

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

---

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21

DELEGACIÓN SURESTE

FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES  
ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”**

NUMERO DE REGISTRO:

R-2015-370314

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE: ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

**PRESENTA:**

**Dra. Anahein Monserrat Lozano Rodríguez**

Residente de la Especialidad en Medicina Familiar

ASESORES

DR JUAN FIGUEROA GARCIA

Profesor titular del curso de especialización de Medicina Familiar No. 21 Francisco  
del Paso y Troncoso.

DRA. LEONOR CAMPOS ARAGON

Coordinadora de Educación e Investigación en Salud de la Unidad de Medicina  
Familiar No 21

CIUDAD DE MÉXICO 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## AUTORIZACIÓN

-----  
**DR. MARIBEL MUÑOZ GONZALEZ**

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21 IMSS

-----  
**DRA LEONOR CAMPOS ARAGÓN**

CORDINADORA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21 IMSS

-----  
**DR. JUAN FIGUEROA GARCIA**

PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21 IMSS

## **IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:**

### **DR. JUAN FIGUEROA GARCIA**

Médico Cirujano, Especialista en Medicina Familiar.  
Profesor titular del curso de especialización de Medicina Familiar No. 21  
Dirección: Francisco del Paso y Troncoso No.281 Col. Jardín Balbuena, C.P.  
15900, Delegación Venustiano Carranza.  
Teléfono: 55 52 56 43, conmutador 57 68 66 00 extensión: 112

[figueroagj@hotmail.com](mailto:figueroagj@hotmail.com), [figueroagju@gmail.com](mailto:figueroagju@gmail.com)

### **DRA. LEONOR CAMPOS ARAGON**

Médica Cirujana  
Maestra en Ciencias, Maestra en Salud Publica  
Coordinadora de Educación e Investigación en Salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 Francisco del Paso y Troncoso.  
Dirección: Francisco del Paso y Troncoso No.281 Col. Jardín Balbuena, C.P.  
15900, Delegación Venustiano Carranza.  
Teléfono: 55 52 56 43, conmutador 57 68 66 00 extensión: 112  
[dra.leonor.campos.aragon@gmail.com](mailto:dra.leonor.campos.aragon@gmail.com)

### **DRA. ANAHEIN MONSERRAT LOZANO RODRÍGUEZ.**

Médico cirujano.  
Residente de segundo año de medicina familiar de UMF No. 21 Francisco del Paso y Troncoso.  
Dirección: Rosa de damasco Mz 8 Lt 1B Colonia alborada de Aragón, Municipio de Ecatepec de Morelos, Edo de México.  
Teléfono: 55340191  
[anahein\\_furby@hotmail.com](mailto:anahein_furby@hotmail.com)

## **DEDICATORIAS:**

A mi madre, por ser la amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, gracias por estar siempre conmigo en todo momento. Tomando un atajo en el tiempo recordando su frase “ya eres importante porque ya vas a la escuela” fue la esperanza para ver en nosotros un futuro mejor diciéndonos que era lo único que podría otorgarnos.

Gracias por la paciencia, por el amor que me das y tus cuidados, en el tiempo que hemos vivido y coincidido nuestras vidas, gracias por confiar en mí y darme la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida hoy.

## **AGRADECIMIENTOS:**

Dice la frase que agradecer es jamás olvidar, cuanta certeza hay en esta frase porque agradecer es recordar con un poco de humildad el recuento de cada experiencia vivida, así como también las personas que llegan a nuestras vidas en etapas justas en momentos precisos para enseñar, comprender y saber que no estamos solos que todos nos encontramos en constante enseñanza.

Por aquellos maestros admirables que fueron los que me otorgaron el amor por el conocimiento. Amigos entrañables que en la vida vas conociendo y que en algunos, nuestros destinos se bifurcan en algún momento de nuestra vida.

Para mis pacientes quienes han sido ellos el libro perfecto para aprender, albergando no solo padeceres, sino también esperanzas y alegrías de vivir.

## INDICE

1. INDICE.....	6
2. RESUMEN.....	7
3. ABSTRACT.....	8
4. MARCO TEORICO.....	9
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
6. PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	19
7. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS.....	19
8. HIPOTESIS DE TRABAJO.....	19
9. MATERIAL Y METODOS.....	20
10.VARIABLES.....	22
11.METODOLOGIA Y RECOLECCION DE INFORMACION.....	25
12.ASPECTOS ETICOS.....	27
13.RESULTADOS.....	29
14.DISCUSIÓN .....	55
15.CONCLUSIONES.....	57
16.SUGERENCIAS.....	58
17.ANEXOS.....	59
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	60
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	61
CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO.....	62
18.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	64

## RESUMEN:

### “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED DE LA UMF21”

Dr. Juan Figueroa García \*Dra. Leonor Campos Aragón \*\*Dra. Anahein Monserrat Lozano Rodríguez\*\*\*

Introducción: El envejecimiento es motivo constante de interés para los seres humanos, es un proceso fisiológico, ineludible y gradual que forma parte de nuestro ciclo vital, manifestándose principalmente en cambios morfológicos, fisiológicos, pero también manifestándose en una mayor demanda de atención médica, resultado de las múltiples comorbilidades trayendo consigo una polifarmacia que de acuerdo a la OMS es el consumo de 3 o más medicamentos.

Se estima que en nuestro país la prevalencia de polifarmacia reportada es de 55%

Objetivo: determinar la prevalencia de polifarmacia en el adulto mayor adscrito al programa AMED de la unidad de medicina familiar # 21.

Hipótesis: La prevalencia de polifarmacia de pacientes adultos mayores atendidos en el programa AMED será mayor al 50%.

Material y métodos: estudio observacional, descriptivo realizado en el periodo de agosto 2015 a octubre 2015 en pacientes adultos mayores adscritos al programa AMED de la UMF 21 aplicando un cuestionario de datos.

Resultados: se encontró una polifarmacia en la totalidad de la población estudiada, al grupo de edad de mayor predominio fue de 85 a 89 y de 90 a 99 años, se encontró una mayor población por el sexo femenino, el nivel educativo que más predominio fue el nivel básico primaria, de las enfermedades crónicas degenerativas las que más predominio fue la hipertensión arterial, los fármacos mayormente consumidos se encuentran los antihipertensivos seguido de los analgésicos el paracetamol se encuentra como fármaco de mayor consumo y los antidiabéticos, siendo la metformina el más consumido.

Palabras clave: polifarmacia, adulto mayor, programa AMED.

\* Médico Cirujano, Especialidad en Medicina Familiar.

Profesor titular del curso de especialidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social

\*\* Asesor, Médico Cirujano, Maestría en Salud Pública Maestra en ciencias, Coordinadora de Educación Médica

Investigación en Salud en la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social

\*\*\* Residente del segundo año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social



## **ABSTRACT:**

### **POLYPHARMACY IN ELDERLY PATIENTS ASSIGNED TO THE PROGRAM OF THE AMED"**

Dr. Juan Figueroa García \*Dra. Leonor Campos Aragón \*\*Dra. Anahein Monserrat Lozano Rodríguez\*\*\*

Introduction: Aging is a constant source of concern to humans, it is a physiological, inevitable and gradual process that is part of our life cycle, manifesting primarily on morphological, physiological changes, but also manifested in a greater demand for medical care, result of bringing multiple comorbidities the polypharmacy is defined as consuming four or more drugs.

It is estimated that in our country the prevalence of polypharmacy reported is 55% The prevalence of polypharmacy is higher than that reported in the literature in national and international, reflecting our population studies have big burden of comorbidities.

Objective: To determine the prevalence of polypharmacy in the elderly AMED program attached to the family medicine unit # 21

Hypothesis: The prevalence of polypharmacy in elderly patients treated at the AMED program is greater than 50%.

Methods: Transverse, observational, descriptive study in the period August 2015 to October 2015 AMED seniors assigned to the FMU 21 A questionnaire data show patients.

Results: polypharmacy was found in the entire study population, the age group most prevalent was 85 to 89 and 90 a 99 age, greater population was found in females, the educational level was more basic level predominant primary, cronicodegenerativas of which more predominant diseases was hypertension The mostly consumed antihypertensive drugs are followed by pain killers paracetamol is like most consumed drug and antidiabetic metformin being the most consumed

Keywords: polypharmacy, elderly, AMED program.

\* Médico Cirujano, Especialidad en Medicina Familiar.

Profesor titular del curso de especialidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social

\*\* Asesor, Médico Cirujano, Maestría en Salud Pública Maestra en ciencias, Coordinadora de Educación Médica

Investigación en Salud en la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social

\*\*\* Residente del segundo año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social

## MARCO TEORICO

### 1. DEFINICIÓN DE POLIFARMACIA

En nuestra sociedad Occidental el envejecimiento es visto como algo natural, que forma parte de nuestro ciclo vital, pero también como una etapa frágil y vulnerable aunado a un mayor número de enfermedades crónico-degenerativas, por lo consiguiente la ingesta de un mayor número de fármacos tanto de prescripción médica como de automedicación, lo cual ha traído como consecuencia que se presente a menudo la polifarmacia, fenómeno que de acuerdo a la OMS es definida como un síndrome geriátrico, el cual consiste en el uso concomitante de tres o más medicamento no incluyendo vitaminas ni suplementos alimenticios.<sup>1, 2, 3</sup> En el caso de la Guía de Práctica Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se indica que la polifarmacia es el consumo de 4 o más fármacos.<sup>4</sup>

Sin embargo otra corriente conceptual agrega que el uso de medicamentos no tiene tanta importancia, sino el hecho que las prescripciones pueden tener un efecto terapéutico o contra terapéutico, propio de los efectos colaterales.

Aunque existen varias definiciones de *polifarmacia*, la más aceptada indica que se trata de la utilización simultánea de cuatro o más fármacos. En este aspecto es importante considerar la automedicación y el empleo de los suplementos herbarios, tan frecuentes en el adulto mayor.<sup>5</sup>

Sea cual fuere la definición si bien es cierto que la polifarmacia trae muchos resultados negativos a la integridad del paciente anciano, quien es el grupo etario más susceptible para la polifarmacia debido a la pluripatología asociada, aunado a los múltiples cambios fisiológicos propios del envejecimiento, que se acompañan del incremento de la demanda de los servicios de salud.<sup>6</sup>

La causa de la polifarmacia se encuentra asociada a múltiples factores entre los que destacan las características de los pacientes (edad, problemas médicos, múltiples expectativas de la terapia y la automedicación) factores a nivel del médico (capacitación, prescripciones excesivas) y problemas del ambiente social y organizacional de los sistemas de salud (abastecimientos múltiples y carencia de coordinación).

