



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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 93  
ECATEPEC ESTADO DE MEXICO

**IDENTIFICACIÓN DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA

**DRA. MARÍA DEL ROCÍO ROSAS BARRERA**

U. M. F. 93



DIRECCION



SEPTIEMBRE 2013

ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MÉXICO



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.

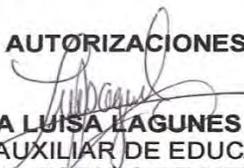
**IDENTIFICACIÓN DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS  
MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

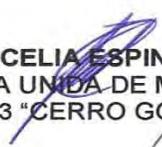
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA**

**DRA. MARÍA DEL ROCÍO ROSAS BARRERA**

**AUTORIZACIONES**

  
**DRA. ALMA LUISA LAGUNES ESPINOSA**  
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD  
DELEGACIONAL ESTADO DE MEXICO ORIENTE

  
**DRA. ROSA CELIA ESPINOSA ZAVALA**  
DIRECTORA DE LA UNDA DE MEDICINA FAMILIAR  
No 93 "CERRO GORDO"

  
**DR. ARMANDO LOPEZ PORTILLO**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 93 "CERRO GORDO"

  
**DRA. FLOR ARACELI NAVA AYALA**  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR PARA  
MÉDICOS GENERALES DEL IMSS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 93 "CERRO GORDO"

U. M. F. 93



DIRECCIÓN



IMSS  
U.M.F. No. 93  
ENSEÑANZA

**IDENTIFICACIÓN DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

PRESENTA

**DRA. MARÍA DEL ROCÍO ROSAS BARRERA**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR



**DRA. NORA LETICIA LANDEROS PINEDA**  
ESPECIALISTA EN GERIATRÍA  
ASESOR DE TEMA DE TESIS



**DRA. FLOR MAGDALENA LOZANO VILLALBA**  
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA  
ASESOR METODOLÓGICO



**DRA. FLOR ARACELI NAVA AYALA**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
ASESOR METODOLÓGICO

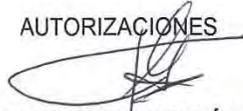
**IDENTIFICACIÓN DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**DRA. MARÍA DEL ROCÍO ROSAS BARRERA**

AUTORIZACIONES

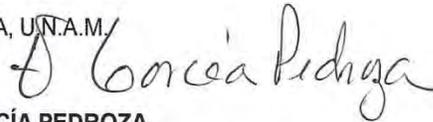


**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA**

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE

MEDICINA FAMILIAR

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

## **Dedicatoria**

### **A mi Padre**

Gracias por representar la autoridad, la fuerza y la honestidad, por escucharme, por comentarme tus puntos de vista de lo que yo hacía , porque sin ello no hubiera logrado esto.

### **A mi Madre +**

Aunque ya no se encuentra conmigo, es la inspiración de seguir adelante a pesar de los obstáculos, nunca olvidare su apoyo incondicional, y aunque a veces me dijo que no estaba de acuerdo, siempre dejo tropezarme, porque sabía que era la única manera de aceptar que estaba equivocada, gracias por impulsarme en la vida.

### **A mis hijos**

Por iniciar este proyecto de vida que sin su apoyo incondicional, no lo hubiera logrado, noches de desvelo, preocupación y porque no, de tristeza, ausencias, siempre creyeron en mí, gracias por su comprensión y amor Guillermo y Alvaro.

## **Agradecimiento**

### **A Dios:**

Por darme la oportunidad de iniciar un camino hacia el éxito, muy difícil para llegar, pero dándome fortaleza necesaria en cada paso que daba, para seguir adelante y llegar hasta el final de mi formación.

**A mis asesores:** Dra. Nora Leticia Landeros Pineda, Dra. Flor Magdalena Lozano Villalba, Dra. Flor Araceli Nava Ayala, por impulsarme a esforzarme aprender, e iniciar el camino difícil de formación, pero su apoyo invaluable, con sus conocimientos y ser pieza clave para poder llegar hasta el final.

### **Amiga:**

Sandra Uriarte Villanueva por ser la amiga con quien compartí cansancio, desvelos, tristezas y alegrías, por caminar junto a mí y no dejarme atrás, y concluir lo que juntas iniciamos hace tres años, un gran reto ser Médicos Familiares

### **Dr. José Luis Martínez Batalla**

En mi memoria tengo el primer día en que ingresamos a este maravilloso curso, llenos de emociones, curiosidades, nerviosismo, alegría, con grandes expectativas de aprender, sin imaginar realmente a que nos íbamos a enfrentar, noches de desvelo, cansancio sin importar y seguir adelante, hoy que se concreta agradezco su compromiso para la Medicina Familiar y ser participe en ese cambio.

### **Al Instituto Mexicano del Seguro Social U.M.F 89 Otumba**

A todas aquellas personas anónimas que colaboraron para poder realizar este trabajo, que sin su colaboración no lo hubiera podido realizar gracias.

	pág.
<b>II ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>I TÍTULO</b>	
Dedicatoria	
Agradecimiento	
<b>II ÍNDICE</b>	
<b>III RESUMEN</b>	
<b>IV MARCO TEÓRICO</b>	1
<b>V ANTECEDENTES</b>	6
<b>VI PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	10
<b>VII JUSTIFICACIÓN</b>	11
<b>VII I OBJETIVOS</b>	12
General	12
Específicos	12
<b>IX HIPÓTESIS</b>	13
<b>X METODOLOGÍA</b>	14
Tipo de estudio	14
Población, lugar y tiempo	14
Tipo de muestra y tamaño	15
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	16
Variables	17
Procedimiento para recolectar la información	19
Consideraciones éticas	20
<b>XI RESULTADOS</b>	23
Descripción	24
Tablas, cuadros y graficas	25
<b>XII DISCUSIÓN</b>	36
<b>XIII CONCLUSIONES</b>	38
<b>XIV REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	39
<b>XV ANEXOS</b>	41

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

## I. MARCO TEÓRICO.

El envejecimiento poblacional como problemática social en la actualidad, es un hecho que se manifiesta en todas las latitudes del planeta independientemente del desarrollo socioeconómico de los países.

Existen varias definiciones sobre el término adulto mayor, considerados como los individuos mayores de 60 años de edad, en la mayoría de la bibliografía revisada.

El concepto del Adulto Mayor, presenta un uso relativamente reciente ya que ha aparecido como alternativa a los clásicos, persona de la Tercera Edad y Anciano.

En tanto un Adulto Mayor, es aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona. Por qué es precisamente durante esta fase, que el cuerpo y las facultades cognitivas de las persona se van deteriorando. <sup>(1)</sup>

Los Adultos Mayores tienen tres características principales que lo diferencian de otros grupos etáreos: polipatología, polifarmacia y cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento que alteran la farmacocinética y farmacodinámia de los medicamentos. Estos tres factores contribuyen a que la interacción medicamentosa que pueda pasar desapercibida en un paciente joven, en el adulto mayor se manifieste como una reacción adversa severa, que en el mejor de los casos, si es detectada como tal podrá corregirse, pero la mayor parte de las veces es interpretada erróneamente como empeoramiento de la enfermedad o inefectividad de alguno de los fármacos que interactúan. Por todo lo anterior es importante que el médico de primer contacto deba identificar adecuadamente la terapéutica y conocer el proceso de envejecimiento normal para poder establecer diagnósticos correctos, evaluar al paciente de forma integral y así dar un tratamiento holístico. <sup>(2)</sup>

En América latina será una de las áreas en vía de desarrollo más envejecidas, en el 2025 será 14.6% inferior a otras como Europa (26.4%), América del Norte (24.1%), y Oceanía (18.9%) y se estima que México se encuentra en una etapa

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

avanzada de transición demográfica. Que ha llevado al país, en menos de tres décadas, a un acelerado crecimiento de la población envejecida, lo que a la sociedad le representa un alto costo socio-familiar traducido “gasto de bolsillo”, que al rebasar 30% de la contribución financiera de los hogares pasa a ser “gasto catastrófico”. Asimismo, el costo social en general. ( Consejo Nacional población (CONAPO) 2011, Knaul F y Cols 2005 Cruz C y Cols 2006. Torre AC Knaul F 2001.)

En el 2007 del total del gasto en salud. México invirtió 24% en medicamentos, equivale 1.4% del producto interno bruto.

La esperanza de vida promedio de los mexicanos en 2010 represento 76 años, en Adultos Mayores de 60 años de edad fue de (21.2 años) (2008). Las proyecciones poblacionales estiman que la esperanza de vida llegara a 83 años en el 2050. En México en el 2010 fue de 9.1% pasara a un 28% en el 2050. Por lo que para ese año en promedio, uno de cada 3 mexicanos tendrá 60 años o más. Siendo además, el segmento etario, de 70 años y más de edad, el que experimenta el mayor crecimiento. (INEGI).<sup>(3)</sup>

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

Los Adultos Mayores, comparados con otros grupos poblacionales son más vulnerables ante la polifarmacia principalmente por lo siguiente:

Tienen mayor riesgo de eventos adversos debido a los cambios metabólicos y la reducción del aclaramiento renal asociado con el envejecimiento; lo que se agrava en función del número de fármacos utilizados.

La polifarmacia incrementa la posibilidad de que existan interacciones fármaco-fármaco.

La polifarmacia aumenta la probabilidad de “prescripción en cascada”. El uso de múltiples medicamentos puede ocasionar problemas en la adherencia al tratamiento, que se incrementa por problemas visuales o cognitivos en algunos adultos mayores

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Los Adultos Mayores, con enfermedades múltiples, deben de ser atendidos, siempre que sea posible, por un solo profesional suficientemente capacitado, para que pueda abarcar con mayor integralidad un organismo que sufre varias dolencias, muchas de las cuales a veces se alivian o eliminan con un análisis minucioso del problema y sugerencias no farmacológicas como su cambio de estilo de vida, variaciones en las concepciones nutricionales, incorporación de actividad física o rehabilitadoras que evitan muchas veces la complicidad inconsciente de la polifarmacia. Esta política de fármacos debe volcarse hacia la comunidad y a sus médicos de familia, que son los que con mayor frecuencia atienden a esta población humana. <sup>(4)</sup>

La farmacoterapia en los Adultos Mayores abre un gran capítulo en la medicina moderna, que merece un cúmulo de consideraciones especiales basadas en aspectos biológicos propios del organismo envejecido, por ende frágil, las que guardan relación con las variaciones fisiológicas de los diferentes sistemas, otras que se relacionan con las concepciones psicológicas, de esta edad, inherentes a la personalidad y conducta propia del anciano, a su dinámica familiar y condiciones socioeconómicas individuales que influyen en las interacciones entre el micro mundo y el macro mundo de él y que pueden modificar las conductas terapéuticas por asumir en una situación específica. La sociedad, el aislamiento, la falta de visión y/o audición, el problema de la falta de memoria, pobres ingresos económicos y otra sería alguna de estos ejemplos. Es fácil suponer que en el mundo de los ancianos las prescripciones farmacológicas deben siempre ajustarse a condiciones individuales específicas y de acuerdo con las leyes generales que rige la farmacología geriátrica y que deben ser asumidas de rutina <sup>5</sup>.

