalúa para comprender y llevar a cabo de forma correcta las instrucciones dadas por el evaluador. (Morley et al., 2015)

#### **IV. HIPÓTESIS**

Dentro del perfil del adulto mayor que tiene un envejecimiento no saludable se encuentra la dependencia funcional, la depresión, las alteraciones en el estado cognitivo, desnutrición y falta de apoyo social, situaciones que pueden estar presentes hasta en el 40% de los casos.

## **V.OBJETIVO**

### **V.1 Objetivo general**

Identificar el perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable.

### **V.2 Objetivos específicos**

V.2.1. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, a la dependencia (a través de la autonomía para las actividades de la vida diaria, instrumentales y básicas)

V.2.2. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, a la depresión.

V.2.3. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, el riesgo de desnutrición.

V.2.4. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, las alteraciones en el estado cognitivo.

V.2.5. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, la percepción de apoyo social.

V.2.6. Identificar dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, las características sociodemográficas

## VI. MATERIAL Y MÉTODOS

### VI.1 Tipo de investigación

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en los adultos con edad igual o mayor de 60 años, derechohabientes del IMSS, que acudieron a atención médica en el servicio de la consulta externa de medicina familiar de la UMF no. 9, de ambos turnos, de enero 2020 a junio 2020 en la Unidad de Medicina Familiar 9 Querétaro.

### VI.2 Población o unidad de análisis

Pacientes adultos con edad igual o mayor de 60 años atendidos en la UMF 9 IMSS Querétaro, de ambos sexos

### VI.3 Muestra y tipo de muestreo

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para población infinita, con nivel de confianza al 95% (margen de error al 5%) y con una potencia o poder del estudio al 80%. Tomando como antecedente para P1, el 40% ya que hay estudios que dicen que este en este porcentaje, los adultos mayores no tienen envejecimiento saludable.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- N = 18,893
- $Z_{\alpha} = 1.96$  al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p1: 0.40 <sup>37</sup>
- q: (1-p) = 0.60

- d = precisión 5%: 0.05

$$n = \frac{18,893 \cdot 1.96^2 \cdot 0.40 \cdot 0.60}{0.05^2 (18,893-1) + 1.96^2 \cdot 0.40 \cdot 0.60}$$

$$n = \frac{17,419.043712}{48.151984} = 362 \text{ adultos mayores con los que se trabajó.}$$

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **VI.3.1. Criterios de selección**

Se seleccionaron pacientes adultos con edad igual o mayor de 60 años atendidos en la UMF 9 IMSS Querétaro, de ambos sexos, que aceptaron participar en el estudio previa firma del consentimiento bajo información.

Se excluyeron pacientes adultos mayores que no supieran leer ni escribir porque esto no permitirá que puedan realizar algunas actividades (por ejemplo, evaluación de deterioro cognitivo).

Se eliminaron pacientes que no terminaron de contestar la encuesta o la contestaron de manera ilegible.

### **VI.3.2 Variables estudiadas**

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, estado civil, ocupación, escolaridad, religión, enfermedades crónico degenerativas, adulto mayor, depresión, riesgo de desnutrición, estado cognitivo, percepción apoyo social, autonomía para las actividades instrumentales de la vida diaria y autonomía para las actividades básicas de la vida diaria.

## **VI.4 Técnicas e instrumentos**

Se recabaron las variables sociodemográficas en la cedula de recolección de datos y se aplicaron las siguientes escalas:

### **V.I.4.1 Minimental test para valorar la variable deterioro cognitivo.(MMSE)**

El MMSE presenta validez relacionada con el criterio, estableciéndose como puntaje de corte el valor de 23 para clasificar con mayor eficiencia la presencia de deterioro cognoscitivo. Con este puntaje la sensibilidad es de 86%, la especificidad es de 94%, el poder de predicción positiva 93.5% y el poder de

predicción negativa 87%. En relación a la consistencia interna, se encontró un coeficiente de alpha de Cronbach de 0.94.

Se dio un tiempo de aproximadamente 10 minutos para la realización de este test bajo la supervisión del investigador principal, aclarando dudas y guiando a las personas que lo realizan en caso de no entender parte de este test; la calificación de 24 puntos será considerado como demencia, si llegaran a tener a causa de analfabetismo, ceguera o alguna limitación se valorara a partir de 24 puntos.

Según la puntuación total obtenida los grados de deterioro que se establecieron en esta prueba fueron:

1. Entre 30 y 24 puntos: No existe deterioro cognitivo.
2. Entre 19 y 23 puntos: Deterioro cognitivo Leve.
3. Entre 14 y 18 puntos: Existe un deterioro cognitivo moderado.
4. Menor de 14 puntos: Existe un deterioro cognitivo grave.

#### **V.I.4.2 Escala a de Lawton y Brody para determinar la variable actividades instrumentales de la vida diaria.**

Para medir autonomía de las actividades instrumentales de la vida diaria. En relación a la consistencia interna, se encontró un coeficiente de alpha de Cronbach de 0.93. Se recogió información sobre ocho ítems:

- Usar el teléfono.
- Ir de compras.
- Preparar la comida.
- Realizar tareas del hogar.
- Lavar la ropa.
- Utilizar transportes.
- Controlar la medicación.
- Manejar el dinero.

De acuerdo a los resultados individuales se valoró dependencia con los siguientes puntajes:

- Dependencia total 0-1
- Dependencia grave 2-3
- Dependencia moderada 4-5
- Dependencia ligera 6-7
- Autónoma 8.

#### **V.I.4.3 Escala de Barthel para medir la variable actividades básicas de la vida diaria.**

Para medir autonomía de las básicas de la vida diaria. La puntuación total oscila entre 1 y 100, a mayor número, mayor capacidad para funcionar de forma independiente. No obstante, la puntuación 100 no indica normalidad al 100%. En cuanto a la evaluación de la consistencia interna, se ha observado un alfa de Cronbach de 0,86-0,92 para la versión original y de 0,90-0,92 para la versión propuesta por Shah., dependiendo de la puntuación obtenida se clasifica de la siguiente forma:

Puntuación    Grado de dependencia

- 100-----Independiente
- 60 o mas -----Dependencia leve
- 40-55-----Dependencia moderada
- 20-35 -----Dependencia Grave
- Menor a 20-----Dependencia Total

#### **V.I.4.4 Escala de depresión geriátrica -Test Yesavage para la variable depresión.**

Esta escala tiene un coeficiente Alfa de Cronbach de.84.