Las implicaciones a nivel sector salud están en relación con la asignación y el uso de recursos específicamente aunado a los costos de la atención que se han convertido en una prioridad resultado de la prevalencia de las enfermedades crónico degenerativas como desencadenante de este fenómeno cuyos principales representantes son las enfermedades cardiacas 40.2% la diabetes mellitus 24.2

% la artrosis 3.3% y las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas<sup>2%</sup><sup>7, 8, 9</sup>, aunado a la fragmentación de la medicina conduciéndola a un método meramente biomédico, con una marcada territorialidad, para el estudio y tratamiento de las enfermedades y no el paciente integral, conduciendo a estas barreras disciplinarias siendo valorados por varios especialistas de la salud (cardiólogo, nefrólogo, Médico familiar) etc. Que asociado a una pobre comunicación entre estos profesionales, conduce a la prescripción inapropiada de múltiples fármacos, esquemas farmacológicos complicados, mayor riesgo de interacciones farmacológicas, duplicidad de tratamiento y reacciones adversas asociadas con los medicamentos y de readmisiones hospitalarias, considerándola como un indicador de mortalidad en el adulto mayor.<sup>10</sup>

Se ha observado que cuando existe polifarmacia disminuyen las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y se incrementan el riesgo de prescripción inadecuada, los síndromes geriátricos, los gastos médicos y la mortalidad.

## **2. FACTORES DE RIESGO DE POLIFARMACIA**

La polifarmacia se define como el uso de múltiples medicamentos en un mismo paciente. El número mínimo de fármacos para definir la polifarmacia es variable pero generalmente es de cuatro o más fármacos. Mientras que la polifarmacia se refiere más comúnmente a los medicamentos prescritos, es importante tener en cuenta también el número de recetas y suplementos herbarios que son utilizados.

Como factores de riesgo para polifarmacia se han encontrado algunos factores demográficos como edad avanzada, raza blanca y accesos a los servicios de salud. Como características del estado de salud asociadas a polifarmacia están pobre estado de salud, depresión, hipertensión, anemia, angina, diverticulosis, osteoartritis, gota, diabetes mellitus.

El uso de un número elevado de medicamentos se asocia de manera independiente al incremento de riesgo de efectos adversos.

Los adultos mayores comparados con otros grupos poblacionales son más vulnerables ante la polifarmacia debido tienen mayor riesgo de eventos adversos debido a los cambios metabólicos y a la reducción del aclaramiento renal asociados con el envejecimiento<sup>11</sup>

### **3. DEFINICION DE ADULTO MAYOR EN MÉXICO**

En México se considera adulto mayor a toda persona con más de 60 años, en otros países como los primermundistas la definen a partir de los 65 años de edad.<sup>12</sup>

El artículo 3° de la Ley de los derechos de las personas adultas mayores establece que un adulto mayor es aquella persona que ha vivido al menos 60 años. Por otra parte, existen otros autores y trabajos que tratan el tema del envejecimiento considerando la edad de 65 años.

### **4. ENVEJECIMIENTO EN MÉXICO**

La transformación de la vejez en un problema social con múltiples connotaciones, no sólo se origina en el número creciente de individuos que alcanzan esta etapa de la vida, sino principalmente en las propias rigideces institucionales para dar respuesta a sus necesidades y demandas<sup>13</sup>.

Al reconocer que los adultos mayores son un grupo poblacional con características y necesidades específicas, se deben analizar conceptos e indicadores complementarios a los que se usan comúnmente para entender el panorama de la manera más amplia e integral posible.

El envejecimiento es un proceso sumamente complejo y tiene impactos en diversos ámbitos tanto a nivel individual como colectivo, por ejemplo, en la familia, mercado laboral, sistema económico, seguridad social, servicios de salud, entre otros.

El devenir científico y tecnológico de nuestro días, ha generado resultados nunca antes alcanzados en las últimas décadas pero también con variedad de contrastes, por un lado con mejora en las condiciones de vida de las poblaciones, mejora en los niveles de educación, resultado de la reciente brecha digital pero también disminución en los índices de natalidad, fecundidad y mortalidad aunado a estilos de vida multifactoriales, trayendo como resultado notables cambios en la forma de enfermar y morir, conduciendo a cambios importantes en la estructura poblacional cuyo resultado estamos ante una transición demográfica y epidemiológica.

Los avances terapéuticos han permitido que la esperanza de vida en la población aumente y que sea cada vez más elevado en número de población anciana mayor de 60 años de manera acelerada en relación con otros grupos etarios.<sup>14</sup>

## 5. MARCO EPIDEMIOLOGICO

El incremento de la población de adultos mayores es una de las consecuencias de la transición demográfica experimentada en la historia reciente de nuestro país.

Tener tasas de mortalidad y de fecundidad bajas es en gran parte resultado de los avances en materia de salud, lo cual ha propiciado que la población en su conjunto pueda alcanzar edades cada vez mayores se modifica de forma paulatina conforme evolucionan los fenómenos que determinan el volumen y estructura de la población (fecundidad, mortalidad y migración).

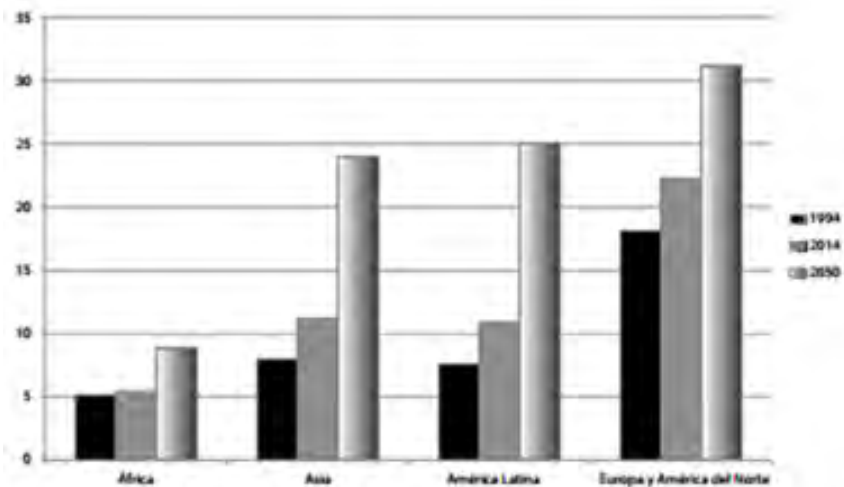
Una de esas transformaciones es la presencia cada vez más intensa (absoluta y relativa) de adultos mayores. Por lo tanto, es necesario preparar a las instituciones y a la sociedad en su conjunto para atender las necesidades y demandas de este grupo de población tradicionalmente vulnerable.

La población de personas mayores propiamente dicha está envejeciendo. Dentro de este grupo, el porcentaje de personas mayores de 80 años, era del 14 % en 2014, y se espera que ascienda al 19 % en 2050. Por tanto, en 2050 habría 392 millones de personas mayores de 80 años, es decir, más de tres veces que en la actualidad.

En la práctica totalidad de los países, la población mayor está formada predominantemente por mujeres.

Aunque el fenómeno está más avanzado en Europa y en América del Norte, el envejecimiento de la población se está produciendo, o comenzará en breve, en todas las regiones principales del mundo. A escala mundial, la proporción de personas mayores (de 60 años o edad superior) aumentó del 9 % en 1994 al 12 % en 2014, y se espera que alcance el 21 % en 2050.<sup>15</sup>

**GRÁFICO 1. PORCENTAJE DE POBLACION MAYOR DE 60 AÑOS POR REGION PRINCIPAL  
1994,2014 Y 2050.**

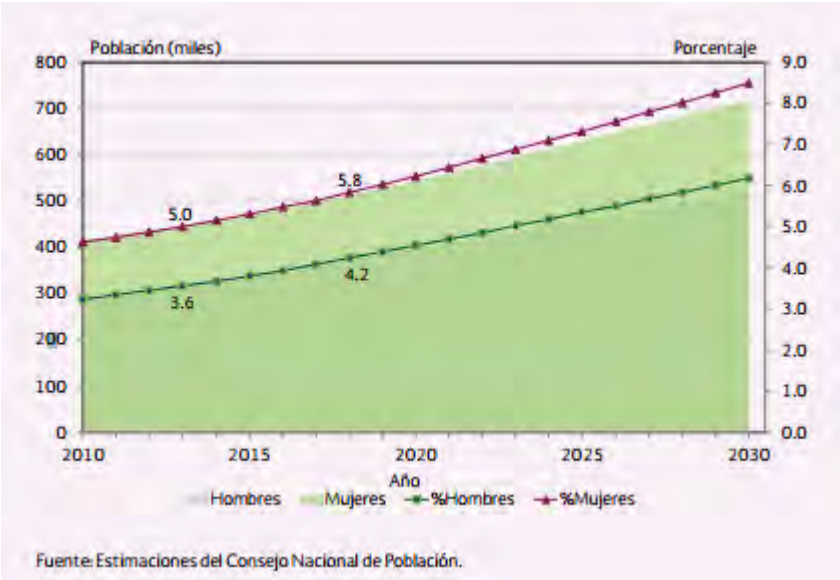


Fuente INEGI 2014.

Las personas mayores son el grupo de población de más rápido crecimiento en el mundo. En 2014, la tasa de crecimiento anual de la población de mayores de 60 años casi triplicará la tasa de crecimiento de la población en su conjunto. En términos absolutos, el número de personas mayores de 60 años casi se ha duplicado entre 1994 y 2014, y las personas de ese grupo de edad superan ahora en número al de los menores de 5 años. Durante los años 1994 y 2014, Asia registró el mayor crecimiento del número de personas mayores (225 millones), lo que representa casi las dos terceras partes (un 64 %) del crecimiento mundial. Si bien el aumento del número de personas mayores fue más rápido en América Latina y el Caribe, seguida de África.

El grupo de adultos en edad de retiro se estima que represente el 8.6 por ciento de la población de la entidad para 2013, en términos absolutos, equivale a 762 527 personas para el mismo año, de las cuales el 41.5 por ciento es hombre y el 58.5 es mujer. Se proyecta un incremento en el porcentaje del grupo de 65 y más años de edad respecto a la población total de la entidad, pasando de 10.8 por ciento en 2020 a 14.7 en 2030, el volumen del grupo también aumentará de 940 371 a 1 238 106 personas en los mismos años. La tendencia de este grupo de edad es que duplique su volumen durante el periodo proyectado, lo cual significa un reto demográfico para las políticas públicas en dos principales vertientes: por un lado, la generación de espacios de trabajo para quienes continúen en el mercado laboral con protecciones adecuadas a la edad y, la consideración del incremento del sistema de pensiones.

**GRÁFICO 2. DISTRITO FEDERAL VOLUMEN Y PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN DE 65 Y MÁS AÑOS DE EDAD POR SEXO 2010-2030.**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población

## **6. SOCIEDAD Y ADULTO MAYOR**

“La transformación de la vejez en un problema social con múltiples connotaciones, no sólo se origina en el número creciente de individuos que alcanzan esta etapa de la vida, sino principalmente en las propias rigideces institucionales para dar respuesta a sus necesidades y demandas”.

Al reconocer que los adultos mayores son un grupo poblacional con características y necesidades específicas, se deben analizar conceptos e indicadores complementarios a los que se usan comúnmente para entender el panorama de la manera más amplia e integral posible.

El envejecimiento es un proceso sumamente complejo y tiene impactos en diversos ámbitos tanto a nivel individual como colectivo, por ejemplo, en la familia, mercado laboral, sistema económico, seguridad social, servicios de salud, entre otros.