El concepto de “síndrome geriátrico” ha evolucionado con el tiempo en términos generales. Un síndrome está definido como un grupo de signos y síntomas que se presentan juntos y caracterizan a una anomalía en particular, o el conjunto de síntomas y signos asociados con cualquier proceso mórbido, y que constituye en conjunto la imagen de la enfermedad.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Los síndromes geriátricos se refieren a condiciones de salud multifactoriales, propias del paciente anciano que con la acumulación de deterioros en múltiples sistemas, tornan a una persona vulnerable ante demandas fisiológicas o fisiopatológicas.

Existen síndromes geriátricos de mayor prevalencia, que son llamados grandes síndromes geriátricos, estos son la incontinencia urinaria, las caídas, la inmovilidad y el deterioro mental, existen otros síndromes de discutible menor prevalencia, como son, de privación sensorial, insomnio, depresión, aislamiento social, malnutrición, estreñimiento, deshidratación, hipotermia, polifarmacología, síncope, ulcera por presión.<sup>(6)</sup>

La valoración geronto-geriátrica permitirá a los adultos mayores con alto riesgo de declinación, funcionabilidad, morbilidad y mortalidad, otorgar un plan de intervenciones no farmacológicas y una prescripción razonada así como una referencia oportuna a grupos de activación física recreativa, artístico, cultural y de capacitación.

La evaluación farmacológica en el Adulto Mayor se recomienda que en cada consulta se analice la lista de medicamentos prescritos y auto medicados, con el propósito de identificar las posibles interacciones medicamentosas, asegurarse de no prescribir medicamentos considerados como inapropiados para pacientes geriátricos. Según los criterios de Beers o criterios de Start/Stop (Guía de evidencias y recomendaciones valoración geronto-geriátrica en el adulto mayor) Recomendar los tres principios de la prescripción apropiada: 1) disminuir la cantidad de fármacos, menos es mejor, iniciar con dosis bajas e incrementar lentamente y al pensar en un nuevo síntoma pensar en efectos secundarios<sup>(3)</sup>.

Los criterios de Stopp son una herramienta para la detección de prescripción potencialmente inapropiada en personas mayores.<sup>(7)</sup>

Los medicamentos utilizados por prescripción facultativa que aparecen son: los hipotensores con un 61.68%, en segundo lugar tenemos los analgésicos, que al unirlos con los AINES, conforman un porcentaje mayor.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Los analgésicos ocupan el 51.95% para 80 pacientes, en 3er lugar encontramos nitritos y diuréticos prescritos en 70 pacientes en ambos casos, con un 45.45% y los diuréticos por automedicación, prosiguen los psicofármacos con el 38.92% para 60 pacientes, los Hipoglucemiantes con 56 pacientes para un 36.36% los AINES ocupan la 6ta posición con 46 pacientes para un 29.8% y finalmente en orden decreciente digitalicos 18.88%, broncodilatadores 17.53, el resto en menor cuantía. Es decir que por prescripción facultativa están en primeros lugares: hipotensores, analgésicos y diuréticos con cardiotónicos. <sup>(6)</sup>

La polifarmacia es un fenómeno habitual que concierne a la práctica médica. Esta peligrosa condición preocupa ya a las autoridades médicas en el ámbito internacional y es de interés no sólo a nivel científico, sino también familiar y social, pues sus efectos colaterales o adversos conducen en muchas circunstancias a incrementos de hospitalizaciones, complicaciones graves y en ocasiones desafortunadamente a la muerte del adulto mayor <sup>(8)</sup>.

Los efectos desagradables de la polifarmacia: costo, reacciones adversas, mal uso de medicamentos, redundarían negativamente con mayor intensidad y con carácter aún más devastador en los individuos de la tercera edad <sup>6</sup>. Se ha postulado por muchos eruditos en la materia, que el número máximo de fármacos que mejoraría a un anciano con la debida atención es de tres. Mucho se ha debatido en relación con la poli farmacoterapia en el anciano. La mayoría lo considera que es un problema clínico propio y característico en estas etapas de la vida, tal como lo es la "automedicación" o el abandono de las propuestas terapéuticas por decisión incorrecta, soledad, abandono, defectos de memoria y otras condiciones habituales de los ancianos.

### **ANTECEDENTES**

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Los adultos mayores constituyen un grupo poblacional que cada día va en aumento, y con ello los que mayor medicación y atención médica requieren.

Esta polifarmacia incrementa la posibilidad de reacciones adversas a los medicamentos o interacciones medicamentosas en potencia, por lo que los fármacos constituyen la primera fuente de trastornos iatrógenicos en los adultos mayores, atribuibles a que muchas veces se indican dosis muy elevadas y numéricamente muchos productos, ya sea por trastornos de la memoria, la visión, la disminución de la destreza manual o por la presentación incorrecta de los preparados, y si a esto añadimos el mala hábito de auto medicarse, que es otro aspecto que acrecenta la aparición de Polifarmacia, que aumenta con la edad y que es forma terapéutica muy difundida.<sup>26</sup>

Velázquez Portillo, Gómez Guerrero, en el mes de octubre del 2010 realizaron un estudio observacional, transversal, prospectivo, descriptivo, analítico. Aplicando una encuesta una encuesta para identificar frecuencia y factores asociados a polifarmacia en pacientes Adultos Mayores que ingresaron al servicio de urgencias del Hospital General Regional No. 25. Se incluyeron 150 pacientes, 100 cumplieron con el criterio de polifarmacia (66.7%), de ellos el 82.7% eran hipertensos, 50.7% diabéticos.<sup>(5)</sup>

Presentaban polipatología 36%, automedicación el 28.7%, siendo los fármacos más automedicados los protectores de la mucosa gástrica, los AINES y los de efectos cardiovasculares. Concluyeron que la población geriátrica es más susceptible de presentar Polifarmacia, los medicamentos más frecuentes son los AINES por lo que consideraron necesario establecer acciones preventivas adecuadas para limitar el desarrollo de polifarmacia y automedicación

Alvarado, Mendoza, realizaron estudio de prevalencia y factores de riesgo para polifarmacia en adultos mayores del Valle Mezquital, Hidalgo. Se llevó a cabo un estudio transversal en una muestra de 311 adultos mayores de las comunidades del Valle del Mezquital, Hidalgo durante el periodo semestral mayo-noviembre de 2004 la prevalencia de polifarmacia fue del 18% de los cuales, 32% reporto

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

consumir productos de herbolaria. El promedio de medicamentos consumidos para toda la población fue de 2.8% y para los sujetos con polifarmacia de 5.3%, siendo significativamente menor la frecuencia de polifarmacia a lo reportado en otros estudios. Los resultados permitieron demostrar que el consumo de productos herbolarios es significativo como componente de la polifarmacia en la población estudiada, lo cual debe ser considerado en los estudios de polifarmacia para población ambulatoria. <sup>(6)</sup>

Woor, Fernández realizaron un estudio descriptivo observacional, transversal con el objetivo de describir las características del comportamiento de eventos adversos a medicamentos en ancianos atendidos en la Unidad De Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro social en Tepic, Nayarit. La muestra a fue conformada por 248 ancianos, en el periodo comprendido de febrero a julio de 2006, los datos se obtuvieron mediante un instrumento de recolección de información, expediente clínico y datos aportados por los médicos. Se identificaron 69 eventos adversos a medicamentos. Los grupos farmacológicos más relacionados con los eventos adversos fueron los utilizados en afecciones cardiovasculares (40.5%), músculo esqueléticos (27.5%) y endocrinas (10.1%). El sistema más afectado fue el gastrointestinal. Se comprobó alta frecuencia y características de los eventos adversos, similares a los reportados en las revisiones sistemáticas de la literatura mundial La regresión logística multivariada mostró asociación entre evento adverso y polifarmacia, considerada a nivel mundial como un factor de alto riesgo.

De forma general puede concluirse que el comportamiento de los EAM en ancianos atendidos en la Unidad de Medicina Familiar No. 25 del IMSS presenta frecuencia y características similares a las reportadas en la literatura mundial, dato que sirve de base para desarrollar acciones preventivas para mejorar la calidad de vida de ese grupo social. <sup>(14)</sup>

Martínez Querol y col. Realizaron un estudio transversal a través de encuesta de Polifarmacia en adultos mayores en el 2003, la prevalencia de polifarmacia fue 389% (46 casos), el grupo de edades que predominó fue 65-69 años y el sexo

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

femenino fue igualmente que predominó, las causas de morbilidad de mayor predominio fue hipertensión arterial, osteoartritis y cardiopatía isquémica, se constató un promedio de 3.1 fármacos prescritos como promedio por cada uno, y el grupo de fármacos más frecuentes fueron los hipotensores, los diuréticos, psicofármacos, los analgésicos y los antidiabéticos. <sup>(15)</sup>

Badillo Barradas realizaron un estudio retrospectivo, longitudinal y descriptivo en donde se analizaron 185 pacientes que ingresaron servicio de Geriátrica en el Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", en el período de 1 de marzo al 31 de agosto 2001. Se diagnosticó polifarmacia 27.5% de los cuales fueron mujeres 78.4% y 21.6 %, varones, entre los fármacos más empleados fueron los agentes con actividad a nivel cardiovascular (76.4%), los agentes con actividad gastrointestinal (37.2%), los analgesias (35.2%), psicofármacos (33.3%), los agentes con actividad endocrinológica (23.5%), vitaminas (17.6%), broncodilatadores (9.8%) y los agentes con acción a nivel del sistema nervioso central (11.7%).<sup>(16)</sup>

Fernández G, Díaz Armesto y cols. realizaron un estudio de polifarmacia en el anciano, aplicó una encuesta en 370 personas de la tercera edad, de ambos sexos incluyó datos generales como edad, sexo, escolaridad, ocupación, si padecía alguna enfermedad y cual, se encontró polifarmacia en el 28.4% de los pacientes encuestados con predominio en el sexo femenino 31.5 %, encontraron que los grupos de medicamentos más consumidos fueron drogas para la insuficiencia cardíaca, diuréticos, laxantes y broncodilatadores, cifra promedio de fármacos consumidos fue superior a 5 en todos los grupos de edad, se demostró una cifra importante de pacientes 46.6% se auto medicaban, dentro de las enfermedades las cardiovasculares fueron las más relacionadas.