La versión corta consta de 15 preguntas

Se dio un tiempo aproximado de 5 minutos para aplicación de este test considerando que si el participante considerando resultados moderados a severos como depresión y leve o ausente como paciente sin depresión.

1. 0-5: Normal
2. 6 - 9: Depresión leve
3. Más de 10: depresión establecida

#### **V.I.4.5 Escala nutricional del adulto mayor con de Payette para la variable riesgo de desnutrición.**

Esta encuesta tiene un coeficiente Alfa de Cronbach de.82. Cuestionario que consta de 11 preguntas donde se califica del 0 al 2 para obtener una puntuación y valorar el riesgo de desnutrición.

Se dio un tiempo de aproximadamente 5 minutos para la aplicación de este test.

Al finalizar el test de acuerdo a la puntuación se calificó a de la siguiente manera:

6-13 = Riesgo nutricional elevado (recomendaciones para la preparación de comidas y colaciones, así como referencia a consulta de nutrición)

3-5 = Riesgo nutricional moderado (supervisión constante de la alimentación para informarse, aconsejar o animar al paciente a una mejora en alimentación)

0-2 = Riesgo nutricional bajo (vigilancia entre a la aparición de un factor de riesgo cambio de situación, baja ponderal, fallecimiento de conyugue., etc)

#### **V.I.4.6 Cuestionario de Duke UNC para la variable percepción de apoyo social.**

Esta escala tiene un alfa de Cronbach: 0,94. Se trata de un cuestionario autoaplicado de 8-11 ítems. Cada pregunta admite 5 posibles respuestas en una

escala tipo Likert. El análisis factorial original demuestra la existencia de dos dimensiones: apoyo confidencial (ítems 1, 2, 6, 7, 8, 9, y 10) y apoyo afectivo (ítems 3,4,5 y 11).

La puntuación obtenida, que oscila entre 11 y 55, es un reflejo del apoyo percibido. Una puntuación igual o mayor a 32 indica un apoyo normal, mientras que menor a 32 indica un apoyo social percibido bajo.

Las dos áreas exploradas por la escala hacen referencia cada una de ellas a varios elementos: apoyo confidencial a disposición de información, consejo o guía o personas con quien compartir problemas y apoyo afectivo a amor, cariño, estima, simpatía y pertenencia a grupos.

Se dio un tiempo de 5 minutos para la aplicación de este considerando bueno y excelente como un buen apoyo en recursos sociales de moderado, bastante y totalmente deteriorado como mal apoyo de recursos sociales.

## **VI.5 Procedimientos**

Una vez obtenida la autorización por el comité local de ética e investigación, se solicitó permiso a las autoridades correspondientes de la UMF 9 IMSS Querétaro para realizar la investigación en el servicio correspondiente.

Se solicitaron los datos de los pacientes que acudan a consulta externa de medicina familiar en la UMF 9 IMSS Querétaro. Se les informó e invitó a participar en el protocolo ya mencionado. A los pacientes que aceptaron se les invitó a tomar asiento en sala de espera y aplicaron los cuestionarios, tomado un tiempo aproximado de 30 minutos en total.

Se informó que no existía riesgo alguno, los beneficios obtenidos fueron conocer su nivel las evaluaciones en cada test.

Se realizó el llenado de la cedula de recolección de datos, así como los test previamente mencionados en presencia del investigador principal quien ser encargo de resolver cualquier duda que tuvieran los participantes durante el

llenado de los mismos. Posterior a la recolección el investigador principal se encargó de calificar cada uno de los test aplicados a los pacientes y de vaciar dicha información en el rubro correspondiente de la cedula de recolección de datos.

La recolección de los datos tuvo una duración de 6 meses, información la cual posteriormente fue concentrada en programa Excel.

#### **VI.5.1 Análisis estadístico**

La información recolectada de la cédula de recolección de datos del paciente se organizó en una base de datos en el programa informático Excel, que facilitó el análisis estadístico de tipo descriptivo acorde a las variables cualitativas utilizando frecuencias y porcentajes. Y en cuanto a las variables cuantitativas se empleó la media, desviación estándar.

#### **VI.5.2 Consideraciones éticas**

Se contempló la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación.

Se utilizó solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respetó el principio 9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.

Así como el principio 24 que refiere: “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Se aplicó el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y de acuerdo al artículo 17, el presente estudio se consideró una investigación sin riesgo ya que se trabajó de manera directa aplicando un cuestionario previa autorización de consentimiento informado, y en caso de encontrar pacientes con problemas en el apego al tratamiento para cualquier patología, se dio consejería para generar el apego al tratamiento, aquellos pacientes que así lo requirían se canalizaron nuevamente con su médico familiar.

## VII. RESULTADOS

Se estudió a 362 pacientes, ninguno fue eliminado para el análisis estadístico.

Con respecto a la sección rango de edad en pacientes con envejecimiento no saludable, se observó que esta fue de 201 (55.5%) con edad entre 60 a 69 años, 78 (21.5%) entre 70 a 79 años, 60 (16.6%) entre 80 a 89 años y 23 (6.4%) entre 90 a 99 años. (Cuadro 1)

En relación a la clasificación de adulto mayor las frecuencias encontradas fueron las siguientes: 239 (66%) podemos clasificarlos dentro del rango edad avanzada, 102 (28.2%) en el rango de ancianos y 21 (5.8%) en el rango de longevos. (Cuadro 1)

Con relación al sexo 264 (72.9%) fueron mujeres y 98 (27.1%) fueron hombres. (Cuadro 1)

En cuanto al estado civil se encontró que 171 (47.2%) eran casados, 10 (2.8%) eran solteros, 106 (29.3%) vivían en unión libre, 19 (5.2%) fueron divorciados y 56 (15.5%) se encontraban viudos. (Cuadro 1)

En relación a la ocupación 183 (50.6%) fueron amas de casa, 13 (3.6%) eran empleados, 5 (1.4%) fueron obreros, 14 (3.9%) fueron comerciantes, 12 (3.3%) eran profesionistas, 99 (27.3%) se encontraban desempleados y 36 (9.9%) fueron jubilados. (Cuadro 1)

De acuerdo a la escolaridad se encontró que 139 (38.4%) sabían leer y escribir en el momento del estudio, 74 (20.4%) concluyeron primaria, 43 (11.9%) secundaria, 42 (11.6%) nivel bachillerato, 42 (11.6%) carrera técnica y 22 (6.1%) eran profesionistas. (Cuadro 1)

Con respecto a la religión se observó que 324 (89.5%) la mayoría de la población practicaba la religión católica, 25 (6.9%) la cristiana y 13 (3.6%) la testigo de Jehová. (Cuadro 1)