## **7. EI PROGRAMA AMED**

Para brindar atención de calidad a sus derechohabientes el Instituto Mexicano del Seguro Social ha creado el programa AMED, cuyas siglas significan: Atención Médica al Enfermo En Domicilio. Nace en la unidad de medicina familiar No 21, Enero-2001 con el nombre de ADEC (Atención Domiciliaria al Enfermo Crónico), a partir de 2005 cambia al nombre actual.

El propósito fundamental de este programa es atender a pacientes crónicos y/o terminales con limitaciones físicas que permanecen en su domicilio; contando con la visita del personal de su Unidad de Medicina Familiar No.21.

El programa AMED pretende mejorar la calidad de vida del paciente en forma integral contando con una buena red de apoyo familiar, brindando atención medica integral, oportuna y humana al enfermo crónico y terminal a su familia en el hogar del paciente.

A través del Programa Atención Médica de Enfermos a Domicilio (AMED), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) , brinda atención especializada a 3.5 millones de derechohabientes siendo el programa prioritario más importante a nivel nacional como modelo de excelencia en la atención integral a personas en edad avanzada que presentan alguna patología limitante, enfermedad crónica o en etapa terminal.



El equipo multidisciplinario, integrado por un médico, una enfermera general y una trabajadora social, acude al domicilio del paciente para otorgar la asistencia necesaria, a fin de mejorar sus condiciones generales, físicas, emocionales y psicológicas, a la vez que apoya lo relacionado al aspecto social de la familia y el enfermo.

### **6.1 ¿A QUIEN VA DIRIJIDO EL PROGRAMA AMED?**

Proporcionar atención medica domiciliaria a aquellos pacientes que por su condición de salud no pueden asistir a la UMF No.21 síndrome Inmovilidad total secundario a una enfermedad crónica o un accidente que deje secuelas.

Pacientes con enfermedad en etapa terminal.

No son candidatos a este programa, pacientes integrados en los programas: Clínica del dolor, Diálisis, SIDA y/o AMED HGZ30

### **6.2 OBJETIVOS DEL PROGRAMA AMED**

- ✓ Atención medica programada.
- ✓ Reintegrar al paciente a su ámbito familiar, social y de ser posible laboral.
- ✓ Elevar la calidad de vida del paciente y su familia a través de educación para el cuidado continuo.
- ✓ Ofrecer terapia de apoyo psicológica y de tanatología para el paciente y su familia.
- ✓ Orientar sobre la evolución de la enfermedad y la aparición de la sintomatología que amerite atención específica de 2º nivel.
- ✓ Dar seguimiento a pacientes inmovilizados egresados del hospital.

## JUSTIFICACIÓN

En México no existen estudios realizados de polifarmacia enfocados al programa AMED del Instituto Mexicano del Seguro Social, existen estudios relacionados con prevalencia de polifarmacia enfocados a pacientes hospitalizados así como pacientes en el servicio de urgencia existen otros encaminados a la prescripción inadecuada. Dado que este estudio muestra un alto impacto en la población adscrita a la población de adultos mayores del programa AMED de la unidad de medicina familiar número 21 puesto que los adultos mayores en la actualidad precisan al menos del 50% del tiempo de los servicios sanitarios de los profesionales en unidades de primer nivel y 62% de gasto farmacéutico sobre todo en aquellos que presentan síndrome de fragilidad.

En nuestro país por encontrarse en una etapa avanzada de transición demográfica que en menos de tres décadas ha llevado al país a un acelerado crecimiento de la población envejecida. Dada la problemática y el incremento de este grupo poblacional representa un alto costo socio familiar traducido en gasto de bolsillo, que al rebasar 30 % de la contribución financiera de los hogares pasa a ser un gasto catastrófico (Consejo Nacional de Población, 2011).

En 2007, del total del gasto en salud, México invirtió 24 % en medicamentos, equivalente a 1.4 % del producto interno bruto. El 75 % de este gasto fue “gasto de bolsillo”, del cual el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) concentró el 47.9 % del gasto público en medicamentos. En las instituciones que atienden a la población no asegurada (Secretaría de Salud e IMSS-Oportunidades), el gasto en medicamentos fue de 26.8 %; el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y Petróleos Mexicanos (Pemex) gastaron 18.2 y 7 %, respectivamente.<sup>16</sup>

Se estima que la prevalencia mundial de la polifarmacia en adultos mayores es de 30%<sup>17</sup>. En países como Inglaterra la prevalencia es superior al 10% en los adultos mayores de 65 años, mientras que en Estados Unidos fue de 40%.<sup>18</sup> La tendencia nacional en ese país en cuanto al uso de medicamentos es de 25-50% de los adultos mayores de 65 años utiliza cinco o más medicamentos. Existen estudios en México los cuales estima una prevalencia de polifarmacia en nuestro país es de 55%, así como se han hecho otros estudios como es el caso de Cuba de polifarmacia en el adulto mayor enmarcando la polifarmacia como problema de salud en el adulto mayor.<sup>19</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El envejecimiento es un proceso ineludible y gradual que se manifiesta principalmente en cambios morfológicos y fisiológicos. En la ciudad de México existen aproximadamente 860 000 adultos mayores, de los cuales 48.6 % se encuentra afiliado al Instituto Mexicano del Seguro Social, donde la población mayor de 70 años adscrita a medicina familiar pasó de 3.8 millones en el año 2000 a 4.3 en el año 2003.

La transición demográfica que deriva en una movilización de enfermedades infectocontagiosas a una mayor prevalencia de padecimientos cronicodegenerativos o no infecciosos; los cuales son de mayor duración, ocasionan mayor discapacidad y dependencia , lo cual se traduce en mala percepción de salud y, de calidad de vida para los adultos mayores.

El fenómeno trae consigo mayor necesidad del uso de los servicios de salud, los que de continuar con capital humano no adiestrado ni capacitado para atender las necesidades de población envejecida; llevara consigo mayor utilización de fármacos, como resultado una polifarmacia y en consecuencia mayor reacción adversas a medicamentos.

Es recomendable realizar actividades de capacitación a los médicos sobre estrategias para reducir la polifarmacia.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cuál es la prevalencia de polifarmacia en el paciente adulto mayor del programa AMED?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Conocer la prevalencia de polifarmacia en la población de adultos mayores, adscrita al programa AMED de la UMF21.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ✓ Conocer la prevalencia de factores de riesgo de polifarmacia en pacientes adscritos al programa AMED de la UMF21.
- ✓ Conocer la frecuencia de polifarmacia respecto a la edad.
- ✓ Conocer los tipos de fármacos, así como el predominio de los de mayormente consumidos

### **HIPOTESIS DE TRABAJO**

Los estudios descriptivos no contrastan con hipótesis, sin embargo se realizara una hipótesis para tener un marco de trabajo.

La prevalencia de polifarmacia de pacientes adultos mayores atendidos en el programa AMED será mayor al 55%.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **TIPO Y CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO**

El tipo de estudio que se planteo es transversal, observacional, descriptivo en donde se estudiara adultos mayores adscritos al programa AMED con polifarmacia.

#### **Definición del Universo de Trabajo.**

- a) **Lugar de estudio:** El estudio será realizado la Ciudad de México en el área de influencia de la UMF 21.
- b) **Población estudio:** adultos mayores de 60 años adscritos al programa AMED, de acuerdo a cifras otorgadas por ARIMAC.
- c) **Periodo del estudio:** agosto 2015 – octubre 2015.

#### **Fuente de Información:**

- ✓ Visita domiciliaria.
- ✓ Secciones mensuales de los pacientes y cuidadores del programa AMED realizados en el auditorio de la UMF 21.

#### **Criterios de Inclusión:**

- ✓ Adultos mayores de 60 años adscritos al programa AMED
- ✓ Pacientes de consulta subsecuente o de primera vez.
- ✓ Paciente y/o tutor que acepten participar en el estudio.

#### **Criterios de Exclusión:**

- ✓ Pacientes con problemas mentales que impidan responder con precisión.
- ✓ Paciente y/o cuidador primario quien desconozca la información acerca de los medicamentos prescritos.

#### **Criterios de Eliminación:**

- ✓ Pacientes que durante la entrevista sufran alguna condición que no permitan continuar en la misma.

## **ESTRATEGIA DE\_MUESTREO**

Se revisó el expediente electrónico a partir del banco de datos obtenidos del servicio de ARIMAC, sin embargo el programa AMED cuenta con su propia base de datos del cual se basó la investigación de pacientes adultos mayores adscritos al programa AMED, mediante una visita domiciliaria y durante las secciones mensuales realizadas, el primer viernes de cada mes a partir del mes de agosto del 2015 hasta el mes de octubre del 2015. de los cuales fueron 110 paciente cumpliendo con criterios de exclusión 10 pacientes.

**1) Tamaño de la muestra:** Total de 110 pacientes

**2) Tipo de muestreo:** No aleatorio, no probabilístico, se realizó en todo el universo.

## VARIABLES

- **Variable independiente:**

Pacientes adulto mayor con atención en AMED

- **Variables dependientes:**

Prevalencia de Polifarmacia

- **Variables sociodemográficas:**

- Edad
- Genero
- Ocupación
- Escolaridad
- Estado civil

## Definición de variables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Subtipo de variable	Indicador
edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta un momento determinado de su vida.	Años cumplidos que refiere el(a) paciente y el anotado en la ficha de registro	cuantitativa	discreta	Años
genero	Fenotipo determinado cromosómicamente para un individuo	Sexo al que pertenece referido por El paciente en el cuestionario. Hombre o Mujer	Cualitativa	nominal	1. Femenino. 2.-Masculino
escolaridad	Grado de estudios	Ultimo nivel de escolaridad del paciente que refiere en el cuestionario clasificado como: Primaria, Secundaria Preparatoria Licenciatura.	cualitativa	ordinal	1-sin escolaridad 2-Primaria 3-Secundaria 4-Preparatoria 5-Licenciatura
Estado civil	Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Situación civil actual al aplicar el estudio. Referido por el paciente en el cuestionario	cualitativa	nominal	1.- soltero(a) 2.- casado(a) 3.- Unión Libre 4-divorciado(a) 5.- viudo(a)



Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Subtipo de variable	Indicador
polifarmacia	OMS consumo de 3 o más fármacos  GPC consumo de 4 o más fármacos.	Numero de medicamentos administrados tanto de prescripción como de automedicación en pacientes del programa AMED	cuantitativa	discontinua	Se registró el número de medicamentos totales prescritos.
comorbilidades	Es la presencia concurrente de 2 o más enfermedades diagnosticadas médicamente en el mismo individuo, con el diagnóstico de cada una de estas enfermedades basado en criterios establecidos y no relacionadas causalmente con el diagnóstico primario.	Presencia de dos o más enfermedades diagnosticadas.	cuantitativa	discontinua	Se registró la comorbilidades asociadas de cada paciente del programa AMED.
Hospitalizaciones previas.	Es el ingreso que se da a un paciente para permanecer hospitalizado en una Unidad Médica de segundo o tercer nivel de atención, con la finalidad de recibir un tratamiento médico y/o dar seguimiento a su padecimiento; previa valoración y autorización del médico especialista, así como la aceptación del paciente y/o su familiar; <i>esta puede ser programada o por la atención en el Servicio de Urgencias.</i>	En el último año	cuantitativa	discontinua	Se recabo el número de hospitalizaciones en el último año en los pacientes del programa AMED.
médicos consultados	Número de médicos consultados en el último año	En el último año	cuantitativa	discontinua	Se recaba el número de médicos que hayan consultado

## **METODOLOGIA**

### **DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.**

El presente estudio se realizó en la UMF 21 del IMSS, Delegación sur de la ciudad de México durante el segundo semestre de 2015, se revisó la lista pacientes de ARIMAC con la búsqueda de la información y se identificaron a los pacientes susceptibles a ser incluidos por edad, realizándole una visita domiciliaria o durante las secciones mensuales del programa AMED, destinado a los cuidadores, donde se llenara una cedula de información al paciente y/o cuidador primario.