Regueiro Naranjo, Cols. Realizaron un estudio de intervención con el propósito de lograr una disminución en el uso de polifarmacia en el adulto mayor, en un grupo de pacientes de la tercera edad pertenecientes al consultorio # 60 del Policlínico Comunitario Docente "Tula Aguilera" del municipio de Camagüey. El Universo de trabajo correspondió a 129 pacientes entre 60 y 99 años de edad, a los que se les

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

aplicó una encuesta antes y después. Existió un predominio del grupo de edades de 70-74 años, que se relacionó con las edades que más utilizaban polifarmacia, predominio el sexo femenino y después de la intervención se observó la disminución de la polifarmacia <sup>(18)</sup>.

Así mismo, es de interés identificar en este estudio las características de la polifarmacia en la unidad de medicina familiar Otumba, con la posibilidad de realizar un análisis.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Los avances terapéuticos y tecnológicos han permitido que la esperanza de vida de la población aumente y que sea más elevado el porcentaje de personas adultos mayores, el 85% de los mayores de 60 años toman algún medicamento, como media 3 a 4. Este mayor consumo de medicamentos se debe a que el adulto mayor es más propenso a enfermedades crónicas y por ello toma más fármacos, tanto por prescripción médica como por automedicación, realizando una combinación que puede tener importantes interferencias o interacciones con los fármacos recetados por el médico. La polifarmacia representa un riesgo para la salud, sobre todo en las personas adultas mayores, ya que con el envejecimiento, la difusión distribución y particularmente la eliminación de los medicamentos disminuye, de ahí que su prevalencia sea significativamente más alta en este grupo de edad. El riesgo de presentación de efectos adversos condiciona mayor morbi-mortalidad, además de aumento de uso de los servicios de salud incluido el de urgencias, lo que además conlleva a una alteración en la dinámica familiar. Siendo nosotros especialistas en medicina familiar al conocer este aspecto podemos tomar en cuenta factores de riesgo y establecer medidas preventivas para evitar su aparición. Lo anterior nos lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuáles son las características de la polifarmacia en los adultos mayores en la unidad de medicina familiar Otumba?**

### **JUSTIFICACIÓN**

Para los médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social es un verdadero reto; ya que la polifarmacia representa un riesgo para la salud, los adultos mayores constituyen un grupo poblacional que cada día va en aumento, y son ellos los que mayor medicación y atención médica requieren. Diferentes

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

estudios muestran que hasta un 90% de los adultos mayores de 65 años ingieren uno o más medicamentos. Se estima que de un 1.9 millones de efectos adversos registrados en mayores de 65 años, 180 mil pusieron en peligro la vida y de éstos, 50% son prevenibles y alrededor del 12% de pacientes geriátricos hospitalizados, fue a una reacción adversa a fármacos. Debido a que la polifarmacia incrementa las posibilidades de reacciones adversas a los medicamentos e interacciones medicamentosas en potencia, los fármacos constituyen la primera fuente de trastornos iatrogénicos en los adultos mayores, atribuible a que muchas veces se indican dosis muy elevadas y numéricamente muchos productos, o también frecuentes errores de los adultos mayores al tomarlos, ya sea por trastornos de la memoria, la visión, la disminución de la destreza manual o por la presentación incorrecta de los preparados, y si a esto añadimos el mal hábito de auto medicarse, que es otro aspecto que incrementa la aparición de polifarmacia, el problema en adultos mayores se vuelve más complejo; a pesar de efectos indeseables. El presente proyecto es factible por que en la unidad se cuenta con atención de primer nivel consulta externa, se otorga la atención a esta población de adultos mayores, este proyecto es trascendente porque es la primera vez que se realiza este tipo de estudio en la población de esta unidad, lo que ayudara a un mejor manejo clínico del paciente evitando la polifarmacia y con esto la inquietud de compañeros médicos para dar continuidad a la investigación y causar impacto en el Instituto, es un estudio ético por que no pone en riesgo la salud de los adultos mayores

### **OBJETIVOS.**

#### **General:**

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

- Medir las frecuencia de la polifarmacia en los adultos mayores en la unidad de medicina familiar Otumba.
- Describir las características de la polifarmacia en los adultos mayores en la unidad de medicina familiar

### **Específicos:**

- Identificar la edad de mayor frecuencia de polifarmacia en los Adultos Mayores.
- Identificar la frecuencia de polifarmacia en los Adultos Mayores según sexo en la unidad de medicina familiar Otumba.
- Identificar el promedio de la cantidad de medicamentos ingeridos en la unidad de medicina familiar Otumba.
- Identificar las enfermedades crónicas más frecuentes relacionadas con polifarmacia en Adultos Mayores en la unidad de medicina familiar Otumba.
- Identificar la relación que existe entre las reacciones adversas más frecuentes relacionadas con polifarmacia en la unidad de medicina familiar Otumba.

### **HIPÓTESIS GENERAL**

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Se utilizó la siguiente hipótesis de trabajo.

Las características de polifarmacia en adultos mayores se presentan en un 50%

Las características de la polifarmacia en Adultos mayores se asocia a:

- A mayor edad se espera mayor polifarmacia.
- Se presenta con mayor frecuencia sexo femenino.
- Presencia de diabetes.
- A dos o más reacciones adversas.

### **METODOLOGÍA.**

*Diseño de estudio*

*Tipo de investigación: Observacional*

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Tipo de diseño: Transversal

Características del estudio

- Por la finalidad del estudio: Descriptivo
- Por su secuencia temporal: Transversal
- Por la asignación de los factores de estudio: Observacional

### **Población, lugar y tiempo.**

**Universo de estudio:** Adultos mayores de 60 a 85 años de la Unidad de Medicina Familiar 89 Otumba.

**Población de estudio:** 3653 Adultos mayores de la Unidad de Medicina Familiar 89 Otumba. Estado de México del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

**Lugar donde se realizó el estudio:** Unidad de Medicina Familiar 89 Otumba, Estado de México del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

**Duración del estudio:** 12 meses (Enero- Diciembre 2012)

Se consideró como universo de estudio los adultos mayores de 60 a 85 años. Con una población total de 3653 pacientes en el censo de la unidad, para el cálculo de tamaño de muestra se usó la fórmula para proporciones simples obteniendo un tamaño de muestra de 205, se utilizó como instrumento de recolección **“Cuestionario de Polifarmacia en Adultos Mayores”**.

### **Tipo de Muestra y Tamaño de Muestra**

#### **Tamaño de la Muestra.**

El muestreo fue aleatorio simple, hasta completar tamaño de la muestra

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

La población adultos mayores del censo de la Unidad de Medicina Familiar 89 Otumba. Instituto Mexicano del Seguro Social, en ambos turnos se obtuvo el censo de adultos mayores de **ARIMAC**, arrojando 3653

**Cálculo del Tamaño de Muestra:** se usó la fórmula para proporciones simples, para una población 3653.

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

**Donde:**

- N = número de sujetos necesarios en cada uno de los grupos 3653
- $Z_{\alpha/2} = 1.962$  (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 85 -0.85%)
- q = 1 – p (en este caso 15- 0.15%)
- d = precisión (en este caso deseamos 0.05- 5%).

Con un margen de error de 10%  
Tamaño de muestra 3653 adultos mayores

### CRITERIOS DE SELECCIÓN.

**Criterios de inclusión**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

- Todos los adultos mayores que acudan a la consulta externa del turno matutino y vespertino derechohabientes del IMSS, Unidad de Medicina Familiar de Otumba.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen consentimiento.
- Pacientes adultos mayores que presenten pluripatología.

### Criterios de exclusión

- Pacientes que no cumplan la condición de Adulto Mayor (edad 60-85 años).
- Pacientes adultos mayores que se encuentren sin tomar ningún fármaco.
- Pacientes adultos mayores sin patologías.
- Adultos que no deseen participar en el estudio.

### Criterios de eliminación.

- Adultos Mayores que contestaron incompleto el cuestionario.
- Adultos Mayores en quienes se suspendió todo tipo de fármacos tanto indicado por Médico como auto medicado.