En cuanto a la presencia de enfermedades crónico degenerativas 101 (27.9%) de los pacientes estudiados presentaron hipertensión arterial sistémica, 70 (19.3%) diabetes mellitus tipo 2, 97 (26.8%) presentaron tanto hipertensión arterial sistémica como diabetes mellitus tipo 2, 23 (6.4%) presentaron enfermedad renal crónica, 17 (4.7) enfermedades autoinmunes, 43 (11.9%) hipotiroidismo y 11 (3%) algún tipo de cáncer. (Cuadro 2)

Con respecto al apoyo social medido en base al Cuestionario DUKE-UNK se obtuvo que 188 (51.9%) tienen una percepción de apoyo social normal, mientras 171 (48.1%) tienen percepción de un apoyo social bajo. (Cuadro 3)

En cuanto a la variable de depresión medida a través de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage se obtuvo que 68 (18.8%) se encuentran normal, 160 (44.2%) presentan depresión leve y 134 (37%) presentan depresión establecida. (Cuadro 4)

En base a la variable autonomía para las actividades instrumentales de la vida diaria medida a través del Índice de Lawton y Brody se encontró que 6 (16.6%) presento al momento del estudio dependencia total, 124 (34.3%) dependencia grave, 83 (22.9%) dependencia moderada, 52 (14.4%) dependencia ligera y únicamente 43 (11.9%) eran autónomos. (Cuadro 5)

Acorde a la variable autonomía para las actividades básicas de la vida diaria medida a través de la Escala de Barthel se obtuvo que 126 (34.8%) son pacientes independientes, 112 (30.9%) presentan dependencia leve, 107 (29.6%) tienen dependencia moderada, 11 (3%) presentaron dependencia grave y 6 (1.7%) dependencia total. (Cuadro 6)

Con respecto al riesgo de desnutrición medido en base al Instrumento de Payett se obtuvo que 176 (48.6%) presentaron un riesgo elevado de desnutrición, 97 (26.8%) un riesgo moderado de desnutrición y 89 (24.6%) un riesgo bajo de desnutrición. (Cuadro 7)

Al respecto de la variable estado cognitivo medida a través del Minimental Test se determinó que en 77 (21.3%) no existe deterioro cognitivo, en 113 (31.2%)

existe un deterioro cognitivo leve, en 117 (32.3%) existe un deterioro cognitivo moderado y en 55 (15.2%) existe un deterioro cognitivo severo. (Cuadro 8).

**Cuadro VII.1** Características sociodemográficas del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Rango de edad</b>		
60-69 años	201	55.5
70-79 años	71	21.5
80-89 años	60	16.6
90-99 años	23	6.4
<b>Clasificación adulto mayor</b>		
Edad avanzada	239	66
Anciano	102	28.2
Longevo	21	5.8
<b>Sexo</b>		
Femenino	164	72.9
Masculino	98	27.1
<b>Estado civil</b>		
Casados	171	47.2
Solteros	10	2.8
Unión libre	106	29.3
Divorciados	19	5.2
Viudos	56	15.5
<b>Ocupación</b>		
Amas de casa	183	50.6
Empleados	13	3.6
Obreros	5	1.4
Comerciantes	14	3.9
Profesionistas	12	3.3
Desempleados	99	27.3
Jubilados	36	9.9
<b>Escolaridad</b>		
Lee y escribe	139	38.4
Primaria	74	20.4
Secundaria	43	11.9
Bachillerato	42	11.6
Carrera técnica	42	11.6
Profesionistas	22	6.1
<b>Religión</b>		
Católica	324	89.5
Cristiana	25	6.9
Testigo de Jehová	13	3.6

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.2** Presencia de enfermedades crónico degenerativas del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b><i>Enfermedades crónico degenerativas</i></b>		
<i>Hipertensión arterial (HAS)</i>	101	27.9
<i>Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)</i>	70	19.3
<i>HAS y DM2</i>	97	26.8
<i>Enfermedad renal crónica</i>	23	6.4
<i>Enfermedades autoinmunes</i>	17	4.7
<i>Hipotiroidismo</i>	43	11.9
<i>Cáncer</i>	11	3

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.3** Percepción del apoyo social del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

	<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Apoyo social</b>			
<i>Normal</i>		188	51.9
<i>Bajo</i>		171	48.1

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.4** Presencia de depresión del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b><i>Frecuencia</i></b>	<b><i>Porcentaje %</i></b>
<i>Normal</i>	68	18.8
<i>Leve</i>	160	44.2
<i>Establecida</i>	134	37

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.5** Autonomía para las actividades instrumentales de la vida diaria del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<i>Dependencia total</i>	6	16.6
<i>Dependencia grave</i>	124	34.3
<i>Dependencia moderada</i>	83	22.9
<i>Dependencia ligera</i>	52	14.4
<i>Autónomos</i>	43	11.9

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.6** Autonomía para las actividades para las actividades básicas de la vida diaria del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<i>Dependencia total</i>	6	1.7
<i>Dependencia grave</i>	11	3
<i>Dependencia moderada</i>	107	29.6
<i>Dependencia ligera</i>	112	30.9
<i>Autónomos</i>	126	34.8

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.7** Riesgo de desnutrición del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<i>Riesgo elevado</i>	176	48.6
<i>Riesgo moderado</i>	97	26.8
<i>Riesgo bajo</i>	89	24.6

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

**Cuadro VII.8** Estado cognitivo del paciente adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro.

<i>n=362</i>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<i>No existe deterioro cognitivo</i>	77	21.3
<i>Deterioro cognitivo leve</i>	113	31.2
<i>Deterioro cognitivo moderado</i>	117	32.3
<i>Deterioro cognitivo severo</i>	55	15.2

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes que participaron en el protocolo "Perfil del adulto mayor que tiene envejecimiento no saludable en una unidad de primer nivel del IMSS, Querétaro".

## VIII. DISCUSIÓN

El envejecimiento es un proceso sin precedentes, considerado como el más importante cambio en la estructura poblacional que continuara su curso durante este siglo. México experimenta un acelerado proceso de cambio demográfico, aunque aunado con la carga de enfermedades crónicas y la discapacidad que constituyen es uno de los retos sociales, económicos y de salud más importantes por enfrentar en este momento, por lo que es necesario crear intervenciones sin límites en las edades de los pacientes, crear programas nacionales que tengan como fin último un envejecimiento óptimo y que promuevan estilos de vida saludable que más adelante serán la clave en la aparición de enfermedades en la población. Conforme una población envejece se vuelve mayor la aparición de enfermedades crónicas e incapacitantes, las cuales, al no llevar un abordaje clínico adecuado, generan complicaciones y secuelas que afectarán directamente la funcionalidad e independencia de un paciente. Por lo que el conocer a fondo el perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, planteará las bases para futuros estudios inferenciales, así como nos permitirá conocer los pacientes con factores de riesgo de presentarlo y poder generar estrategias enfocadas en ellos.