### **RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.**

Una vez obtenida la autorización por parte del Comité de Investigación de UMF No. 21, se procedió de la manera más ordenada y respetando los lineamientos éticos para la recolección de la información, se seleccionaron a los pacientes adultos mayores del programa AMED durante la visita domiciliaria o durante las secciones mensuales del programa AMED realizadas en el auditorio de la unidad, donde se recolectara la información de datos sociodemográficos, antecedentes patológicos así como prescripción de medicamentos mediante un cuestionario de datos, con base en ella , se hará la determinación de la prevalencia de polifarmacia entre estos pacientes. La recolección de la información se inició a partir del mes de agosto del 2015 a octubre 2015.

Siempre respetando los lineamientos éticos que rigen a la unidad.

### **PROCESAMIENTO Y PRESENTACION DE LA INFORMACIÓN.**

Una vez recolectada la información, se realizó una base de datos en Excel; estos se analizaran, en un primer momento se realizará un análisis descriptivo que permita conocer las características de la población estudiada, buscando la presencia de significancia estadística. Los resultados obtenidos se reportaron en cuadros y gráficos y se utilizó el programa SPSS, así como Excel para el análisis estadístico para posteriormente emitir los resultados y conclusiones pertinentes.

## **RECURSOS Y FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

### **RECURSOS HUMANOS.**

- Pacientes que acepten participar en estudio.
- El propio investigador.
- Asesor metodológico.

### **RECURSOS MATERIALES.**

- Computadora.
- papelería de oficina.
- Software Windows vista, paquete estadístico SPSS 20.
- Cuestionarios y base de datos Excel.

### **RECURSOS FINANCIEROS:**

- Financiado por el propio investigador.

## **ASPECTOS ETICOS**

Se considera esta investigación como de bajo riesgo y se adecua a las recomendaciones para investigación biomédica de la declaración de Helsinki, de la asociación médica mundial que establece las normas académicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Para que un paciente o cuidador primario sea incluido en el presente estudio, es indispensable que lo haga de manera voluntaria y formalice su aceptación con la firma del consentimiento informado (Ver Anexos), previa información y aclaración de dudas sobre las características de la investigación; proceso realizado por el investigador. En todo momento de la investigación se tomarán las medidas necesarias para respetar la privacidad del paciente (la información del trabajo solo será conocida por los investigadores; se mantendrán en custodia a través del acceso restringido y el uso de códigos para respetar privacidad, estrictamente anónima y respetando los principios fundamentales de respeto a las personas, beneficencia, justicia, no maleficencia).

Los procedimientos propuestos anteriormente están de acuerdo con el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con la declaración Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y Códigos y Normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica. Se apega, a las normas y reglamentos institucionales. La seguridad y el bienestar de los pacientes se respetaran cabalmente de acuerdo a los principios contenidos en el código de Núremberg, la declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el informe Belmonte, el código de reglamentos federales de Estados Unidos Mexicanos.

## **ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD**

- No se requiere, ya que es un estudio transversal, observacional que de acuerdo con el artículo 100 fracción III de la ley general de salud vigente, este protocolo se considera sin riesgo para el paciente.

## RESULTADOS

Se revisó el expediente electrónico a partir del banco de datos obtenidos del servicio de ARIMAC, sin embargo el Programa AMED cuenta con su propia base de datos del cual se basó la investigación de pacientes adultos mayores adscritos al programa AMED, mediante una visita domiciliaria y durante las secciones mensuales realizadas el primer viernes de cada mes a partir del mes de agosto del 2015 hasta el mes de octubre del 2015. Donde se recolectara la información de datos sociodemográficos, antecedentes patológicos así como prescripción de medicamentos mediante un cuestionario de datos. Haciéndose la determinación de la prevalencia de polifarmacia entre estos pacientes, llevándose a cabo, la recolección de información, llevándose a cabo en un tiempo aproximado de 5-10 min por cada paciente; esto con previa autorización del comité local del protocolo.

Una vez recolectada la información se realizó en la base de datos dentro del sistema SPSS estadística descriptiva así como de la base de datos de Excel y de acuerdo a la naturaleza de la variable se eligieron pruebas paramétricas y no paramétricas.

Obteniendo los siguientes resultados:

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

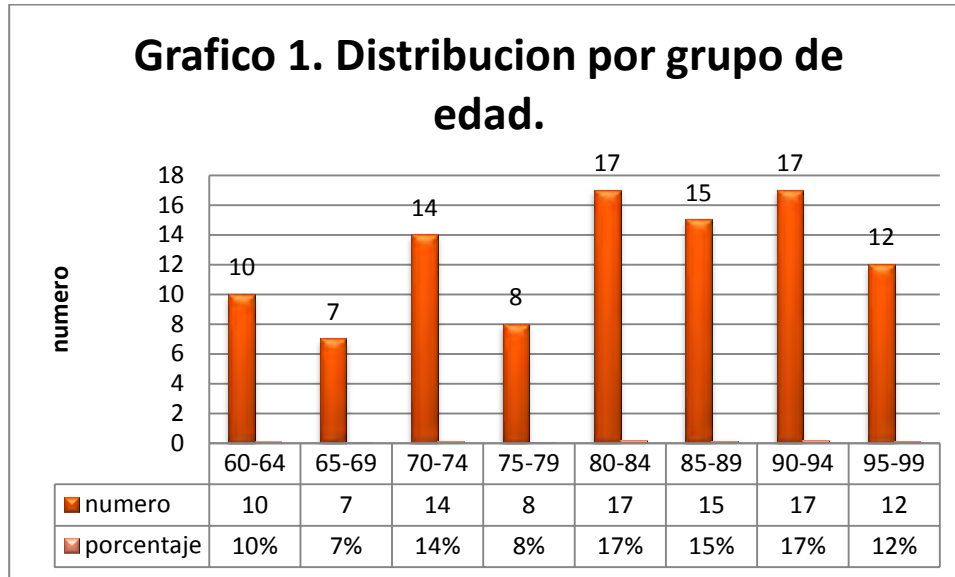
TABLA I. Polifarmacia en pacientes adultos mayores adscritos al programa AMED.

<b>Total de pacientes</b>	<b>Pacientes encuestados</b>	<b>Tutores encuestados</b>	<b>Polifarmacia encontrada</b>
<b>100</b>	30	70	100%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

Se encuestaron a 100 pacientes, de los cuales 70 se realizaron al tutor, y 30 se realizó al paciente, por lo cual el 100% de los pacientes presentan polifarmacia.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

En el presente grafico se observa el grupo de edad de mayor predominio es de 85 a 89 años y 90 a 99 años, mientras el grupo de menor predominio es el grupo de 65-69 años.

En cuanto a la edad de mis pacientes la media encontrada en el estudio fue de 81.3 quien fue la edad promedio encontrada.



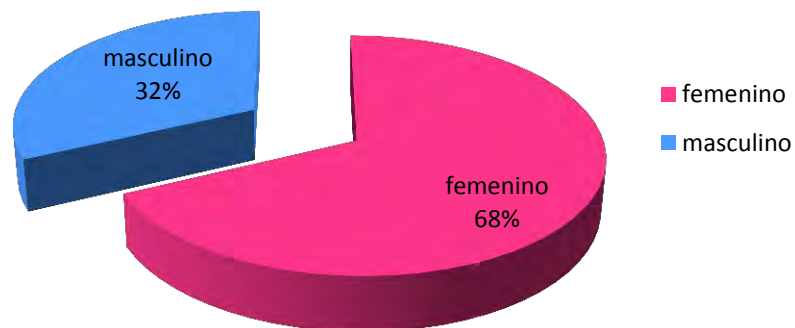
## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA II .Distribución de porcentaje por sexo

sexo	frecuencia
femenino	68
masculino	32
total	100

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

### GRAFICO 2. Distribucion de pacientes por sexo.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

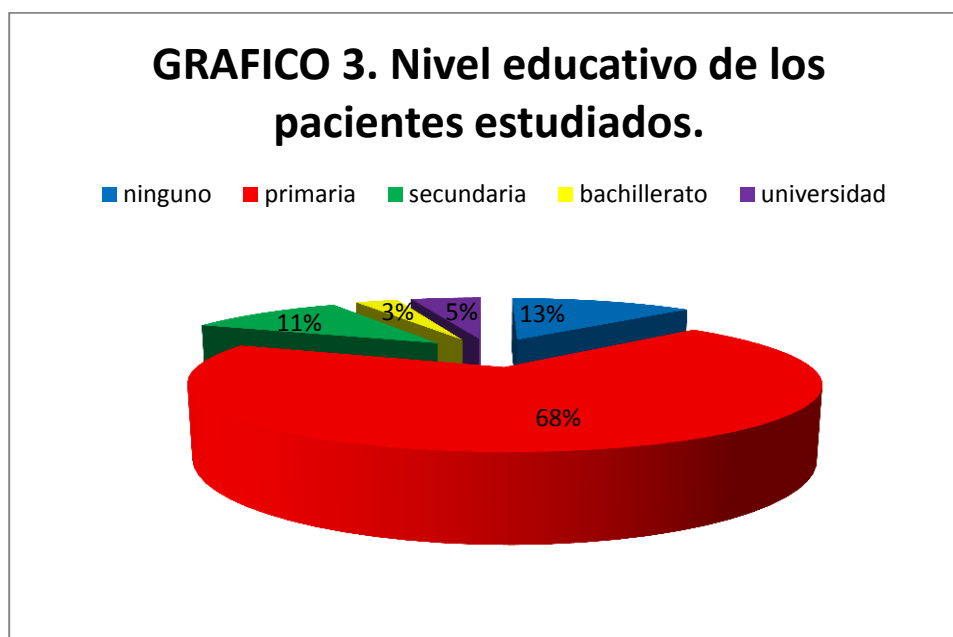
En cuanto al porcentaje de sexo se observa en el presente estudio mayor población para el sexo femenino con un 68% y para el sexo masculino con 32%.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA III. Distribución y porcentaje según el nivel educativo de los pacientes estudiados.