### VARIABLE DEPENDIENTE

Variable	Definición Conceptual.	Definición Operacional.	Tipo de variable.	Escala de medición.	Indicador.
Polifarmacia	Según OMS consumo de 4	Aquel paciente que consuma 4 o	Cualitativa	nominal	Presente1 ausente0

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

	fármacos simultáneamente	más medicamentos en un lapso de 6 meses			
--	--------------------------	---	--	--	--

### VARIABLE SOCIODEMOGRAFICAS INTERVENIENTES.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
EDAD	Tiempo transcurrido en Años desde el nacimiento hasta el momento actual	Edad cumplida en años desde la fecha de nacimiento al momento de la aplicación del cuestionario.	Cuantitativa	Discreta	60-64 65-69 70-74 75-79 85 y +
SEXO	Fenotipo del humano con sus características físicas, biológicas, sociales que establecen diferencias entre hombre y mujer	Se evaluó a través de las características del fenotipo observado en el entrevistado	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	Femenino  Masculino
ESCOLARIDAD	Número de años estudiados y grado escolar que la persona siguió en un establecimiento educativo	Se interrogara el grado máximo de escolaridad alcanzado	Cualitativa	Ordinal	Ninguno Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura
ENFERMEDADES CRONICAS QUE PADECE	Enfermedades de larga duración, cuyo fin o curación no puede preverse o no ocurrirá nunca	Se clasificara de acuerdo a padecimiento crónico de 6 meses de evolución y más	Cualitativa	Nominal	Diabetes mellitus Hipertensión arterial Cardiopatía Artritis Enfermedad pulmonar obstructiva Insuficiencia renal
TOMA DE MEDICAMENTO DIARIO	Forma farmacéutica que se tomara como dosis , es el principio activo de un medicamento, expresado en cantidad por unidad de toma	Se clasificar la ingesta crónica de medicamento de 6 meses en adelante	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	SI. NO
NUMERO DE MEDICAMENTOS TOMADOS	Cantidad de fármacos ingeridos por el paciente	Se clasificara de de acuerdo al número de medicamentos tomados	Cuantitativa	Discreta	UNO DOS TRES CUATRO O MAS

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

TOMA DE PREPARADO NATURAL	Bebida que se obtiene de diversos frutos o hierbas aromáticas para extraer partes solubles.	Se clasificara si toma en forma crónica thes o infusiones con fines curativos	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	SI. NO
REACCIÓN SECUNDARIA A MEDICAMENTOS	Es una respuesta a un medicamento que sea nocivo y no deseada que se produce en dosis normalmente utilizadas en el hombre para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento.	Se clasificara de a la reacciones secundarias que presenten al tomar algún medicamento y que refieran nausea Vomito, tos, roncha confusión, hipotermia	Cualitativa	Nominal	Náusea Vómito Tos Ronchas Confusión Hipotermia
OBTENCION DE MEDICAMENTOS	Son los procesos mediante los cuales el paciente se hace de los medicamentos.	Se clasificara de acuerdo a respuesta si obtienes medicamento a través del médico, familiares y amigos	Cualitativa	Nominal	Por receta médica  Por amigos y familiares
INFORMACION MEDICA DE CÓMO TOMAR MEDICAMENTOS	La prescripción la indicación que el médico da al paciente para que en tiempo y forma ingiera el medicamento	Se clasificara de acuerdo a respuesta de prescripción adecuada de medicamentos	Cualitativa	Nominal	SI  NO

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

## DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO.

### **Método o procedimiento para captar la información:**

Posterior a la aprobación del proyecto por el comité de investigación 1402 del Instituto Mexicano del Seguro social HGZ 68 Tulpetlac , se solicito autorización por escrito a la unidad familiar no 89 Otumba IMSS.

Se capacitó asistentes médicas de diferentes turnos matutino y vespertino para la captación de pacientes previa autorización de Director de la unidad.

Los pacientes del estudio se identificaron por medio de una cédula de entrevista, se le hizo invitación a participar en el estudio, explicándoles el propósitos de los mismos y que su participación consistiría en contestar el **“Cuestionario de Polifarmacia en Adultos Mayores”**, con preguntas cerradas con la intención de recopilar la información necesaria para esta investigación integrado por 10 Ítems, con los siguientes aspectos sociodemográficos la primer Ítem investiga datos generales como edad, sexo, segundo ítem grado de escolaridad con las siguientes respuesta ningún grado escolar, primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura. Tercer ítem estado civil con respuesta casado, soltero, viudo, divorciado, cuarto ítem enfermedades más frecuentes posibles respuestas, diabetes, hipertensión, cardiopatía, artritis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal, quinto, sexto y séptimo ítem investiga si toma algún medicamento, cantidad de medicamentos ingeridos, o preparados naturales ingeridos, octavo ítem se refiere si ha presentado reacción secundaria a la ingesta de medicamentos, noveno ítem se investiga como obtiene los medicamentos a través de recetas médicas o por amigos y familiares, decimo ítem investiga si el médico le informa el tiempo y dosis de cómo tomar el medicamentos.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

Se aplico cuestionario con una duración de 10 minutos a todos los pacientes que acudieron a consulta externa turno matutino y vespertino en la unidad de medicina familiar número 89 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Otumba, Estado de México, durante un periodo de 12 meses. No se menciona datos personales, posterior a aceptar participar se les solicitó la firma del entrevistado.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

### **FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ÉTICOS:**

Las consideraciones éticas se respetaron de acuerdo al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación (secretaría de salud y Asistencia, 1987)

Este estudio se sometió a la consideración del comité de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro social IMSS HGZ 68Tulpetlac.y después de contar con su aprobación podrá ser aplicado, se consideró un estudio sin riesgo, porque solo se aplicó una encuesta que solicita información respecto a la identificación de polifarmacia en adultos mayores de 60 a 85 años. Se obtuvo consentimiento informado por escrito de cada participante donde se le explicó a cada uno en que consistía el estudio, el objetivo, el tiempo de la aplicación de la encuesta y se le hizo saber que su participación es totalmente voluntaria y sin riesgos

Acorde a las recomendaciones para orientar a los médicos en la investigación biomédica con seres humanos adoptadas por la 18 asamblea medica mundial Helsinki, Finlandia, en junio de 1964 y enmendadas por la 29 asamblea médica mundial Tokio, Japón, octubre de 1975, por la 35 asamblea medica mundial de Venecia, Italia, en octubre del 1983 y por la 41 asamblea medica mundial de Hong Kong, de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capitulo 1, artículo 14 y 17 se consideran los siguientes puntos:

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

### **ARTICULO 14.**

Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.

Se fundamentara en la experimentación previa realizada en animales en laboratorio u otros hechos científicos.

Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo.

IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles.

V. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal con las excepciones que este reglamento señala.

VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

VII. Contará con el dictamen favorable de las comisiones de investigación, ética y la de bioseguridad, en su caso

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y en su caso, de la secretaria, de conformidad con los artículos 31, 62, 71 y 88 de este reglamento.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

### **ARTICULO 17.**

I. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata a tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, la investigación se clasifica en las siguientes categorías:

II. Investigación con riesgo mínimo. Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva, electrocardiograma, tomografía, colección de excretas y secreciones externas, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces por semana y volumen máximo de 450ml.

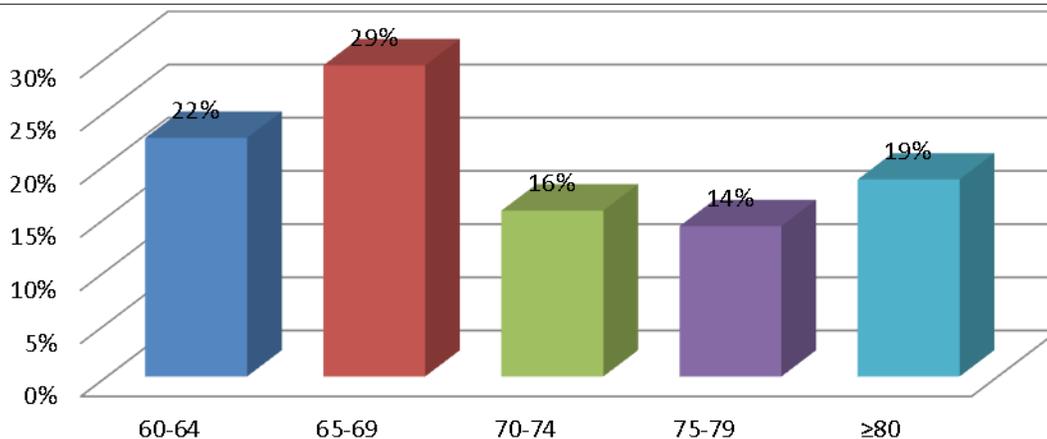
III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo. Son aquellas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran estudios radiológicos.

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

### Descripción de variables:

Se estudiaron a 205 sujetos, 101 (49%) correspondió al sexo masculino y 105 (51%) al femenino. En lo referente a los grupos de edad por quinquenios se distribuyeron de la siguiente manera: 60 a 64 años 46 pacientes (22%), 65 a 69 años 60 pacientes (29%), 70 a 74 años 32 pacientes (16%), 75 a 79 años 29 pacientes (14%) y mayores de 85 años 38 pacientes (19%).

**Gráfica 1. Distribución de adultos mayores según edad en la unidad de medicina familiar Otumba**

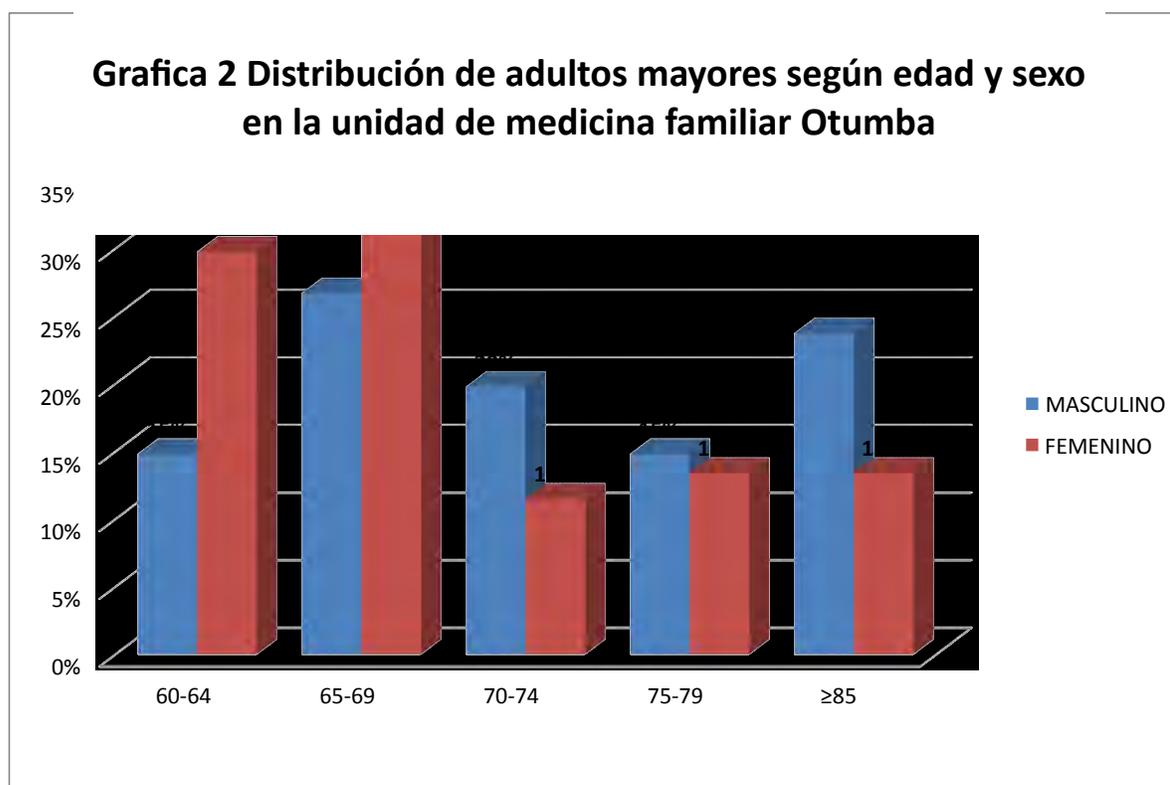


**Tabla 1. Distribución de adultos mayores según edad en la unidad de medicina familiar Otumba**

EDAD	MASCULINO	%	FEMENINO	%	Total	%
60-64	15	15%	31	30%	46	22%
65-69	27	27%	33	32%	60	29%
70-74	20	20%	12	12%	32	16%
75-79	15	15%	14	13%	29	14%
≥85	24	24%	14	13%	38	19%
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA



Si bien la frecuencia de genero fue de 42% para el sexo masculino y 62% para el sexo femenino, al analizar las variables por grupo de edad, observamos que la mayoría de las mujeres tenían entre 60 y 69 años de edad, bajando considerablemente en los otros grupos, a comparación de los hombres que tuvieron una distribución más homogénea en todos los grupos.