Una de las limitaciones de este estudio es que es de tipo observacional, lo que impide realizar intervenciones en el grupo estudiado. De la misma manera, en el contexto actual de la pandemia por COVID-19 limito el acceso a la población ya que muchos pacientes de los rangos de edad considerados, dejaron de acudir a sus consultas de seguimiento por prevención.

Según los resultados se encontró que la mayoría de la población pertenece al rango de edad de 60-69 años con 201 (55.5%) este resultado podría explicarse debido a que a pesar de que la esperanza de vida a nivel nacional según la CONAPO ha aumentado, aun la pirámide poblacional no se ha invertido por completo encontrándose la mayoría de esta en rangos entre 40 y 50 años y de ahí va descendiendo la densidad poblacional. De igual manera esta misma razón

podría explicar las frecuencias encontradas en cuanto a la clasificación del adulto mayor encontrándose la mayoría de la población encuestada en el rango edad avanzada 239 (66%). (Menendez et al., 2015)

Con relación a la frecuencia en cuanto al sexo esta fue mayor en mujeres 264 (72.9%) lo cual concuerda con los reportes de la CONAPO en los cuales las diferencias entre el género femenino y masculino son más amplias entre los grupos de población de adultos mayores, por ejemplo, en el país la relación hombres/mujeres en el grupo de 60 a 64 años es de 90 hombres por cada 100 mujeres; en el grupo de 75 a 79 años es de 80 hombres por cada 100 mujeres. Además de que es algunos autores como Delgado Sánchez justifican la mayor presencia de la mujer en las consultas médicas en una peor percepción de éstas de su salud, con una mayor restricción de sus actividades, un mayor número de síntomas, más sensación de dolor y una mayor notificación de enfermedades crónicas que los varones. (Menendez et al., 2015)

En cuanto al estado civil se encontró que 171 (47.2%) eran casados esto puede explicarse debido a que según reportes del INEGI la mayoría de la población en México es casada. (Menendez et al., 2015)

La mayor frecuencia en el rango de amas de casa de 183 (50.6%) esto puede ser explicado por la mayor frecuencia del sexo femenino encontrado en el presente estudio.

De acuerdo a la escolaridad se encontró que 139 (38.4%) sabían leer y escribir en el momento del estudio esta mayor frecuencia se puede explicar debido a que en décadas previas no era tanto el acceso a la educación, así como existía acceso a trabajos en los cuales no se requería de estudios de nivel medio superior y superior.

En cuanto a la presencia de enfermedades crónico degenerativas se observó que en toda la población encuestada la presencia de alguna o de alguna de las enfermedades crónico degenerativas más frecuentes en nuestro país lo cual como se menciona en la bibliografía es uno de los determinantes que

ocasionan que el envejecimiento se convierta en un proceso no saludable. (Dorantes et al., 2007)

Con respecto al apoyo social medido en base al Cuestionario DUKE-UNK se obtuvo que 188 (51.9%) tienen una percepción de apoyo social normal, mientras 171 (48.1%) tienen percepción de un apoyo social bajo, con lo cual observamos que cerca de la mitad de los pacientes con envejecimiento no saludable perciben su apoyo social como bajo, esto puede ser explicado por la falta de programas y estrategias orientadas a la educación de sus familiares en el proceso de envejecimiento, así como a la falta de programas sociales enfocados en este rango de edad. Esto en conjunto al hecho de que este estudio se realizó durante la pandemia de covid en la cual la adaptación de medidas, restricciones y modificaciones que tuvo que experimentar la población mayor, indudablemente impactó el normal funcionamiento de las actividades a las que estaban habituados, el vínculo con otros y, por consiguiente, su calidad de vida. Esto es congruente con lo encontrado en el estudio “Percepción de apoyo social y calidad de vida: la visión de personas mayores chilenas en el contexto de pandemia durante el 2020”. (Quiroga et al, 2020)

En cuanto a la variable de depresión medida a través de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, la variable autonomía para las actividades instrumentales de la vida diaria medida a través del Índice de Lawton y Brody, la variable autonomía para las actividades básicas de la vida diaria medida a través de la Escala de Barthel, al riesgo de desnutrición medido en base al Instrumento de Payett y a la variable estado cognitivo medida a través del Minimental Test se observó que todos los pacientes presentan alteración en una de estas, lo que es esperado considerando que se eligieron pacientes con envejecimiento no saludable. Esto va en congruencia en cuanto a la depresión con el estudio “Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo” en el cual se encontró que existe una prevalencia de depresión en personas mayores de 74.3%. (De los Santos et al, 2028)

Este estudio presenta algunos sesgos importantes. El primero de ellos fue que se realizó durante la pandemia mundial por COVID-19, en la cual se limitaron las consultas de medicina familiar. Por ello, muchos pacientes que asistían mensualmente a sus consultas dejaron de acudir por el riesgo de infección. Esta situación alteró a la población y al número de pacientes que se encontraba en consulta externa.

## IX. CONCLUSIÓN

Este trabajo fue creado con la finalidad de realizar un perfil epidemiológico de los pacientes con envejecimiento no saludable que acuden a consulta de una UMF en el estado de Querétaro con el objetivo de mejorar las acciones educativas y preventivas enfocadas en estos pacientes.

Dentro del perfil del adulto mayor con envejecimiento no saludable, las características sociodemográficas que predominaron fueron: mujeres en el 72.9%, rango de edad de edad de 60-69 años en el 55.1%, escolaridad saber leer y escribir en el 34.8%, casados 47.2%, amas de casa 50.6%, católicos 89.5%.

En cuanto a la presencia de enfermedades crónico degenerativas la de mayor prevalencia fue la hipertensión arterial con un 27.9%.

En cuanto a la percepción de apoyo social un 51.9% tienen percepción de tener un apoyo social normal.

Considerando depresión un 44.2% presentan una depresión leve, en cuanto a actividades instrumentales de la vida diaria 34.3% presento dependencia grave, en cuanto a autonomía para las actividades básicas de la vida diaria 34.8% de pacientes son independientes. En cuanto al riesgo de desnutrición predomino el riesgo elevado de presentarlo en un 48.6% y en cuanto al estado cognitivo predomino un deterioro cognitivo moderado en un 32.3%.