Nivel educativo	frecuencia	porcentaje
analfabetismo	13	13%
primaria	68	70%
secundaria	11	12%
bachillerato	3	3%
universidad	5	5%
total	100	100%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

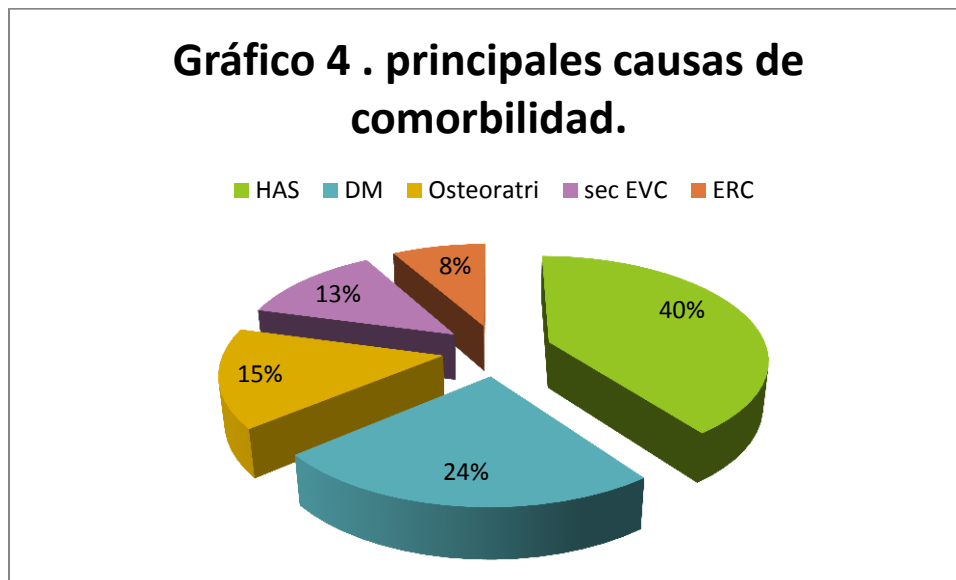
Se observa la distribución de pacientes según el nivel educativo de los pacientes estudiados observándose, un predominio del nivel básico primaria con un 68%, seguido de analfabetismo con un 13% y un menor promedio para nivel licenciatura con un 5%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA IV. Distribución de frecuencia y porcentaje de las principales causas de comorbilidad de los pacientes estudiados.

COMORBILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hipertensión arterial (HAS)	73	40%
Diabetes Mellitus ( DM2)	44	24%
Enfermedad Osteoarticular	28	15%
Secuela de EVC	23	13%
ERC	15	8%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

En cuanto a la comorbilidad el 100% de los pacientes encuestados presentan más de una de las enfermedades crónico degenerativas, siendo la de mayor predominio la Hipertensión arterial (HAS) representan el 40% de los pacientes encuestados, seguido de Diabetes Mellitus (DM2) con un 24%, continuando la enfermedad Osteoarticular, con un 15%, así como secuela de Evento vascular cerebral (EVC) con un 13% y finalmente la enfermedad Renal Crónica (ERC) con un 8%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA V .Distribución de frecuencia y porcentaje de médicos consultados.

Número de médicos consultados	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>1</b>	32	32%
<b>2</b>	33	33%
<b>3</b>	28	28%
<b>4</b>	5	5%
<b>5</b>	2	2%
<b>total</b>	100	100%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

Grafico 5.Numero de médicos consultados.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto al número de médicos consultados en el año se observa que la mayoría de los pacientes son consultados por 2 médicos de los cuales fueron, 33 pacientes, seguidos de solo 1 médico consultado por 32 pacientes y solo 2 pacientes fueron consultados por 5 médicos.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA VI. Distribución de frecuencia y porcentaje de hospitalizaciones previas en el último año.

HOSPITALIZACION PREVIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	38%
NO	62	62%
total	100	100%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

En cuanto a hospitalizaciones previas durante el último año se encontró con un 38% de los pacientes encuestados refieren a ver, tenido una hospitalización previa, mientras que un 62% no presento hospitalización previa.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA VII .Distribución de frecuencia y Porcentaje de Automedicación.

Automedicación	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	14%
NO	86	86%
total	100	100%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto a automedicación se observa la que 86% de los pacientes encuestados niegan automedicación, mientras que el 14% de los pacientes refieren auto medicarse.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA VIII. Distribución de tipo de fármacos así como predominio de los mayormente consumidos

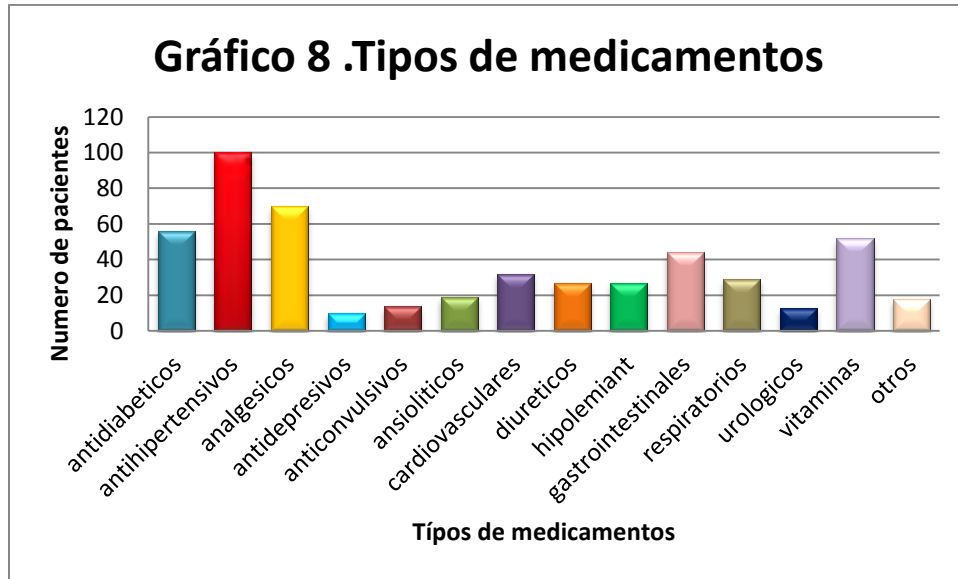
<b>Grupo de medicamento</b>	<b>Número de pacientes que lo consumen</b>	<b>Porcentaje% de los pacientes que lo ingieren.</b>
<b>Antidiabéticos</b>	55	55%
<b>metformina</b>	26	46%
<b>glibenclamida</b>	15	29%
<b>insulina</b>	14	25%
<b>Antihipertensivos</b>	100	100%
<b>IECA</b>	33	32%
<b>ARA</b>	35	31%
<b>Beta bloqueadores</b>	17	16%
<b>calcioantagonistas</b>	15	14%
<b>Diuréticos</b>	27	100%
<b>ASA</b>	10	37%
<b>Tiazidicos</b>	12	45%
<b>Ahorradores de potasio K+</b>	5	18%
<b>ANALGÉSICOS, ANTIPIRÉTICOS, ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS AINES</b>	70	70%
<b>paracetamol</b>	25	36%
<b>diclofenaco</b>	18	26%
<b>ASA</b>	16	23%
<b>Indometacina</b>	5	7%
<b>naproxeno</b>	4	6%
<b>ketorolaco</b>	1	1%
<b>sulindaco</b>	1	1%
<b>Fármacos cardiovasculares</b>	32	32%
<b>ANTIANGINOSOS</b>		
<b>digoxina</b>	5	16%
<b>ANTIARRITMICOS</b>		
<b>isosorbide</b>	5	15%
<b>ANTITROMBOTICOS</b>		
<b>Ácido Acetil Salicílico</b>	16	50%
<b>Clopidrogel</b>	6	19%
<b>MEDICAMENTOS QUE ACTÚAN EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS</b>	29	29%
<b>Antiasmáticos y medicamentos utilizados en la neumopatía obstructiva</b>		

<b>crónica</b>		
<b>beclometasona</b>	10	50%
<b>salbutamol</b>	7	19%
<b>Salbutamol/ ipratropio</b>	7	16%
<b>tiotropio</b>	5	15%
<b>Hipolipidemiantes</b>	27	27%
<b>Fibratos</b>	10	37%
<b>estatinas</b>	17	63%
<b>Fármacos gastrointestinales</b>	44	44%
<b>ANTIACIDOS Y ANTIULCEROSOS</b>		
<b>omeprazol</b>	22	57%
<b>ranitidina</b>	5	10%
<b>LAXANTES</b>		
<b>senosidos</b>	17	33%
<b>FARMACOS UROLOGICOS</b>	13	13%
<b>tamsulosina</b>	6	46%
<b>Finasteride</b>	5	39%
<b>bicatulamida</b>	2	15%
<b>ANTIDEPRESIVOS</b>	10	10%
<b>Inhibidores de la recaptura de serotonina: sertralina, fluoxetina</b>	6	60%
<b>Antidepresivos Tricíclicos: Imipramina</b>	4	40%
<b>ANSIOLITICOS</b>	19	19%
<b>clonazepam</b>	18	95%
<b>Diacepam</b>	1	5%
<b>ANTICONVULSIVOS</b>	14	14%
<b>carbameceptina</b>	7	50%
<b>Valproato Mg</b>	3	22%
<b>gabapentina</b>	3	21%
<b>fenitoina</b>	1	7%
<b>VITAMINAS Y MINERALES</b>	52	52%
<b>Complejo b</b>	21	40%
<b>Ácido fólico</b>	12	23%
<b>calcitriol</b>	12	23%
<b>Suplementos fe</b>	6	12%
<b>poli vitaminas</b>	1	2%
<b>OTROS FARMACOS</b>	18	18%
<b>anti parkinsonianos</b>	7	39%
<b>Dieta polimérica</b>	5	28%
<b>Oxígeno suplementario</b>	3	17%
<b>bifosfonatos</b>	2	11%
<b>Antipsicóticos</b>	1	5%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES  
ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

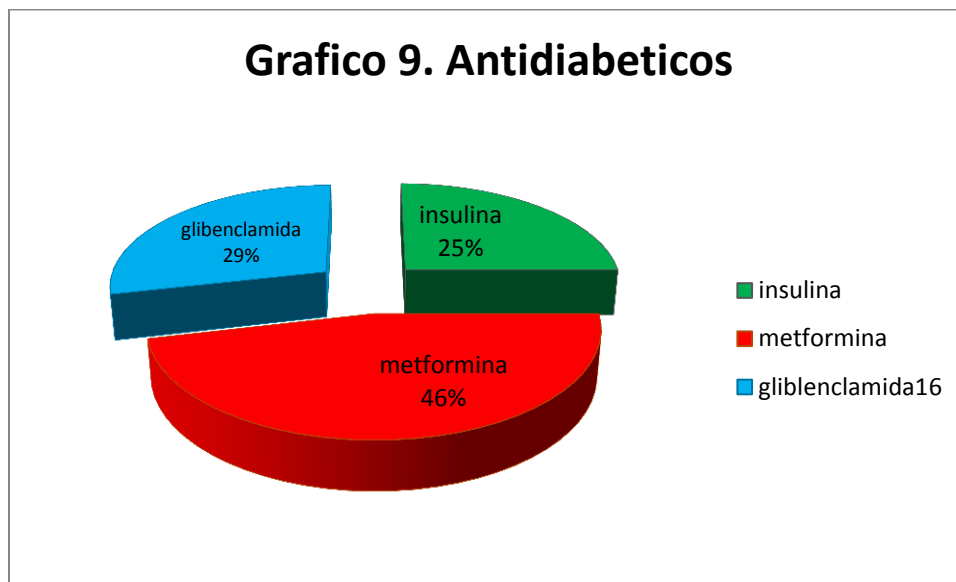
En cuanto al tipo de fármacos se observa que los antihipertensivos fueron los fármacos mayormente consumidos con un total de 100 pacientes de los cuales los fármacos ARA II son los de mayor consumo 33%, seguido de los analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios quienes los consumen 70 pacientes, de los cuales el paracetamol se encuentra como fármaco de mayor consumo, y los antidiabéticos los cuales 55 pacientes los consumen siendo la metformina como el de mayor consumo 46%. Mientras los fármacos de menor consumo se encuentran los antidepresivos los cuales lo consumen 10 pacientes y los fármacos urológicos con 13 pacientes.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA IX. Distribución y frecuencia de antidiabéticos.