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Gráfica 3. Distribución de de adultos mayores según escolaridad en la unidad de medicina familiar Otumba

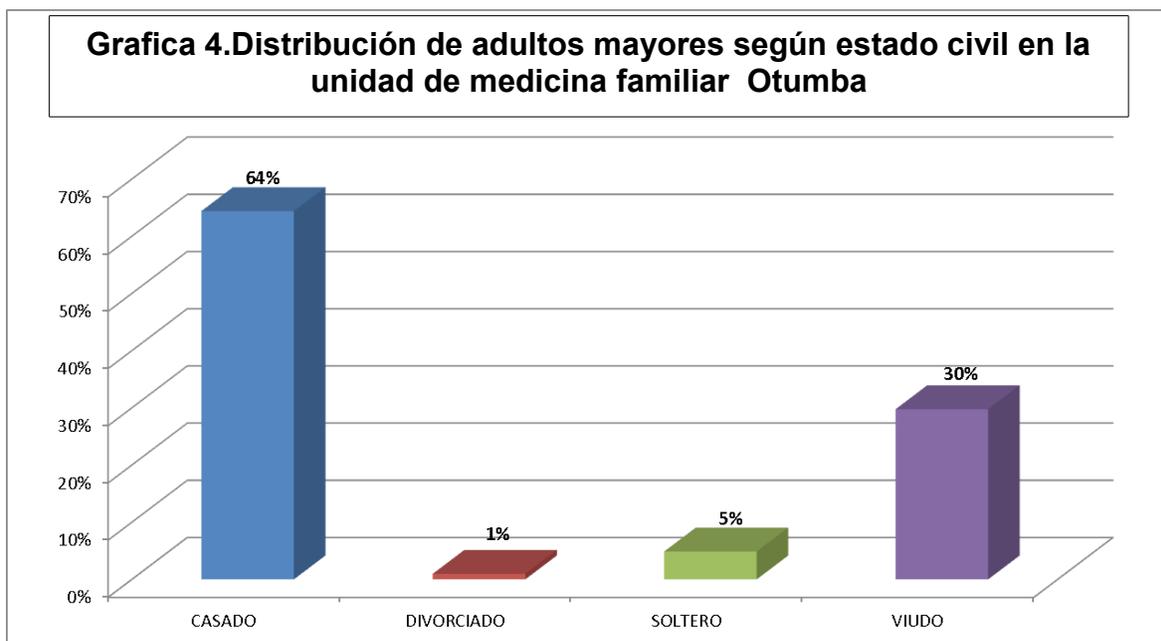


En lo que se refiere a la escolaridad de la población entrevistada se observó que el 73.2% cuenta con algún nivel de estudios, el 26.8% no cuenta con ningún tipo de escolaridad, el nivel educativo que predominó es la primaria con un (59%) con estudios nivel secundaria (9.8%) en el nivel preparatoria (3.9%) con licenciatura (0.5%).

**Tabla 3. Distribución de de adultos mayores según escolaridad en la unidad de medicina familiar Otumba**

Escolaridad	Frecuencia	%
NINGUNO	55	26.8%
PRIMARIA	121	59.0%
SECUNDARIA	20	9.8%
PREPARATORIA	8	3.9%
LICENCIATURA	1	0.5%
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100.0%</b>

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA



Los resultados obtenidos de la muestra se distribuyeron de la siguiente manera: el estado civil casados 132 pacientes (64%), viudos 61 pacientes (30%), soltero 10 pacientes (5%) y divorciados 2 pacientes (1%)

**Tabla 4. Distribución de adultos mayores según estado civil en la unidad de medicina familiar Otumba**

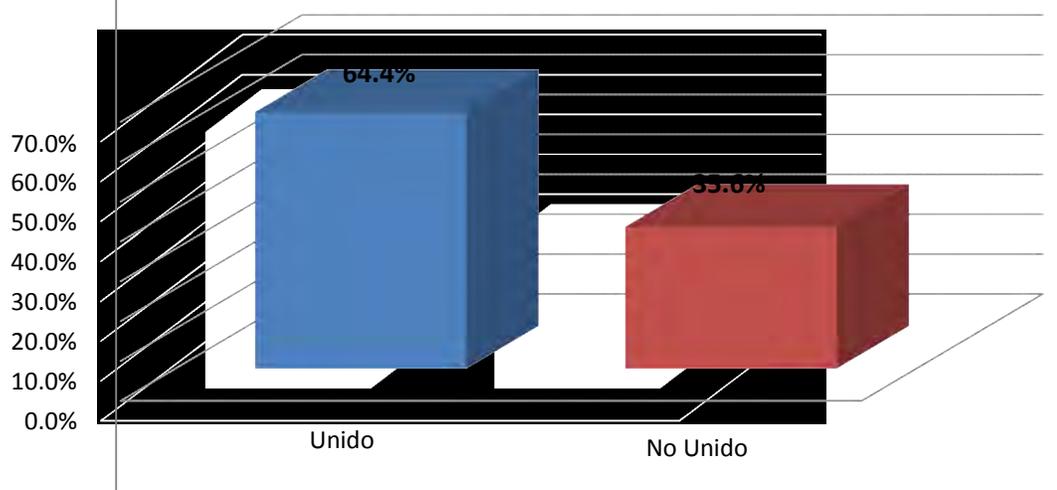
Estado Civil	Frecuencia	%
CASADO	132	64%
DIVORCIADO	2	1%
SOLTERO	10	5%
VIUDO	61	30%
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Ahora bien, en virtud de que existe una frecuencia muy baja en viudo, soltero y divorciado, se optó por reconfigurar la variable estado civil como unido y no unido categoría en la que se colapsaron el estado civil soltero, viudo y divorciado, obteniendo lo siguiente:

Gráfica 5. Distribución de adultos mayores según variables unido y no unido en la unidad de medicina familiar Otumba



Así, se aprecia que el 64.4% de la población entrevistada estaba unido y el 35.6 de los entrevistados estaban no unidos a l momento de la entrevista.

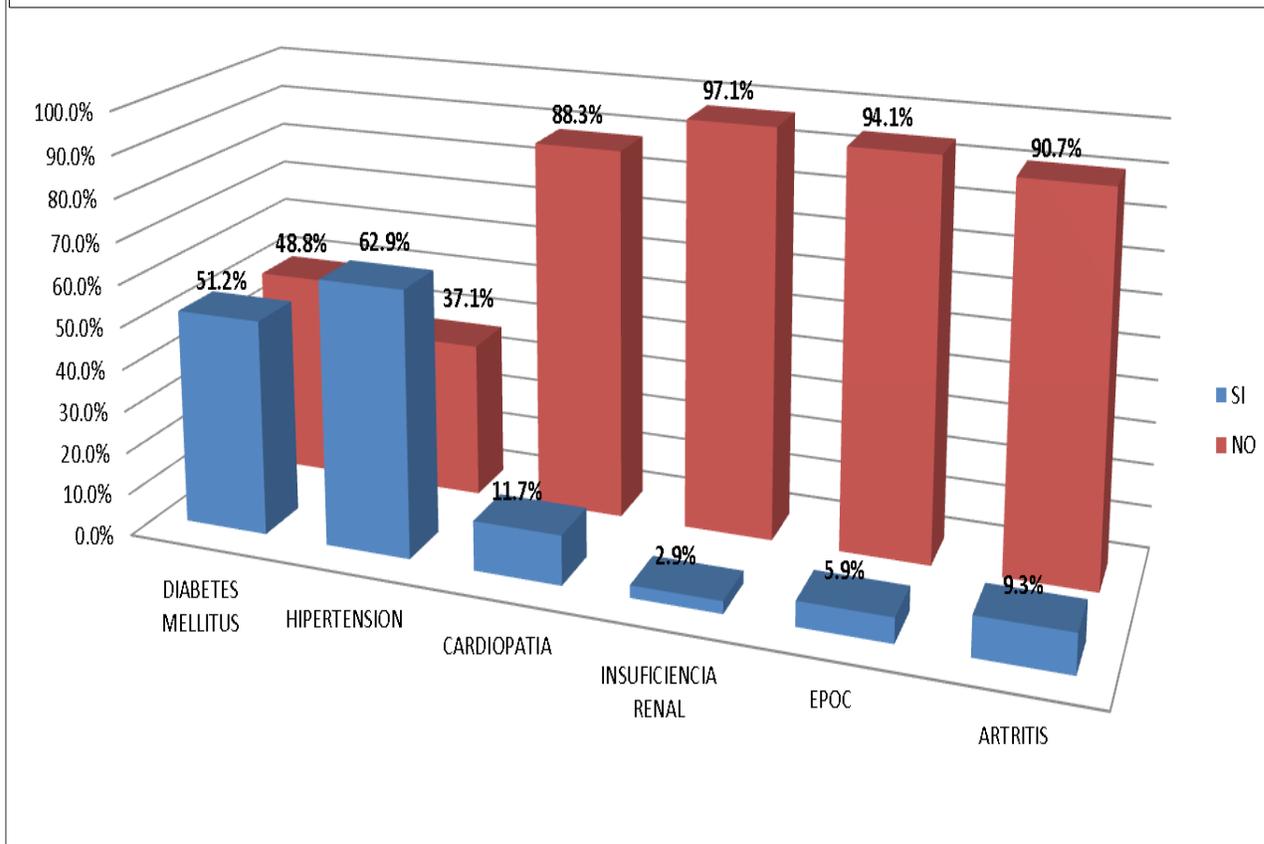
**Gráfica 5. Distribución de adultos mayores según variables unido y no unido en la unidad de medicina familiar Otumba**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Unido	132	64,4
No unido	73	35,6
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100</b>

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89,2012**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

**Grafica 6. Distribución de adultos mayores según enfermedades crónico degenerativas en la unidad de medicina familiar Otumba**



En cuanto a la distribución de adultos mayores según enfermedades crónicas, se observa que los padecimientos más recurrentes de esta unidad médica son la Hipertensión arterial y la Diabetes, las cuales se presentan en un 62.2% y 51.22% en la población entrevistada, la cardiopatía corresponde 11.7%, artritis 9.3%, enfermedad pulmonar obstructiva crónica 5.9%, Insuficiencia renal.

**IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

**Tabla 6. Distribución de adultos mayores según enfermedades crónico degenerativas en la unidad de medicina familiar Otumba**

	<b>DIABETES</b>		<b>HIPERTENSION</b>		<b>CARDIOPATIA</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	105	51.2%	126	62.2%	24	11.7 %
<b>NO</b>	100	48.8%	79	37.8%	181	88.3%
<b>Total</b>	205	100%	205	100%	205	100%

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012**

**Tabla 6. Distribución de adultos mayores según enfermedades crónico degenerativas en la unidad de medicina familiar Otumba**

	<b>ARTRITIS</b>		<b>EPOC</b>		<b>INSUFICIENCIA RENAL</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	6	2.9%	12	5.9%	19	9.3%
<b>NO</b>	199	97.1%	193	94.1%	186	90.7%
<b>Total</b>	205	100%	205	100%	205	100%

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Sin embargo, esta información representa las frecuencias por cada patología, por eso se construyeron las variables Número de patologías y dos o más patologías, con la finalidad de identificar el número de patologías presentes en cada uno de los adultos mayores

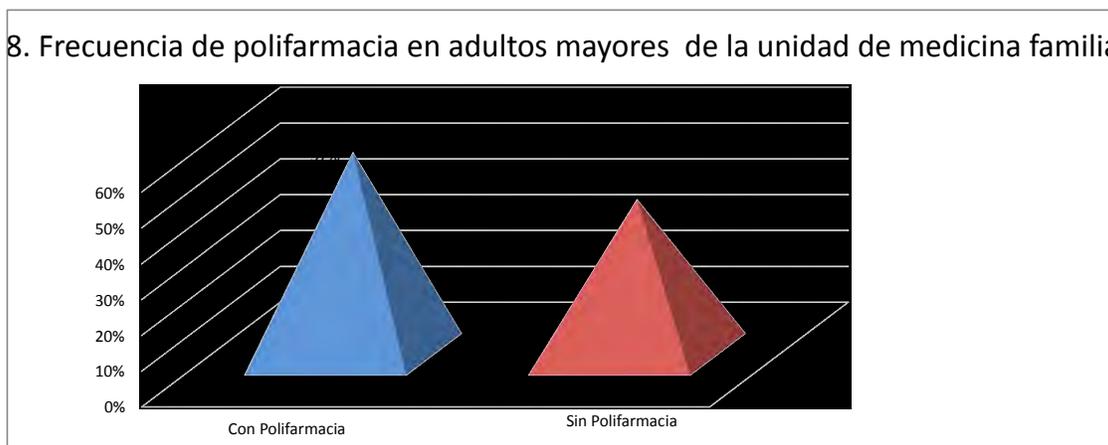
**Tabla 7. Distribución de adultos mayores según número patología en la unidad de medicina familiar Otumba**

<b>No. Patologías presentadas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>2 ó más patologías</b>
1	125	60,98%	60.98%
2	72	35,12%	39.02%
3	7	3,41%	
4	0	0	
5	1	0,49%	
1	125	60,98%	60.98%

De lo anterior se aprecia que el 60.98% de los entrevistados presentan únicamente una patología y el 39.02 presentan 2 o más patologías, condición que puede tener una relación directa con la existencia de la polifarmacia en los entrevistado.

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Grafica 8. Frecuencia de polifarmacia en adultos mayores de la unidad de medicina familiar Otumba



En cuanto a la frecuencia de polifarmacia, 116 pacientes (57%) presentaron polifarmacia, mientras 89 pacientes (43%) no presentaron polifarmacia. Para la distribución por sexo de ésta variable con polifarmacia se encontró para el sexo masculino 59 individuos (51%) y para el femenino 57 pacientes (49%)

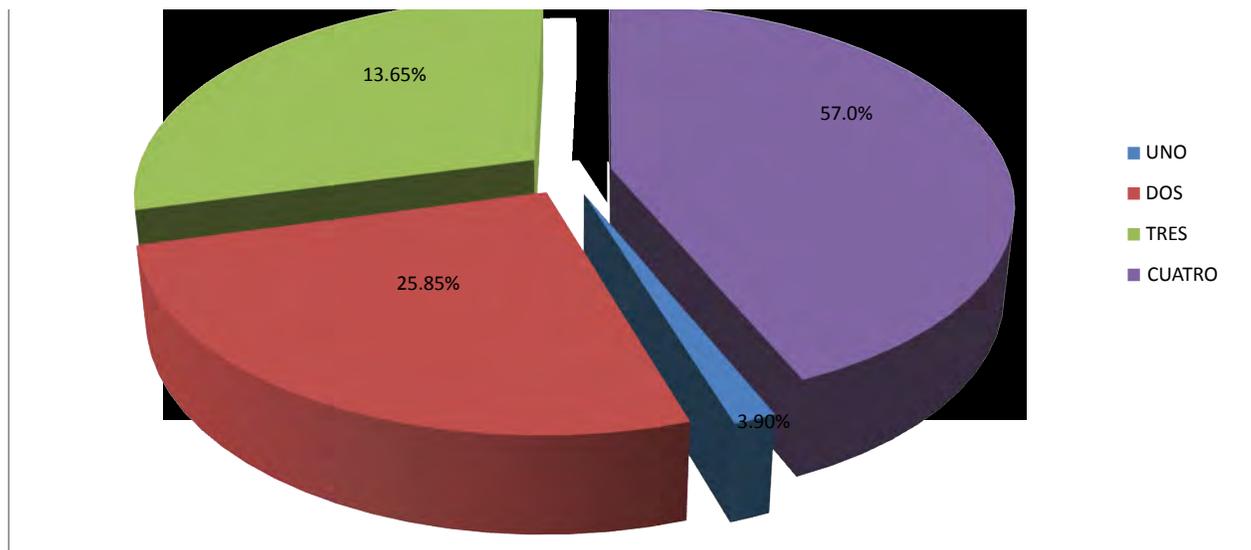
**Tabla 8. Frecuencia de polifarmacia en adultos mayores de la unidad de medicina familiar Otumba**

Etiquetas de fila	FEMENINO	%	MASCULINO	%	Total general	%
Sin Polifarmacia	47	45%	42	42%	89	43%
Con Polifarmacia	57	55%	59	58%	116	57%
<b>Total general</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>101</b>	<b>100%</b>	<b>205</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

**Grafica 9. Distribución de adultos mayores según número de medicamentos consumidos en la unidad de medicina familiar Otumba**

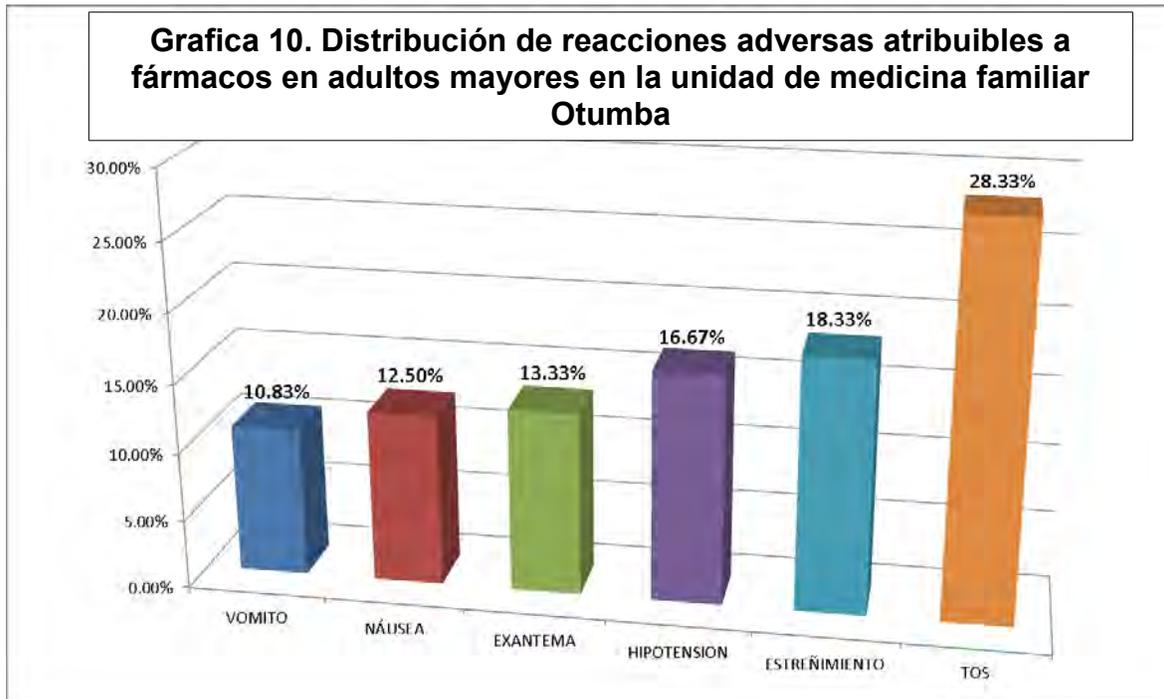


En cuanto al número de medicamentos ingeridos por persona, tenemos que de 4 o más medicamentos, 116 lo hacen (56.58%), tres medicamentos los consumen 28 personas (13.65%), dos con 53 personas (25.85%), uno con 8 personas (3.90%), preparados 144 (68.6%) sin tomar 66 (31.4%).