Finalmente, no se omite mencionar que la presente investigación abre la posibilidad a futuros estudios.

## **X. PROPUESTAS**

Concientización de todo personal de las UMF principalmente medicina preventiva, asistente médica y médico familiar en cuanto a la atención de pacientes de dicho rango de edad, a través de la capacitación continua de estos, creando temarios y programas que se cumplan año con año lo que permita reforzar acciones en personal ya capacitado y capacitar a personal de nuevo ingreso.

Promover entre los médicos familiares el envío oportuno de dichos pacientes a la especialidad de geriatría para la atención integral de dichos pacientes.

Solicitar los pacientes acudan acompañados siempre de un paciente más joven a su consulta para lograr un mejor entendimiento de sus enfermedades y tratamiento de estas para mejorar el apego a los tratamientos de sus comorbilidades lo cual impactará positivamente en su proceso de envejecimiento.

Promover el envío de dichos pacientes ya sea través de asistente médica o médico familiar al servicio de trabajo social para la integración de dichos pacientes a los diferentes programas con los que cuenta la Unidad.

Creación de programas multidisciplinarios para la atención de pacientes de dichos rangos de edad los cuales puedan ser presenciales o de manera virtual ya que muchos no cuentan con los medios de transporte adecuados o redes de apoyo para su traslado.

Promover el envío de dichos pacientes al servicio de nutrición para disminuir el riesgo de desnutrición en dicho rango de edad.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- Arvizu ME, Contreras CM, Hernández GH. 2007. Impacto de un programa de ejercicio en un grupo para adultos mayores con depresión. *Rev Especialidades Méd-Quir*;12(3): 38-49.
- Rodríguez MR, Landeros PM. 2014. Sobrecarga del agente de cuidado dependiente y su relación con la dependencia funcional del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*.;11(3):87-93.
- Cardona AD, Segura CA, Garzón DM, Segura CA, Cano SS. 2016. Estado de salud del adulto mayor de Antioquia, Colombia. *Rev Bras Geriatria Gerontol*.;19(1):71-86.
- Rowe JW, Kahn RL. 1987. Humanaging: Usualandsuccessful. *Science*.; Vol. 237, pp. 143-149
- Organización mundial de la salud. 2001. Hombres, envejecimiento y salud. Conservar la salud a lo largo de la vida. Edición online. Ginebra.; pp24-33
- Córdova VJ, Ortiz DM, Hernández Á, Martínez AL, Chertorivski WS, Toscano VM, et al. 2010. Envejecimiento Humano Una Visión Transdisciplinaria. *Secretaría de Salud*:1(1);1-402.
- Brown G. 2021. Difference Between Healthy Aging and Unhealthy Aging. Difference Between Similar Terms and Objects. <http://www.differencebetween.net/miscellaneous/difference-between-healthy-aging-and-unhealthy-aging/>.
- Saldana R, Blas E, Budhwani S, et al. 2016. Envejecimiento saludable: aumentar la conciencia sobre las desigualdades, los determinantes y lo que se podría hacer para mejorar la equidad en salud. *Gerontólogo*; 56:S178eS193.
- González GC, Sánchez GS, Juárez CT, Rosas CO, Gutiérrez RL, García PC. 2011. *BMC Public Health*.;11(1):1-10.

- Jiménez AB, Baillet EL, Ávalos PF, Campos AL. 2016. Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. *Atención familiar*.;23(4):129-133.
- Monteverde MR, López G. 2017P. población mayor en situación de dependencia de la Argentina: Propuesta de clasificación según severidad basada en datos secundarios. *Poblac Salud en Mesoamérica*.; 5(1):1-21.
- Caron AA, Damián JR, Almazán J, Castellote J, et al. 2017. Physical activity, body functions and disability among middle-aged and older Spanish adult. *BMC Geriatr*.;17:150-61.
- Pereira J, Giacomini K, Oliveira J. 2015. A funcionalidade e incapacidade na velhice: ficar ou não ficar quieto. *Cad Saúde Pública Rio Jan*.;31:1451-1459.
- Mahesh M, Abdin E, Vaingankar J, Picco L, Jeyagurunathan A, Binte-Shafi S, et al. 2016. Disability in Singapore's Elderly Population. *Ann Acad Med Singap*.;45:284-296.
- Fielding R, Guralnik J, King A, Pahor M, McDermott M, Tudor C, et al. 2017. Dose of physical activity, physical functioning and disability risk in mobility-limited older adults: Results from the LIFE study randomized trial. *PLoS ONE*.;12(0182155):1-14.
- Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León DE, Marín C, Alfonso JC. 2005. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública*.; 17(6):353-361.
- Kehusmaa S, Autti RI, Valaste M, Rissanen P. 2010. Economic evaluation of a geriatric rehabilitation programme: A randomized controlled trial. *J Rehabil Med*;42(10): 949–955.

- Soberanes FS, González PA, Moreno Castillo Y. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 2009;14(4):161-172.
- CONAPO. 2015. Envejecimiento demográfico en México: análisis comparativo entre las entidades federativas.;1(1):1-79.
- López de DM. El reto de la ortopedia geriátrica. 2010. Acta Ortopédica Mexicana;24(4):213-214.
- Organización Mundial de la Salud. 2021. Envejecimiento y salud: Comprender el envejecimiento. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Ávila FM. 2010. Definición y objetivos de la geriatría. El Residente.;5(2):49-54.
- Villagordoa MJ. 2007. Definición de envejecimiento y síndrome de fragilidad, características epidemiológicas del envejecimiento en México. Rev. de Endocrinol y Nutri.;15(1):27-31.
- Dorantes MG, Ávila FJ, Mejía AS, Gutiérrez RL. 2007. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Rev Panam Salud Pública.;22(1):1-11.
- Hadid MA. 2008. Efectividad de tareas preventivas en Geriatría realizadas por agentes comunitarios”. Buenos Aires, Argentina. Revista de Hospital J.;13(1):11-20.
- Gutiérrez RL, Ávila FF, Montaña ÁM. 2010. La geriatría en México. El Residente;5(2):43-48.
- Hinkka KK, Pohjolainen T, Rantanen T, Puukka P, Tilvis R. 2007. Network-based geriatric rehabilitation for frail elderly. People: feasibility and effects on subjective health and pain at one year. J Rehabil Med.;39(1):473–478.