Antidiabéticos	frecuencia	porcentaje
<b>Biguanidas: metformina</b>	26	46%
<b>Sulfonilureas: glibenclamida</b>	15	29%
<b>insulinas</b>	14	25%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

En cuanto a los tipos de fármacos consumidos encontramos que las Biguanidas son las de mayor consumo con un 46% seguido de las Sulfonilureas con una 29%, y de menor medicación las insulinas con un 25%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA X. Distribución de frecuencia y porcentaje de consumo de antihipertensivos.

<b>Antihipertensivos</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Inhibidores de enzima convertidora de angiotensina IECA	33	31%
Antagonista del Receptor de angiotensina II ARA	35	32%
Beta bloqueadores BB	17	16%
calcioantagonistas CC	15	14%
Diuréticos: Hidroclorotiazida	8	7%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto a los tipos de antihipertensivos se encuentran los de mayor consumo a los antagonistas del receptor de angiotensina (ARA) con un 32%, seguido de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) con un 31%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XI. Distribución de frecuencia y porcentaje de diuréticos.

DIURETICOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
furosemida	10	37%
Hidroclorotiazida	8	30%
clortalidona	4	15%
espironolactona	5	18%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto al consumo de diuréticos tenemos un mayor consumo por los diuréticos de ASA con un 37% con un consumo mayor por el Furosemide, seguido de diurético Tiazidicos de predominio Hidroclorotiazida con 30%, seguido de clortalidona con 15% y por último los diuréticos ahorradores de potasio, espironolactona con 18%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XII .Distribución de frecuencia y porcentaje de analgésicos y antiinflamatorios.

<b>Analgésicos y antiinflamatorios</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>paracetamol</b>	25	36%
<b>diclofenaco</b>	18	26%
<b>Ácido Acetil Salicílico ASA</b>	16	23%
<b>Indometacina</b>	5	7%
<b>naproxeno</b>	4	6%
<b>ketorolaco</b>	1	1%
<b>sulindaco</b>	1	1%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

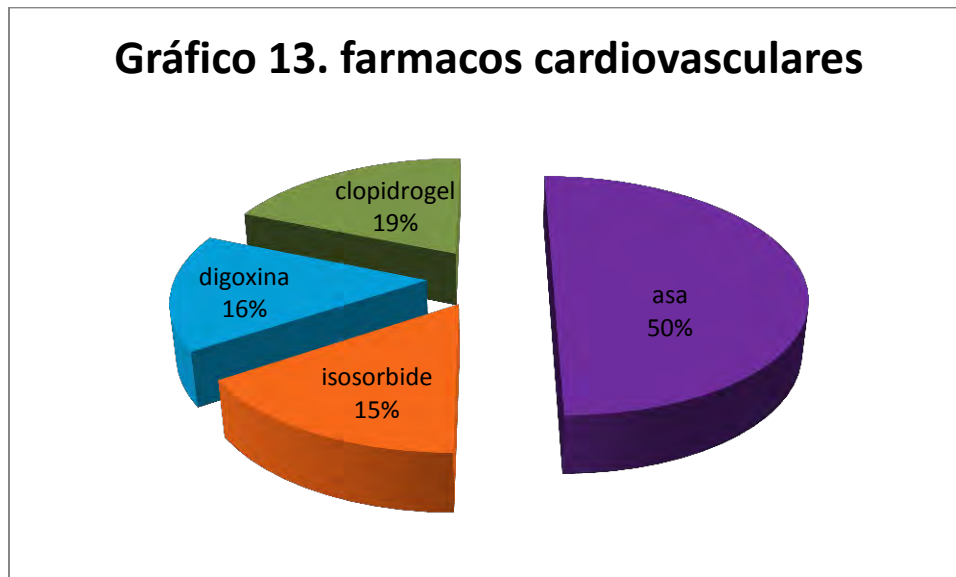
En cuanto al consumo de analgésicos y antiinflamatorios se encuentran los fármacos de mayor consumo el paracetamol con un 36%, seguido de AINES como diclofenaco 26%, ácido acetil salicílico (ASA), con 23%, Indometacina 7%, naproxeno 6%,ketorolaco 1% así como sulindaco1%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XIII. Distribución de frecuencia y porcentaje de fármacos cardiovasculares.

<b>Fármacos cardiovasculares</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Ácido Acetil Salicílico (ASA)</b>	16	50%
<b>Clopidrogel</b>	6	19%
<b>digoxina</b>	5	16%
<b>isosorbide</b>	5	15%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

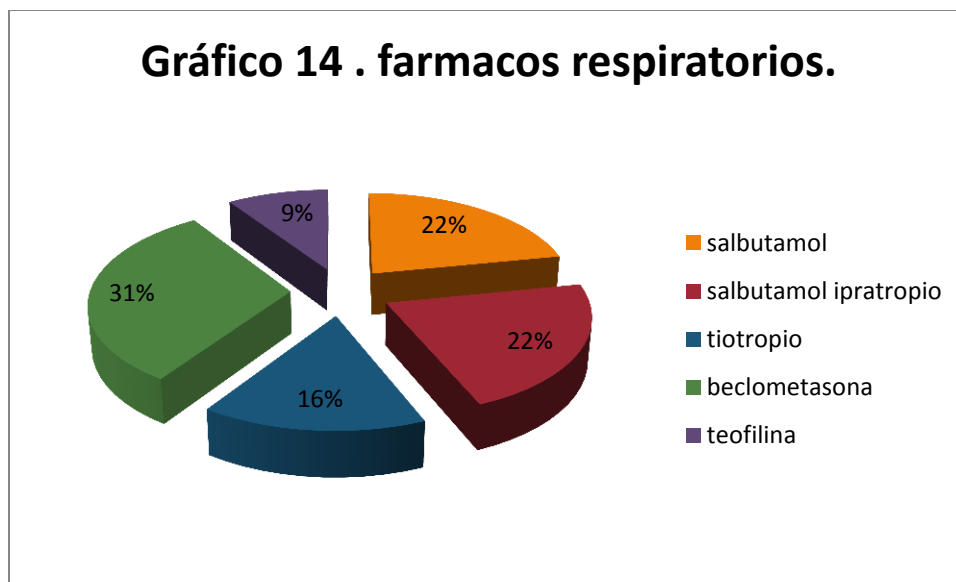
En cuanto a fármacos de acción en el aparato cardiovascular, de mayor consumo se encuentra el ácido acetil salicílico (ASA) con 50%, seguido de Clopidrogel con un 19%, así como digoxina con un 16% y por último isosorbide con un 15%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XIV. Distribución de frecuencia y porcentajes de fármacos que actúan a nivel del sistema respiratorio.

Fármacos respiratorios	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>beclometasona</b>	10	31%
<b>salbutamol</b>	7	22%
<b>Salbutamol/ ipratropio</b>	7	22%
<b>tiotropio</b>	5	16%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto a los fármacos que actúan a nivel del aparato respiratorio se encuentran entre los de mayor consumo: el esteroide beclometasona con 31%, seguido de salbutamol con un 22%, al igual la combinación de salbutamol y bromuro de ipratropio con 22% y finalmente Tiotropio con un 16%.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA XV. Distribución de frecuencia y porcentajes de Hipolipidemiantes.

Hipolipidemiantes	FRECUENCIA	PORCENTAJE
fibratos	10	37%
estatinas	17	63%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto a los fármacos para la dislipidemia se encuentran las estatinas para el tratamiento de la hipercolesterolemia con un 63%, seguido de los fibratos para el tratamiento de la hipertrigliceridemia con un 37%.



## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA XVI. Distribución de frecuencia y porcentajes de fármacos gastrointestinales.

Fármacos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
omeprazol	22	57%
senosidos	17	33%
ranitidina	5	10%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

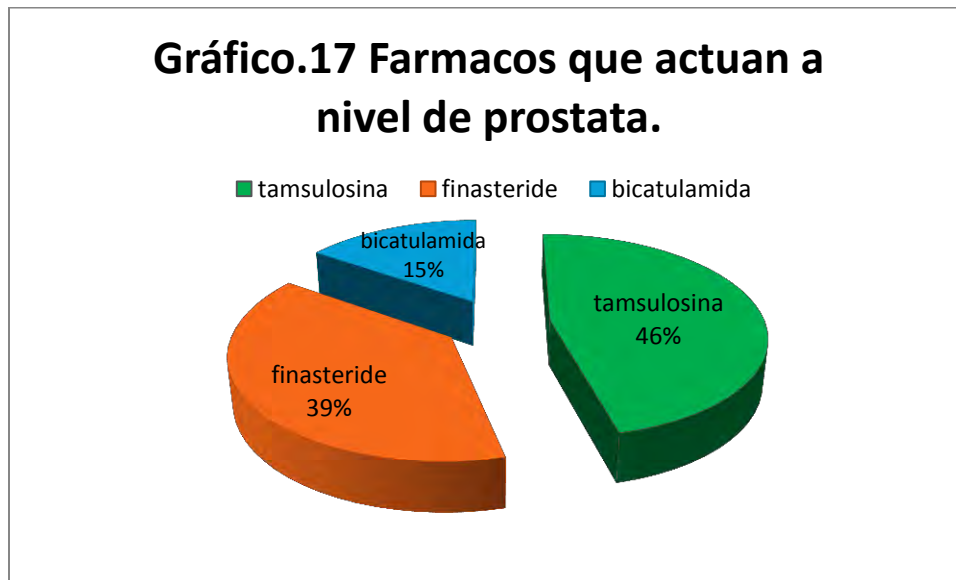
En cuanto a los fármacos que actúan a nivel del aparato digestivo se encuentran de los mayormente consumidos los inhibidores de la bomba de protones: omeprazol con 57%, seguido de senosidos con un 33%, así como Ranitidina con 10%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XVII. Distribución de frecuencia y porcentajes de fármacos que actúan a nivel de Próstata.

Fármacos que actúan a nivel de próstata	FRECUENCIA	PORCENTAJE
tamsulosina	6	46%
Finasteride	5	39%
bicalutamida	2	15%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto al consumo de medicamentos para la hiperplasia prostática benigna encontramos un mayor consumo de tamsulosina con 46%, seguido de Finasteride con 39%, así como el tratamiento para el control de cáncer de próstata tenemos a la bicalutamida con 15%.