**Tabla 9. . Distribución de adultos mayores según número de medicamentos consumidos en la unidad de medicina familiar Otumba**

CANTIDAD	FRECUENCIA	%
UNO	8	3.90%
DOS	53	25.85%
TRES	28	13.65%
CUATRO	116	57.0%
<b>TOTAL</b>	<b>205</b>	<b>100.00%</b>

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA



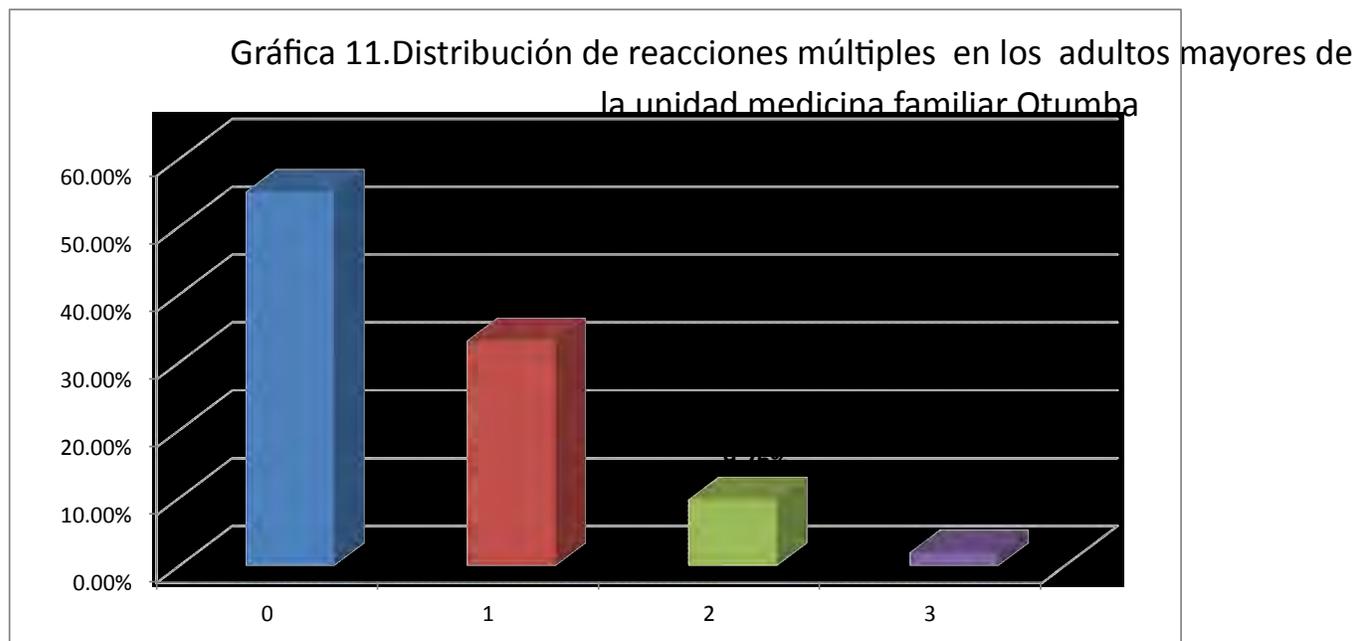
Dentro de las reacciones adversas atribuibles a fármacos encontramos que la tos es la reacción más frecuente con un 28.33%, segunda reacción estreñimiento 18.33%, tercer reacción hipotensión 16.67%, cuarta reacción exantema 13.33%, náuseas 12.50%, vómito 10.83%

**Tabla 10. Distribución de reacciones adversas atribuibles a fármacos en adultos mayores en la unidad de medicina familiar Otumba**

REACCION	FRECUENCIA	%
VOMITO	13	10.83%
NÁUSEA	15	12.50%
EXANTEMA	16	13.33%
HIPOTENSION	20	16,67%
ESTREÑIMIENTO	22	18.33%
TOS	34	28.33%
<b>Total general</b>	<b>120</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente: Encuesta a pacientes adultos mayores UMF 89, 2012**

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA



Sin embargo, es deseable conocer la presencia de dos o más reacciones secundarias en los pacientes, por lo que a partir esta información se construyó la variable reacciones múltiples, obteniendo que 113 de los entrevistado no presenta reacciones secundaria, sin embargo el 68 presenta al menos de estos presenta una reacción secundaria, el 9.76% presentan 2 o más reacciones y únicamente el 1.95% presentan 3 o más reacciones secundarias.

**Tabla 11. Distribución de reacciones múltiples en los adultos mayores de la unidad medicina familiar Otumba**

Reacciones múltiples	Frecuencia	Porcentaje
0	113	55,12
1	68	33,17
2	20	9,76
3	4	1,95

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

### **DISCUSION**

Los resultados obtenidos en el siguiente trabajo, según distribución por edad y sexo, se manifestaron así: 49% para el sexo masculino y 51 % para el sexo femenino. Al analizar las variables por grupo de edad observamos que la mayoría de las mujeres tenían entre 60 y 69 años de edad (62%). Este resultado coincide con todos los estudios revisados sobre el tema como Martínez Querol y Col, Regueiro Naranjo, así como estudio realizado en Cuba en la provincia de Camagüey observando un franco predominio del sexo femenino. En los resultados debemos considerar que en mayor proporción lo representan las mujeres porque, son quienes acuden con mayor regularidad al médico ante su sintomatología, en cambio los hombres se resisten a la atención médica.

En lo que se refiere a la distribución por grado de escolaridad se observó que el 73.2 % cuenta con apenas algún nivel de estudio y el 26.8% no tienen ningún grado de escolaridad; de los que tiene alguna escolaridad predominó la primaria con un 59%; siguió secundaria 9.8%; preparatoria con 3.9 % y con licenciatura 0.05%. Estos resultados muestran los mencionados porcentajes porque la población en estudio pertenece a una zona rural. Las cifras resultantes son similares a los obtenidos por Zarzona López V.C y Martínez.

En referencia al estado civil, se optó por reconfigurar la variable a “unido” y “no unido”. En la de “no unido” se concentraron los del estado civil soltero, viudo y divorciado. De estos se obtuvo que el 64.4% de los entrevistados estaba unido y el 35.6% estaban en condición de “no unidos”, al momento de realizar la encuesta para este estudio.

En cuanto a la distribución de adultos mayores según enfermedades crónicas, se observó que los padecimientos más recurrentes de esta unidad médica son la Hipertensión Arterial y la Diabetes, las cuales se presentan en un 62.2% y 51.22% respectivamente, en la población entrevistada. La cardiopatía corresponde a un 11.7%; artritis al 9.3%; enfermedad pulmonar obstructiva crónica a un 5.9%; insuficiencia renal 2.9%

En sus estudios Sonia Caridad Mendoza Acosta reporta como patología predominante la hipertensión arterial en 105 pacientes (68.18%), Uriel Badillo reporta el diagnóstico más frecuente de hipertensión arterial esencial en 25 pacientes 49.0%; diabetes mellitus tipo 2 en 13 pacientes 25.4%, resultados que coinciden esta investigación.

Para efectos de la investigación se reconstruyeron las variables: “número de patologías” y “dos o más patologías”; esto con la finalidad de identificar el número de patologías presentes en cada uno de los entrevistados. Se aprecia que el 60.98% presentan únicamente una patología y el 39.02% están en la de “dos o más patologías”, cifras que muestran la relación que pudiera tenerse con la polifarmacia en los Adultos Mayores. A este respecto estos porcentajes obtenidos

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

no coinciden con la literatura consultada, en cuanto a la morbilidad de Adultos Mayores, pues el rasgo más relevante lo constituyó pluripatología<sup>8</sup>.

En lo referente al número de medicamentos ingeridos por persona, tenemos que de cuatro o más medicamentos, 116 lo hacen (57%), tres medicamentos los consumen 28 personas (13.65%), dos con 53 personas (25.85%), uno con 8 personas (3.90%), preparados 144 (68.6%) sin tomar 66 (31.4%). En estudio Uriel Badillo reporta número de fármacos empleados, varió desde cuatro hasta nueve medicaciones<sup>15</sup>. Los trabajos de Nolan y O'Malley ponen de manifiesto que en varios grupos de pacientes que en varios grupos de pacientes Adultos Mayores el aumento en la ingestión de fármacos es notorio.

En nuestra opinión el hecho de que la polifarmacia se presentara 116 pacientes (57%), se debe a que probablemente con el transcurso de la edad la población de Adultos Mayores presentan más problemas de salud lo que condiciona la ingesta de medicamentos; a partir del dato anterior en la variable polifarmacia se obtuvo que 59 individuos son masculinos (51%) y 57 para el género femenino (49%), debido a que el lugar donde fue tomada la muestra es una localidad rural en donde el hombre prefiere medicarse ante un padecimiento.

La polifarmacia en sí misma es un factor muy relacionado con alta incidencia de reacciones adversas medicamentosa<sup>22</sup>.

Dentro de las reacciones adversa atribuibles a fármacos encontramos que la tos es la reacción más frecuente (28.33%), le sigue el estreñimiento con un (18.33%), luego tenemos la hipotensión con (16.67%), sigue el exantema con un (13.33%); las náuseas con (12.50%) y el vómito con (10.83%). Probablemente es debido a que el primer lugar en cuanto a padecimiento es la hipertensión y el medicamento más común que se prescribe es el Enalapril y su principal reacción adversa es la tos.

Sin embargo, como se deseaba conocer la presencia de dos o más reacciones secundarias se recodificó la variable reacción adversa para obtener variable de "reacciones múltiples", misma que reflejó que 113 de los entrevistado no presenta reacciones secundarias (55.12%); 68 de ellos presenta al menos una reacción secundaria (33.17%); 20 pacientes presentan dos o más reacciones (9.76%) y únicamente cuatro pacientes presentaron tres o más reacciones secundarias (1.95%). Se realizó Estos resultados coinciden con los de Rosa María Pimienta, porque además habría que considerar que la polifarmacia en los pacientes adultos Mayores ha sido identificada como principal factor de riesgo para eventos adversos a medicamentos<sup>23</sup>. El concepto global de riesgo por polifarmacia no es estricto, es por eso que en el estudio de consenso de Haijar y otros<sup>23</sup> se asume el término Polifarmacia a partir 5 fármacos.