- Arvizu MM, Contreras CM, Hernández GH. 2007. Impacto de un programa de ejercicio en un grupo para adultos mayores con depresión. Rev de Especialidades Méd-Quirúr.;12(3):38-49.
- Gómez S, León T, Macuer M, Alves M, Ruiz S. 2017. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina. Rev Med Chile.;145(2): 351-359.
- Rico LC. 2007. Incidencia de padecimientos ortopédicos en pacientes adultos atendidos en un Hospital de asistencia privada. Acta Ortopédica Mexicana.;21(4):177-181.
- Chavarria AJ. 2015. Depresión: una enfermedad común en el adulto mayor. Revista médica de costa rica y centroamerica LXXII.;1(615):427-429.
- Hernández CL, Muñiz QN, Gutiérrez LM, Hernández MJ, Chan Zavala MJ, Cetina CF. 2017. Depresión en un centro geriátrico comunitario en Quintana Roo. Rev Salud Quintana Roo.;9(35):6-10.
- Calderón D. 2018. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. Rev Med Hered.; 29:182-191.
- Fuente BT, Quevedo TE, Jiménez SA, Zavala GM. 2010. Funcionalidad para las actividades de la vida diaria en el adulto mayor de zonas rurales. Archi Med Fam.;12(1):1-4.
- Zavala GM, Domínguez SG. 2011. Funcionalidad para la vida diaria en adultos mayores. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.;49(1):585-590.
- García Z, Villalobos S. 2012. Malnutrición en el anciano Parte I: desnutrición, el viejo enemigo. Med int Mex., 57-64.
- Figuroa L., Soto D, Santos, N. (2016). Calidad de vida y apoyo social percibido en adultos mayores. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 20(1), 554-561.

- Jiménez, B., Baillet, L., Ávalos, F., & Campos, L. (2016). Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. *Atención Familiar*, 23(4), 129-133.
- Morley JE, Morris JC, Berg WM, Borson S, 2015. Carpenter BD, Del Campo N, et al. Brain health: The importance of recognizing cognitive impairment: An IAGG consensus conference. *J Am Med Dir Assoc.*;16:731-9.
- Morley JE, Morris JC, Berg-Weger M, Borson S, Carpenter BD, Del Campo N, et al. 2015. Brain health: The importance of recognizing cognitive impairment: An IAGG consensus conference. *J Am Med Dir Assoc.*;16:731-9.
- Varela PL, Chávez JH, Gálvez CM, Méndez SF. 2005. Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Rev Med Hered.*;16(2):165-171.
- Castillo CA, Albal C, Dangourc AD, Uauy R. 2012. Factores asociados a satisfacción vital en una cohorte de adultos mayores de Santiago, Chile. *Gac Sanit.*;26(5):414–420 415.
- Ganga C, 2016. Rol del Estado frente al envejecimiento de la población: el caso de Chile. *Convergencia.*, vol.23, n.71, pp.175-200.
- Petretto DR, Luca GR, Matos LC, Zuddas C. 2016. *Revista Española de Geriátría y Gerontología* vol. 51 issue 4. pp: 229-241, Elsevier.
- Rolfson D. 2018. Successful aging and frailty: A systematic review *Geriatrics* (Switzerland), Volume 3.

## XII. ANEXOS

### XII.1 Consentimiento informado

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**



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

**Nombre del estudio:** PERFIL DEL ADULTO MAYOR QUE TIENE ENVEJECIMIENTO NO SALUDABLE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DEL IMSS, QUERÉTARO

**Patrocinador externo (si aplica):** No aplica.

**Lugar y fecha:** Santiago Querétaro; Enero 2020/ Enero 2021

**Número de registro:** En trámite.

**Justificación y objetivo del estudio:** Valorar envejecimiento saludable en la población de adultos mayores de la UMF9 .

**Procedimientos:** Se pidió al participante responder 5 cuestionarios con duración cada uno de aproximadamente 5 a 10 minutos, se aclararon las dudas correspondientes en caso de surgir sobre los cuestionarios, cada cuestionario validó actividades que realiza en el hogar, estado sentimental-emocional y riesgo de desnutrición, se realizó el cuestionario en áreas comunes de la clínica UMF 9 , en caso de aceptar se explicó la forma de contestar los cuestionarios fué indispensable, contar con familiar u acompañante.

**Posibles riesgos y molestias:** La presente investigación no representó ningún riesgo para la salud o integridad física del participante; el aplicar la escala a los participantes pudo generar alguna incomodidad. en el caso de que surgiera alguna duda se comentó al investigador, el cual atendió las inquietudes y resolvió dudas, en caso de causar alguna molestia al contestar los cuestionarios el participante pudo negarse a contestar o negarse a continuar con los cuestionarios.

**Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:** El resultado sera entregado a los participantes de manera personal, y sera reenviado a los servicios correspondientes para su valoracion en caso de encontrar algun cuestionario alterado o con un mal resultado.

**Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:** Se realizara un informe sobre los resultados de envejecimiento no saludable en pacientes adultos mayores de la UMF 9, así como la redacción y envío de artículo para publicación de los resultados.

**Participación o retiro:** Entiendo que mi participación es absolutamente voluntaria; lo que conservé el derecho de retirarme en cualquier momento sin que ello afecte mi atención en la unidad y en el IMSS.

**Privacidad y confidencialidad:** Se me ha dado la seguridad de que mis datos personales serán resguardados y serán manejados con absoluta confidencialidad, no se les identificará en la publicaciones o presentaciones que surjan de la misma

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

<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
--	---

**Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):** El estudio no generará beneficio alguno; sin embargo, la información obtenida, servirá para generar estrategias de atención para el adulto mayor.

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

**Investigador responsable:** Dra. Leticia Blanco Castillo Matricula 99231263. Correo: [leticia.blanco@imss.gob.mx](mailto:leticia.blanco@imss.gob.mx)  
CCEIS UMF 09

**Colaboradores:** Dr. Martha Leticia Martínez Martínez. CP. 1092588. Tel(442) 2701329.  
Dr. Manuel Trejo García. Residente de Medicina Familiar, Sede UMF#9 Querétaro Mat.99239848 . Tel :5583842394/  
Correo electrónico : Dr.trejogarcia@hotmail.com

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

Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma

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

## XII.2 Cédula de recolección de datos



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.9  
SANTIAGO DE QUERÉTARO



### PERFIL DEL ADULTO MAYOR QUE TIENE ENVEJECIMIENTO NO SALUDABLE EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DEL IMSS, QUERÉTARO CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para ser llenada por el encuestador

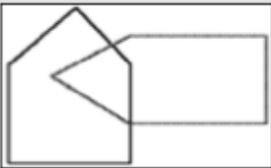
NSS:

Fecha:

Nombre			
<b>Sexo</b>	<b>1.- HOMBRE</b>	<b>2.- MUJER</b>	
<b>Edad</b>			
<b>Religión</b>	1. Católica 2. Cristiana 3. Testigos de Jehová 4. Otra		
<b>Estado civil</b>	<b>1.SOLTERO</b>	<b>2.-CASADO</b>	<b>3.-DIVORCIADO O VIUDO</b>
<b>Escolaridad</b>	1.-sin estudios(analfabetas) 2.-sabe leer y escribir 3.-Primaria 4.-Secundaria 5.-Bachillerato 6.-Técnica 7.-Licenciatura		
<b>Ocupación</b>	1 Ama de casa 2 Empleado 3 Obrero 4 Comerciante 5Profesionista	6Desempleado 7Jubilado	
<b>Depresión</b>	<b>Escala de depresión geriatría Yasavage :</b> <b>0-10: Normal.</b> <b>11 a 14: Mayor Riesgo de Depresión</b> <b>&gt;14: Depresión</b>		

<b>Dependencia (actividades instrumentales)</b>	<b>1-Dependencia total</b> <b>2-Dependencia moderada</b> <b>3-Dependencia ligera</b> <b>4-Autonomía</b>
<b>Dependencia ( Actividades básicas)</b>	<b>1-Dependencia Total</b> <b>2-Dependencia Grave</b> <b>3-Dependencia moderada</b> <b>4-Dependencia leve</b> <b>5-Independiente</b>
<b>Estado cognitivo</b>	<b>1.-No existe deterioro cognitivo.</b> <b>2.-Existen dudas o pudiera existir un posible deterioro cognitivo.</b> <b>3.-Existe un deterioro cognitivo de leve a moderado.</b> <b>4.-Existe un deterioro cognitivo de moderado a severo.</b> <b>5.-Deterioro cognitivo severo.</b>
<b>Percepción de apoyo social</b>	<b>1.-Si existe</b>  <b>2.-No existe</b>
<b>Riesgo de desnutrición</b>	<b>1.-Riego elevado de desnutrición</b> <b>2.-Riesgo moderado de desnutrición</b> <b>3.-Riesgo bajo para desnutrición</b>
<b>Enfermedades crónico-degenerativas</b>	<b>1.HAS</b> <b>2.DM2</b> <b>3.HAS+DM2</b> <b>4.ERC</b> <b>5.ENFERMEDADES AUTOINMUNES</b> <b>6.HIPOTIRODISMO</b> <b>7.CA (CUALQUIER TIPO)</b> <b>8.NINGUNO</b>

## XII.3 MINI MENTAL cognoscitivo

<b>CUADRO 2A. EVALUACIÓN DEL ESTADO MENTAL MÍNIMO DE FOLSTEIN (MMSE).</b>		
(No sabe leer ni escribir _____)	Años de escolaridad: _____	Edad: _____
		<b>PUNTOS</b>
<b>ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO Y ESPACIO</b>		
¿Qué día de la semana es hoy? ¿Cuál es el año? ¿Cuál es el mes? ¿Cuál es el día? ¿Cuál es la estación del año? (Máximo 5 puntos)		<b>0 - 5</b>
¿En dónde estamos ahora? ¿En qué piso estamos? ¿En qué ciudad estamos? ¿En qué Estado vivimos? ¿En qué país estamos? (Máximo 5 puntos)		<b>0 - 5</b>
<b>FIJACIÓN</b>		
"Le voy a decir 3 palabras, cuando yo los termine quiero que por favor Usted los repita" (Anote un punto cada vez que la palabra sea correcta). (Máximo 3 puntos)		<b>0 - 3</b>
<b>CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO</b>		
"Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100." (Anote un punto cada vez que la diferencia sea correcta aunque la anterior fuera incorrecta). (Máximo 5 puntos)		<b>0 - 5</b>
<b>MEMORIA</b>		
"¿Recuerda usted las tres palabras que le dije antes? Dígalas" (Máximo 3 puntos)		<b>0 - 3</b>
<b>LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN</b>		
"¿Qué es esto?" (Mostrar un reloj). "¿y esto?" (Mostrar un bolígrafo). (Máximo 2 puntos)		<b>0 - 2</b>
"Repita la siguiente frase después de mí: - "ni si, ni no, ni pero". (1 punto)		<b>0 - 1</b>
Le voy a dar algunas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que se las voy a decir. 1. "Tome el papel con la mano izquierda", 2. "dóblelo por la mitad" y 3. "póngalo en el suelo" (Anote un punto por cada orden bien ejecutada). (Máximo 3 puntos)		<b>0 - 3</b>
"Lea esto y haga lo que dice:" "Cierre los ojos" (1 punto)		<b>0 - 1</b>
"Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje" (1 punto)		<b>0 - 1</b>
"Copie este dibujo" (1 punto)		<b>0 - 1</b>
	Deberá utilizar anteojos si los necesita habitualmente. (cada pentágono debe tener 5 lados y 5 vértices y la intersección forma un diamante)  Nota: tanto la frase "Cierre los ojos" como los pentágonos conviene tenerlos en tamaño suficiente para poder ser leídos con facilidad. El paciente.	
Punto de corte: 24-30 puntos = normal. (Se recomienda ajustar de acuerdo a edad y años de escolaridad)		<b>Total:</b>
<b>Grado de deterioro cognoscitivo:</b> Leve=19-23. MODERADO= 14 - 18. GRAVE= Menor a 14.		
Modificado de: Folstein MF, Folstein SE, MaHugh PR. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research, 1975;19:189-98.		