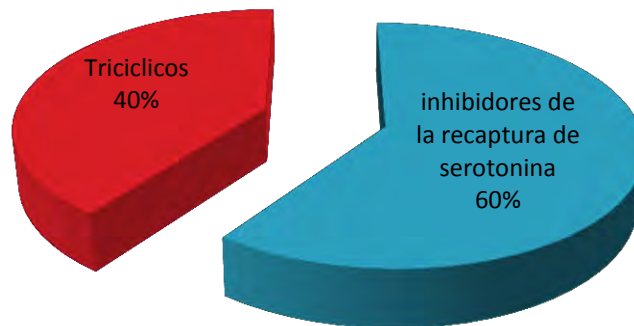
## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA XVIII. Distribución de frecuencia y porcentajes de fármacos antidepresivos.

Antidepresivos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Inhibidores de la recaptura de serotonina	6	60%
Antidepresivos tricíclicos	4	40%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

### Gráfico 18 . Antidepresivos



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto al consumo de antidepresivos se encuentra Predominio de los Inhibidores de la recaptura de serotonina con un 60%, seguido por los antidepresivos tricíclicos con mayor consumo de Imipramina con 40%.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA XIX. Distribución de frecuencias y porcentajes de Ansiolíticos.

Ansiolíticos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
clonazepam	18	95%
diacepam	1	5%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

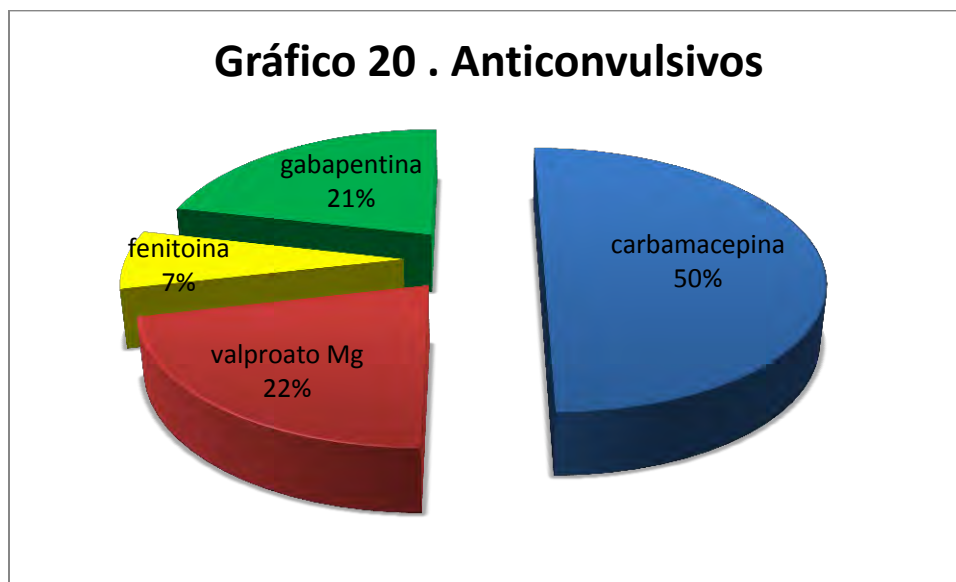
En cuanto al consumo de ansiolíticos se obtuvo que los fármacos de vida media larga son los de mayor consumo, siendo el de mayor prescripción el clonazepam con un 95% y posteriormente diacepam con 5%.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.

TABLA XX. Distribución de frecuencias y porcentajes de Anticonvulsivos.

Anticonvulsivos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
carbameceptina	7	50%
Valproato Mg	3	22%
gabapentina	3	21%
fenitoina	1	7%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.

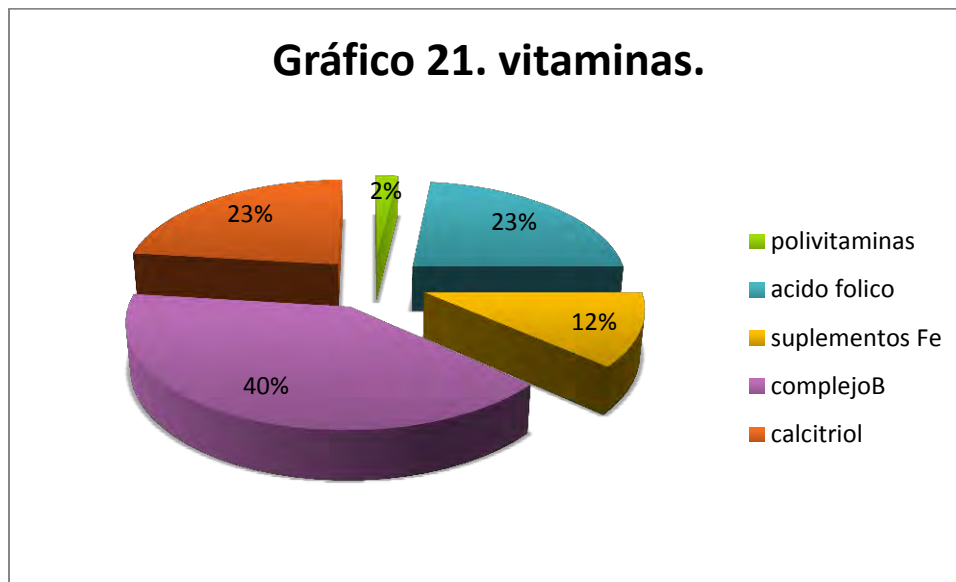
Con respecto a los anticonvulsivos prescritos la carbameceptina, fue el fármaco de mayor consumo con un 50%, seguido de Valproato de magnesio con 22%, así como gabapentina con un 21%, fenitoina con 7%.

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”.**

TABLA XXI. Distribución de frecuencias y porcentajes de vitaminas.

Vitaminas	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Complejo b	21	40%
Ácido fólico	12	23%
calcitriol	12	23%
Suplementos Fe	6	12%
poli vitaminas	1	2%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED.



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

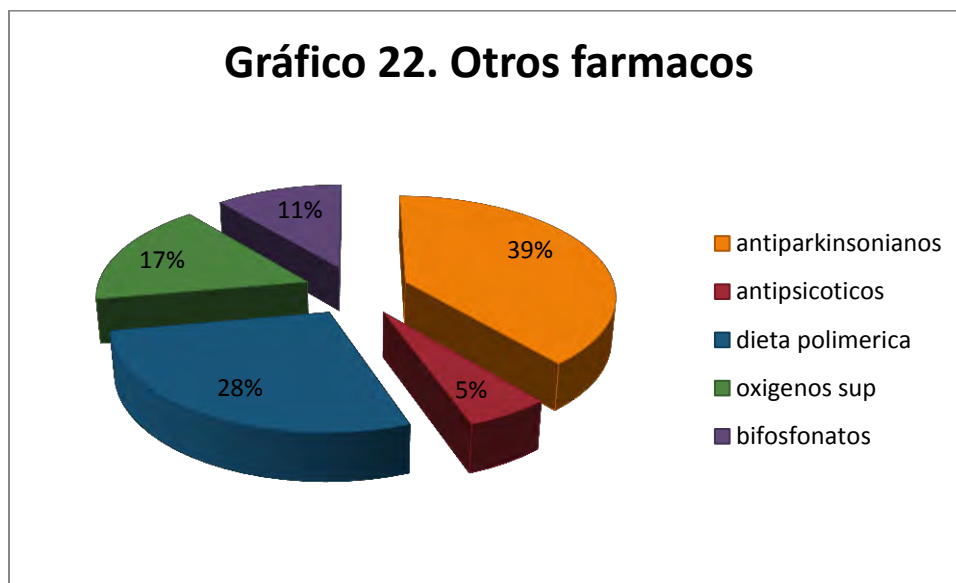
En esta grafica se observa el consumo de vitamínicos el cual se muestra como el de mayor consumo el complejo B 40%, seguido de ácido fólico con 23%, calcitriol 23%, suplementos de hierro 12% y poli vitaminas 2%.

## “POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”

TABLA XXII. Distribución de frecuencias y porcentajes de otros fármacos.

Otros fármacos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
anti parkinsonianos	7	39%
Dieta polimérica	5	28%
Oxígeno suplementario	3	17%
bifosfonatos	2	11%
antipsicóticos	1	5%

FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED



FUENTE: RESULTADOS DE DATOS OBTENIDO DEL CUESTIONARIO APLICADO A PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED

En cuanto otros fármacos se observa que el fármaco de mayor consumo son los anti parkinsonianos con un 39% seguido de la dieta polimérica con 28% y por último el consumo de antipsicóticos con un 5%.

## DISCUSION

En el estudio se encontró que la prevalencia de polifarmacia es de un 100%, de todos los pacientes encuestados, dada a las características de la población estudiada lo cual es concordante con Martínez- Arroyo en donde se estima que en nuestro país la prevalencia de polifarmacia reportada es de 55 y el 65% o mayor a la reportada en la literatura, en estudios nacionales e internacionales. En México hay pocos estudios que evalúen la prevalencia de polifarmacia en el adulto mayor, la cual varía del centro y el nivel de atención.

En base a la literatura de la definición de Adulto mayor según Rendón Orozco. En México se considera adulto mayor a toda persona con más de 60 años 12, lo cual es concordante con el grupo etario incluido en el presente estudio.

Para la identificación de polifarmacia nos basamos en las guías de práctica clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el cual define como polifarmacia al consumo de 4 o más fármacos. 4

Hay autores que la describen como el consumo de 5 o más medicamentos, según Velázquez Portillo, el cual es similar al estudio ya que toda la población estudiada presento polifarmacia.

Reflejo de nuestra población por tener gran carga de comorbilidades asociadas, pero también como uno de los factores de riesgo que más se asocia a la polifarmacia por ser de los padecimientos que predominan entre los adultos mayores y de los se encontraron en el estudio. En similitud con Peralta Pedrero en donde la totalidad de los pacientes presentan comorbilidad asociada entre las principales enfermedades se encuentran la Hipertensión Arterial, diabetes Mellitus, enfermedad renal crónica, secuela de Evento vascular cerebral EVC y Osteoartritis.

Lo cual es comparativo a otros estudios como, Santibáñez-Beltrán el factor desencadenante de este fenómeno es la prevalencia de las enfermedades crónico degenerativas como desencadenante de este fenómeno cuyos principales representantes son las enfermedades cardiacas 40.2% la diabetes mellitus 24.2 % la artrosis 3.3% y las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 2% 7,8,9



Esto en similitud con las principales causas de comorbilidad encontradas en mi presente estudio. Similar al estudio de Luna Medina quien el predominio del sexo femenino y la presencia de DM2 y HAS como las enfermedades crónicas degenerativas más frecuentes, quien fue el sexo que más predominó así como las comorbilidades más asociadas en el presente estudio, así como la edad avanzada ya que la población más afectada fue de un rango de 80 -84 años y 90-94 años, así como el bajo nivel educativo quien el nivel básico primaria y analfabetismo fue el predominante, esto similar a las encontradas en otros estudios como, Martínez- Arroyo quien refiere que los factores de riesgo demográficos se encuentran la edad avanzada, sexo femenino y el bajo nivel educativo. La hospitalización reciente como causa asociada a mayores tasas de polifarmacia en el presente estudio hubo diferencias ya que hubo poco antecedente de hospitalizaciones previas.