## **IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA**

### **CONCLUSIONES**

- 1.- La frecuencia de la polifarmacia en la población estudiada ascendió 116 casos, lo que representó 57% de la muestra. El grupo de edades predominante fue 60-69 años y el sexo predominio fue femenino. Igualmente, el grado escolar que predominio fue la primaria.
- 2.-Se observo que Adultos mayores durante la entrevista estaban unidos.
- 3.- Predominó la hipertensión arterial sistémica, Diabetes mellitus, Cardiopatía isquémica
- 4.-En cuanto al número de patologías no se pudo concluir que exista Pluripatologia
- 5.-La polifarmacia se presento en un predominio en el género masculino
- 6.- Se constató un promedio de cuatro o más ingesta de medicamentos
- 7.- Las reacciones adversas se presento una cifra moderada.

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

### BIBLIOGRAFIA.

- 1.-Acciones de Salud para contrarrestar la polifarmacia en el adulto mayor. Sector sabaneta. Parroquia la concordia. Enero-octubre 2010
- 2.-Guia de práctica clínica prescripción farmacológica razonada para el adulto mayor, 2010 pp 8-54
- 3.-Consejo Nacional de Población, indicadores demográficos básicos 1990-2030 [consulta febrero del 2012]. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=193](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=193)
- 4.-Jimenez R, S Y Román G., N. Los problemas del abuso que presentan las personas de 60 años, atendidas en los servicios de valoración y consulta externa del hospital nacional de geriatría y gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes, Costa Rica 2006
- 5.-Efectos de los Cambios Demográficos en el Envejecimiento de la población tomado de la pagina [www.flap.cl/p4\\_fiap/site/.../2003\\_0430124658.HTML](http://www.flap.cl/p4_fiap/site/.../2003_0430124658.HTML) julio 2007
- 6.-Martínez Q, Pérez M, Carballo P, Larrondo V , polifarmacia adultos mayores, rev cubana Med Gen integr 2005; 21(1-2)
- 7.Sindromes Geriátricos <http://medicinainterna.wikispaces.com/S%C3%ADndromes+Geri%C3%A1tricos>
- 8.-Mendoza A, la polifarmacia como un problema de salud en el adulto mayor. Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana 2012,9 (3)
- 9.-Alvarado O, Mendoza N, prevalencia y factores de riesgo para polifarmacia en adultos mayores del valle del mezquital, hidalgo, revista mexicana de ciencias farmacéuticas, octubre-diciembre, año/vol. 37, número 004 pp12-20
- 10.-Velázquez P, Gómez G, frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias. Archivos de Medicina de Urgencia de México vol.3, número 2-mayo-agosto 2011, pp 49-54
- 11.-Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT, Polypharmacy in Elderly Patients. Am J Geriatric Pharmacother 2007, 5 (4):345-351doi:10, 1016/j, amj opharm, 2007, 12,002
- 12.-Jimenez R, S Y Román G., N. Los problemas del abuso que presentan las personas de 60 años, atendidas en los servicios de valoración y consulta externa del hospital nacional de geriatría y gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes, Costa Rica 2006.

## IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

- 13.-Martínez Q, Pérez M, Carballo P, Larrondo V, polifarmacia adultos mayores, rev cubana Med Gen integr 2005; 21(1-2)
- 14.-Teodoro O, interacción medicamentosa en Geriatría, anales de la facultad de medicina universidad nacional mayor de san marcos vol.65, Numero 2-2004pp119-126
- 15.-Badillo b, la prescripción en el anciano: cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos. Rev Hosp jua Mex 2005,72 (1):18-22
- 16.-Reguerira N, Conde M, Barrio T, Cervera E, polifarmacia en la tercera edad. Rev Cubana Med Gen Integr 2000; 16 (4):346-9
- 17.-Pimienta W, Fernández A, eventos adversos a medicamentos en ancianos atendidos en un servicio de medicina familiar en Nayarit, México
- 18.-Fernández G, Díaz A, Pérez H, Rojas P, Polifarmacia en el anciano, acta médica 2002; 10 (1-2) [bvs.sld.cu/revistas/act/vol10\\_2002/act08102.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol10_2002/act08102.htm)
- 19.-Urbina TJR, Flores MMJ, García SMP, Rodríguez EE. Torres L Torrubias FRM.Elanciano de riesgo en la provincia de Guadalajara. Aten Primaria 2004; 34 (6): 293-299
- 20.-Arriaga RL, Jiron AM, Ruiz, A. Uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev Hosp Clin Univ Chile 2008; 19: 309-17
- 21.-Lourdes Ruiz-Dioses, Marisela Campos-León, Nelly Peña. Situación sociofamiliar, valoración funcional y enfermedades prevalentes del Adulto Mayor que acude a establecimientos del primer nivel de atención, Callao 2006. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. 2008; 25(4): 374-79.
- 22.- Teodoro O, uso inadecuado de medicamentos en adultos mayores, anales de la facultad de medicina universidad nacional mayor de san marcos vol.66 (1) pag 43-52.
- 23.-Haijar ER, Hanlon JT, Artz MB, Lindblad CI, Pieper CF, Sloane RJ, et al.Adverse drug reaction risk factors. In older outpatients. Am J Geriatr Pharmacother.2003; 1(2):82-9.
- 24.-Mannesse CK, Derkx FH, Ridder Ma, Cammen TJ, Man AJ. Adverse drug reactions in elderly patients as contributing factor for hospital admission: cros sectional study. Br Med J. 1997; 315:1057-8.
- 25.- Steinman MA, Landefeld CS, Rosenthal GE, Berthenthal D, Sen S, Kaboli PJ. Polypharmacy and prescribing quality in older people.J Am Geriatr Soc. 2006; 5: 1516-23

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

## ANEXOS

### CRONOGRAMA

Actividad	Marzo-junio 2011	Julio – Octubre	Octubre-11 Diciembre	Enero-Marzo 2012	Marzo – julio 2013	Julio-Diciembre 2013	Enero-agosto 2013
Delimitación del tema							
Repercusión, revisión de la bibliografía							
Elaboración del protocolo							
Planeación operativa							
Recolección de la información							
Análisis de resultados							
Redacción de la tesis							
Aprobación por comité IMSS-UNAM							



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Lugar y Fecha: UMF No. 89, Otumba, Estado de México, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:

IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR 89 OTUMBA

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud con el número:

El objetivo del estudio es:

**IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 89 OTUMBA**

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: realizar un cuestionario donde se investiga Los elementos de riesgo, para desarrollar polifarmacia.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: Respeto y garantía de confidencialidad.

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pueda ser ventajoso para mi tratamiento (en su caso), así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en su caso).

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

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

**Dra. María del Rocío Rosas Barrera**  
Matricula: 99152423

Nombre y Firma del Participante

Nombre, Firma y Matricula del Investigador

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Número (s) telefónico (s) a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: 553248543

Testigo

Testigo

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre y Firma

Nombre y Firma



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

42  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS DE SALUD

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLO DE INVESTIGACION: IDENTIFICACION POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 89 OTUMBA Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_.

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud con el número. \_\_\_\_\_.

El objetivo del estudio es: \_\_\_\_\_.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: Se aplicara cuestionario En la identificación de polifarmacia en adultos mayores de la unidad de medicina familiar 89 otumba \_\_\_\_\_.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes. \_\_\_\_\_.

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pueda ser ventajoso para mi tratamiento (en su caso), así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee a cerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en su caso). Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención medica que recibo del Instituto.

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

Nombre y Firma del Participante

Nombre, Firma y Matrícula del Investigador

Número telefónico a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas en el estudio: \_\_\_\_\_.

Testigo

Testigo

Nombre y Firma

Nombre y Firma

# INSTRUMENTO DE RECOLECCION

IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Instituto Mexicano Del Seguro Social  
Dirección Regional "La Raza"  
Delegación Estado de México Oriente  
Unidad de Medicina Familiar No 89 Otumba

CUESTIONARIO SOBRE POLIFARMACIA ADULTO MAYOR

1.- Edad: \_\_\_\_\_ Sexo : Femenino  Masculino

2.- Escolaridad:

Ninguno  Primaria  Secundaria  Preparatoria  Licenciatura

3.-Estado civil: Casado  Soltero  Viudo

4.-Enfermedades que padece:

- Diabetes mellitus
- Hipertensión arterial
- Cardiopatía
- Artritis
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
- Insuficiencia renal.

5.- Toma usted algún medicamento diario: Si  No

6.-¿Cuántos medicamentos toma?

Uno  dos  tres  cuatro ó más

7.-¿Usted toma algún preparado natural (té, Infusión): Si  No

8.-¿Ha presentado reacciones secundarias de los medicamentos?

Náusea  Vómito  Tos  Ronchas  Estreñimiento  Hipotensión

9.-¿ Sus medicamentos los obtiene por?

Por receta médica

Amigos y familiares

10.- El médico le informa el tiempo y dosis de cómo tomar el medicamento

Si  NO

# IDENTIFICACION DE POLIFARMACIA EN LOS ADULTOS MAYORES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR OTUMBA

Carta Dictamen

Página 1 de 1



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

## Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1402  
HOSP GRAL DE ZONA NUM 68, MÉXICO ORIENTE, ESTADO DE

FECHA 15/08/2012

**DRA. FLOR MAGDALENA LOZANO VILLALBA**

**P R E S E N T E**

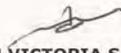
Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**Ídentificación de Polifarmacia en los Adultos Mayores en la Unidad de Medicina Familiar Otumba**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-1402-23

ATENTAMENTE

  
**DR. (A). MIRIAM VICTORIA SANCHEZ CASTRO**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1402

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

[http://sirelcis.imss.gob.mx/pi\\_dictamen\\_clis.php?idProyecto=2012-777&idCli=1402&mo...](http://sirelcis.imss.gob.mx/pi_dictamen_clis.php?idProyecto=2012-777&idCli=1402&mo...) 15/08/2012