## XII.4 Escala Lawton & Brody (Actividades instrumentales de la vida diaria)

<b>CUADRO 47. ESCALA DE LAWTON &amp; BRODY PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA</b>	
<b>1. CAPACIDAD PARA USAR EL TELEFONO</b>	
Utilizar el teléfono por iniciativa propia	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
Es capaz de contestar el teléfono pero no marcar	1
No utiliza el teléfono	0
<b>2.HACER COMPRAS</b>	
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0
Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra	0
Totalmente incapaz de comprar	0
<b>3. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>	
Organiza, prepara y sirve las comidas por si solo adecuadamente	1
Prepara, adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
Prepara, calienta y sirve las comidas pero no siguen una dieta adecuada	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
<b>4. CUIDADO DE LA CASA</b>	
Mantiene la casa solo con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
Realiza tareas ligeras , como lavar los platos o hacer las camas	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	0
No participa en ninguna labor de la casa	0
<b>5. LAVADO DE ROPA</b>	
Lava por si solo toda su ropa	1
Lava por si solo pequeñas prendas	1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
<b>6. USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE</b>	
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Es capaz de tomar un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
Utiliza el taxi o el automóvil solo con ayuda de otros	0
No viaja en absoluto	0
<b>7. RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN</b>	
Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta	1
Toma su medicación si la dosis es preparada previamente	0
No es capaz de administrarse su medicación	0
<b>8.MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONOMICOS</b>	
Se encarga de sus asuntos económicos por si solo	1
Realiza las compras diarias, pero necesita ayuda en las grandes compras y en los bancos	1
Incapaz de manejar dinero	0
<b>PUNTUACION MAXIMA 8 PUNTOS E INDICA QUE EL PACIENTE ES INDEPENDIENTE EN ACTIVIDADES INSTRUMENTADAS DE LA VIDA DIARIA.</b>	<b>TOTAL:</b>
Adaptado de: Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969;9:179-186.	

XII.5.- Escala de Barthel (Actividades básicas de la vida diaria)

<b>CUADRO 13. ÍNDICE DE BARTHEL PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA</b>			
<b>Parámetro</b>	<b>Situación del paciente</b>	<b>Puntuación</b>	
<b>Alimentación</b>	- Totalmente independiente	<b>10</b>	
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Lavarse (baño)</b>	- Independiente: entra y sale solo del baño	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Vestirse</b>	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	<b>10</b>	
	- Necesita ayuda	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Aseo (arreglarse)</b>	- Independiente para lavarse cara, manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Deposiciones (valórese la semana previa)</b>	- Continencia normal	<b>10</b>	
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	<b>5</b>	
	- Incontinencia	<b>0</b>	
<b>Micción (valórese la semana previa)</b>	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	<b>10</b>	
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	<b>5</b>	
	- Incontinencia	<b>0</b>	
<b>Usar el retrete</b>	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	<b>10</b>	
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Traslado sillón-cama</b>	- Independiente para ir del sillón a la cama	<b>15</b>	
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	<b>10</b>	
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Deambulación</b>	- Independiente, camina solo 50 metros	<b>15</b>	
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	<b>10</b>	
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Escalones</b>	- Independiente para bajar y subir escaleras	<b>10</b>	
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	<b>5</b>	
	- Dependiente	<b>0</b>	
<b>Interpretación</b>	<b>Resultado</b>	<b>Grado de dependencia</b>	<b>Total:</b>
	<b>Menor a 20</b>	<b>Dependencia Total</b>	
	<b>20-35</b>	<b>Dependencia Grave</b>	
	<b>40-55</b>	<b>Dependencia Moderado</b>	
	<b>60 o mas</b>	<b>Dependencia Leve</b>	
<b>100</b>	<b>Independiente</b>		

Adaptado de: Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, Et al. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993;28:32-40.

## XII.6. Escala de depresión geriátrica -Test Yesavage

<b>CUADRO 6. ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE (VERSIÓN REDUCIDA)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Instrucciones:</b> Conteste las siguientes preguntas con un "si" o con "no", en referencia a la semana previa		
1. ¿Está satisfecho/a con su vida?	0	1
2. ¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3. ¿Siente que su vida esta vacía?	1	0
4. ¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	1	0
5. ¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6. ¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7. ¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8. ¿Se siente a menudo abandonado/a?	1	0
9. ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	1	0
10. ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11. ¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12. ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14. ¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15. ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
<b>PUNTUACIÓN TOTAL:</b>		_____
<b>Interpretación:</b> <b>0 a 5 puntos= normal.</b> <b>6 a 9 puntos = depresión leve.</b> <b>&gt; 10 puntos = depresión establecida.</b>		
Adaptado de: Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. In: Brink TL, eds. Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention. New York: Haworth, 1986.		

XII.7. Escala nutricional del adulto mayor con DNA de Payette

**Cuadro IV. Evaluación nutricional del adulto mayor con DNA de Payette**

DNA (Dépistage Nutritionnel des Aînés) de Payette		
Tamizaje de problemas de alimentación en personas adultas mayores		
Peso actual _____ kg. Talla: _____ cm.		
<b>Marque la respuesta que corresponde al estado de la persona:</b>		
<b>La persona:</b>		
Es muy delgada (percepción del encuestador)	Si	2
	No	1
¿Ha perdido peso en el curso del último año?	Si	2
	No	1
¿Sufre de artritis con repercusión en la realización de sus actividades diarias?	Si	2
	No	1
¿Incluso con anteojos, su vista es?	Buena	0
	Regular	1
	Mala	2
¿Tiene buen apetito?	Frecuentemente	0
	Algunas veces	1
	Nunca	2
¿Ha vivido recientemente algún acontecimiento que le ha afectado profundamente (Ej.: enfermedad personal, pérdida de un familiar)?	Si	1
	No	0
<b>¿Qué es lo que habitualmente come en el desayuno o almuerzo?</b>		
Frutas o jugo de frutas	Si	0
	No	1
Huevo, queso, frijoles o carne.	Si	0
	No	1
Tortilla , pan o cereal	Si	0
	No	1
Leche (más de ¼ de taza)	Si	0
	No	1
		<b>Total: _____</b>
Calificación	Riesgo Nutricional	Recomendaciones
6-13	Elevado	Ayuda para la preparación de las comidas y colaciones. Consulta con un profesional de la nutrición Aplique MNA
3-5	Moderado	Supervisión constante de la alimentación (vigilar consumo de alimentos, orientar y animar) Aplique MNA
0-2	Bajo	Vigilancia en cuanto a la aparición de un factores de riesgo (cambio de situación, pérdida de peso)

Fuente. Payette H. All right reserved. ENS Translated from English Version

XII.8. Cuestionario de Duke UNC

**Nombre**

**Fecha**

**Unidad/Centro**

**Nº Historia**

**CUESTIONARIO DUKE-UNC -**

**Población diana:** Población general. Se trata de un cuestionario autoadministrado

<b>Instrucciones para el paciente:</b>	<b>Mucho menos de lo que deseo</b>	<b>Menos de lo que deseo</b>	<b>Ni mucho ni poco</b>	<b>Casi como deseo</b>	<b>Tanto como deseo</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.- Recibo visitas de mis amigos y familiares					
2.- Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa					
3.- Recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo					
4.- Cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede					
5.- Recibo amor y afecto					
6.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o en la casa					
7.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares					
8.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos					
9.- Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas					
10.- Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida					
11.- Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama					
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>					