Por último entre los fármacos mayormente consumidos se encuentran los fármacos cardiovasculares de los cuales los antihipertensivos son los de predominio, seguido de los antidiabéticos orales y por último los analgésicos esto en similitud con Serra Urra. En nuestro medio se reporta que las mujeres consumen más drogas que los hombres y los fármacos de mayor uso son los siguientes: drogas cardiovasculares, 55%; drogas que actúan en el sistema nervioso central SNC, 14%; analgésicos y antiinflamatorios, 10%; vitaminas, laxantes, antibióticos, suplementos alimentarios y otros, 21%.

## CONCLUSIONES

En cuanto a la prevalencia de polifarmacia en el presente estudio se encontró una polifarmacia en la totalidad de la población estudiada del 100%. Con respecto al grupo de edad de mayor predominio fue de 85 a 89 años y 90 a 99 años, mientras el grupo de menor predominio es el grupo de 65-69 años, con un promedio de la población de 81.3.

Se encontró una mayor población por el sexo femenino con un 68% y para el sexo masculino con 32%.

El nivel educativo que más predominó fue el nivel básico primaria con un 68%, seguido de analfabetismo con un 13% y un menor proporción para nivel licenciatura con un 5%.

Del número de médicos consultados en el año se observa que la mayoría de los pacientes fueron consultados por 2 médicos, mientras que una minoría de pacientes fueron consultados por 5 médicos.

Se encontró que el 62% de los pacientes no refiere historia de hospitalización previa en el último año, con respecto al 38% de los pacientes que si refirieron hospitalizaciones previas.

La mayoría de los pacientes niegan automedicación o algún tipo de herbolaria o producto naturista, obteniendo un 86% de los pacientes encuestados, mientras que el 14% de los pacientes refieren auto medicarse.

La totalidad de los pacientes encuestados presentan más de una de las enfermedades crónicas degenerativas, siendo la de mayor predominio la Hipertensión arterial (HAS) representando el 40% de los pacientes encuestados, seguido de Diabetes Mellitus (DM2) con un 24%, continuando la enfermedad Osteoarticular, con un 15%, así como secuela de Evento vascular cerebral (EVC) con un 13% y finalmente la enfermedad renal crónica (ERC) con un 8%.

En cuanto a los fármacos mayormente consumidos se encuentran los antihipertensivos con un total de 100 pacientes de los cuales los fármacos ARA II son los de mayor consumo con 33%, seguido de los analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios, de los cuales el paracetamol se encuentra como fármaco de mayor consumo con un 36%, y los antidiabéticos, siendo la metformina como el fármaco de mayor consumo con 46%.mientras los fármacos de menor consumo se encuentran los antidepresivos y los fármacos urológicos con un 5%.

## SUGERENCIAS

- Algunos de los factores de riesgo para polifarmacia, salen de la intervención del médico familiar, es recomendable hacer una adecuada valoración integral del paciente geriátrico, en cada visita domiciliaria o cita médica.
- Evaluar en cada cita médica o visita domiciliaria, todos los fármacos que consume el paciente con el fin de evitar la polifarmacia no justificada, mediante una adecuada historia clínica geriátrica.
- Tal como lo recomienda la guía de práctica clínica de la valoración integral del paciente geriátrico, evaluar los posibles efectos adversos de los medicamentos antes de prescribir un nuevo medicamento, que pudiera contribuir a la prescripción en cascada definida, como la prescripción de un nuevo medicamento para tratar síntomas derivados de los efectos adversos no reconocidos.
- Se recomienda solo uso de fármacos que beneficien al paciente, comenzando por la dosificación más baja con incrementos graduales.
- Utilizar la menor dosis requerida por el menor tiempo necesario.
- Los adultos mayores con enfermedades múltiples deben de ser atendidos siempre que sea posible por un solo profesional capacitado que pueda abarcar con la mayor integralidad.
- Capacitación del personal AMED desde el personal Médico y médicos residentes asignados en la rotación mensual, en el conocimiento de la polifarmacia, así como en los posibles efectos adversos de los medicamentos, para su reconocimiento en el paciente visitado.

# ANEXOS



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

**(ADULTOS)**

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

Nombre del estudio: "POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED"

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

México D.F. 2015

El siguiente estudio se plantea realizar dada la problemática de la prevalencia de polifarmacia en la población de adultos mayores, donde existe un incremento de la población resultado de la transición demográfica y epidemiológica que se está presentando en nuestro País.  
Objetivo: determinar la prevalencia de polifarmacia en el adulto mayor adscrito al programa AMED de la unidad de medicina familiar # 21

Posibles riesgos y molestias:

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

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

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 estudios y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

Ninguna

Se harán a través del investigador principal directo al paciente

De manera voluntaria del paciente ingresara al estudio.

Según los lineamientos éticos establecidos.

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

Investigador Responsable:

Colaboradores:

Juan Figueroa García [figueroagj@hotmail.com](mailto:figueroagj@hotmail.com).

Dra. Leonor Campos Aragón [dra.leonor.campos.aragon@gmail.com](mailto:dra.leonor.campos.aragon@gmail.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



**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 21.**  
**FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO.**

**“POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”**

\* Dr. Juan José Figueroa García\* \*\*Dra. Leonor Campos Aragón\*\* \*\*\*Dr. Anahein Monserrat Lozano Rodríguez\*\*\*



**Realizado**



**No realizado**

	Marco Teórico y Planteamiento del Problema	Hipótesis y Definición de Variables	Cálculo del tamaño muestra	Aprobación de Protocolo de Investigación	Realización y Aplicación de Cuestionarios	Organización y recolección de datos	Análisis de resultados	Conclusiones
Enero 2015								
Febrero 2015	Realizado							
Marzo 2015	Realizado	Realizado	Realizado					
Abril 2015		Realizado	Realizado					
Mayo 2015				Realizado				
Junio 2015					Realizado			
Julio 2015						Realizado		
Agosto 2015						Realizado	Realizado	
Septiembre 2015							Realizado	Realizado
Octubre 2015							Realizado	Realizado
Noviembre 2015								Realizado
Diciembre 2015								Realizado

\* Médico Cirujano, Especialidad en Medicina Familiar.  
 Profesor titular del curso de especialidad de Medicina Familiar No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social  
 \*\* Asesor, Médico Cirujano, Maestría en Salud Pública Maestra en ciencias, Coordinadora de Educación Médica e Investigación en Salud en la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social  
 \*\*\* Residente del segundo año de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar N° 21, del Instituto Mexicano del Seguro Social.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“PREVALENCIA DE POLIFARMACIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ADSCRITOS AL PROGRAMA AMED”

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO

Nombre:

Numero de Seguridad Social:

Edad:

Sexo: 1. femenino 2.masculino ( )

Nivel Educativo: 1. ninguno ( ) primaria ( ) secundaria ( ) bachillerato ( ) universidad ( )

Estado civil: soltero ( ) unión libre ( ) casado ( ) divorciad ( ) viuda ( )

Comorbilidades:

1. Existe alguna comorbilidad para factor de riesgo para polifarmacia ? 1Si ( ) 2 No ( )

comorbilidad	1 Si	2 No
1. Diabetes mellitus		
2. Hipertensión arterial		
3 Enfermedad renal crónica		
4 EPOC		
5 osteoartritis		
6 Dislipidemia		
7 Cardiopatía isquémica		
8 Insuficiencia cardiaca		
9 Insuficiencia hepática		
10 Depresión		
11 Delirium		

2. ha tenido hospitalizaciones previas?

Hospitalización previa	1.Si	2.No
------------------------	------	------

3. Cuantos médicos la han consultado en el último año?

Número de médicos consultados	
-------------------------------	--

4. ha tomado medicamentos sin prescripción médica, de venta libre y complementos alimenticios o hierbas medicinales

automedicación	Si	No
----------------	----	----

Lista de medicamentos
1
2
3
4



---

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- <sup>1</sup>Revista habanera de ciencias Médicas 2013;12(1) 142-151.
- <sup>2</sup> Martínez Querol Pérez Martínez Carballo Pérez M ,Larrondo Viera J”polifarmacia en adultos mayores”Rev Cubano MGI.2006;21(1-2)
- <sup>3</sup> Marin-Larain P Manual de geriatría y gerontología. Chile: Universidad Católica de Chile,2002
- <sup>4</sup> Guía de práctica clínica para la prescripción inapropiada de medicamentos
- <sup>5</sup> Flaherty JH, Perry HM3 Lynchard GS Morley JE Polypharmacy and hospitalization among older home care patients.Gerontpology 2000;55 (10):M554 M559.
- <sup>6</sup> PAC MF.Geriatría. 1ª ed. Intersistemas. Colegio Mexicano de. Medicina Familiar, A.C.
- <sup>7</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social Entorno demográfico y epidemiológico y otros factores de presión sobre el gasto médico. En informe al ejecutivo federal y al congreso de la Unión 2010-2011<http://www.imss.gob.mx/estadísticas/Documents/2010-2011/CO2.pdf>.
- <sup>8</sup> Organización Panamericana de la salud. Propuesta del plan estratégico 2008-2012
- <sup>9</sup> Menéndez Guevara A, Arcia N.Leon EM. Marín C Alfonso JC.Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe.Rev Panam Salud Publica 2005.17(5-6).353 <http://www.scielosp.org/rpsp/v17n5-6/26272>
- <sup>10</sup> Rev. Med Inst Mex Seguro soc.2013;51(2)228-39
- <sup>11</sup> Guía de práctica clínica para la prescripción inapropiada de medicamentos
- <sup>12</sup> Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011;49(2) 171-17
- <sup>13</sup> Villagómez –Ornelas P Evolución de la situación demográfica nacional a 35 años de la ley general de población de 1974.En consejo Nacional de Poblacional situación demográfica de México 2009.Mexico D.F CONAPO, 2009 p14
- <sup>15</sup> Hernández López, Envejecimiento prospectivo y su relación con la discapacidad en México. 2014.
- <sup>16</sup>Rev med Inst Mex Seguro Soc.2013;51(2):228-39
- <sup>17</sup> Bjerrum L.Sogaard J,Hallas J,Kragstrup J Methods for estimating the ocurrence of polypharmacy means of a prescriprion data.Eur J Clin Pharmacol.1998;54(3) 197-202
- <sup>18</sup> Dhall J,Larrat EP,Laplane KL.Use of potentially inappropriate drugs in nursing homes.Pharmacotherapy 2002;22 (1):88-96
- <sup>19</sup> Gaceta Medica de Mexico.2014:150 Suppl 1:29-38
- 20 Med Int Mex 2011;27(6):527-534 Jasso Olivares, Prevalencia de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados a la población geriátrica de un hospital privado de la Ciudad de México