



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 43  
VILLAHERMOSA, TABASCO**

**TITULO**

**POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 26.  
JALPA DE MENDEZ, TABASCO.**

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

**PRESENTA**

**CLAUDIA SUSANA FLORES CORTAZAR  
LICENCIADO EN MEDICO CIRUJANO**

**FAUSTINO MORALES GOMEZ  
MEDICO INTERNISTA  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 46  
ASESOR DEL TEMA DE TESIS**

**CLEOPATRA AVALOS DIAZ  
ASESOR METODOLOGICO  
ADSCRIPCION: UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 08**

VILLAHERMOSA, TABASCO

2012



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.

**POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 26  
JALPA DE MENDEZ, TABASCO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:

**CLAUDIA SUSANA FLORES CORTAZAR**  
LICENCIADO EN MEDICO CIRUJANO

AUTORIZACIONES:

**M.F. RUSVELT VAZQUEZ ORDAZ**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES IMSS

**M. EN C. CONCEPCION LOPEZ RAMON**  
COORDINADORA DELEGACIONAL DE EDUCACION EN SALUD

**M.F. PATRICIA GONZALEZ POZOS**  
MEDICO FAMILIAR  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN  
SALUD

VILLAHERMOSA, TABASCO

2012

**POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No. 26  
JALPA DE MENDEZ, TABASCO**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:

**CLAUDIA SUSANA FLORES CORTAZAR**  
LICENCIADO EN MEDICO CIRUJANO.

AUTORIZACIONES:

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M

**DR ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NO. 26  
JALPA DE MENDEZ TABASCO**

# **DEDICATORIA**

## **A DIOS**

Por ser el centro de mi vida y darme la oportunidad de ver realizado el sueño de seguirme superando en esta etapa de mi vida.

## **A MIS HIJOS**

Gracias por su amor y comprensión que me han brindado para subir un escalón más en mi preparación profesional.

## **A MIS PADRES Y HERMANOS**

Gracias por creer en mí y por estar siempre conmigo en todo momento. A mi hermano Augusto Claudio por ser parte especial en mi vida gracias por todo.

## **A MIS PROFESORES Y MAESTROS**

Dra. Gloria Reyes  
Dra. Evelyn Martínez  
Dr. Faustino Morales  
Dr. Rodolfo Montes  
Dr. Adrian Navarrete  
Dr. Cecilio Martínez

Por compartir sus conocimientos, experiencias y la paciencia que me otorgaron, y el cambio tan profundo que han dejado en mi vida.

Y a todos aquellos que de una u otra forma me animaron a terminar estos 3 años de especialidad.

## **ABREVIATURAS**

Dr. Doctor

Dra. Doctora

IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social

M.C. Médico Cirujano

M en C: Maestro en Ciencias

M.R. Médico Residente

OMS Organización Mundial de la Salud

RAM Reacciones Adversas Medicamentosas

UMF. Unidad Médica Familiar

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

## GLOSARIO

**POLIFARMACIA:** La OMS considera polifarmacia el consumo de más de 3 medicamentos.

**ADULTO MAYOR:** Según la OMS considera adulto mayor a las personas mayores de 60 años de edad.

**ATENCIÓN MÉDICA:** Al conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de promover, proteger y restaurar su salud.



## INDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
<b>I. INTRODUCCION</b>	<b>11</b>
<b>II. MARCO TEORICO</b>	<b>12</b>
Envejecimiento Poblacional	13
Adulto Mayor	14
Polifarmacia	15
<b>III. JUSTIFICACION</b>	<b>19</b>
<b>IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>20</b>
<b>V. OBJETIVOS</b>	<b>21</b>
<b>VI. MATERIAL Y METODO</b>	<b>22</b>
<b>VII. RESULTADOS</b>	<b>27</b>
<b>VIII. DISCUSION</b>	<b>35</b>
<b>IX. CONCLUSION,</b>	<b>37</b>
<b>X. SUGERENCIAS Y RECOMENDACION</b>	<b>38</b>
<b>XI. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>39</b>
<b>XII. ANEXOS</b>	<b>43</b>

## RESUMEN

### **POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR No.26, JALPA DE MENDEZ, TABASCO.**

Claudia Susana Flores Cortazar-R3MF, Cleopatra Avalos Díaz-Asesor metodológico, Faustino Morales Gómez-Asesor del tema. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina; Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Tabasco.

**ANTECEDENTES:** La polifarmacia representa un riesgo para la salud, sobre todo en las personas adultas mayores. La prevalencia de polifarmacia y los consecuentes riesgos de interacciones medicamentosas en adultos mayores es variable, entre países, regiones y condiciones de salud. **OBJETIVO:** Determinar la polifarmacia en pacientes mayores de 50 años de edad en la Unidad Médica Familiar No. 26., Jalpa de Méndez, Tabasco, México. En el periodo de Enero-Junio del 2011. **METODOLOGIA:** Se llevo a cabo un estudio transversal, descriptivo y prospectivo. En una muestra de 335 derechohabientes mayores de 50 años de edad con muestreo aleatorio simple a los que se le aplico una encuesta utilizada por Fernández Guerra y Cols. **RESULTADOS:** Los resultados muestran que existe polifarmacia en adultos mayores de 50 años de edad en un 68.2%, de los cuales el 31.8% consumen más de 3 medicamentos correspondiente a dos 3eras parte del grupo total. En cuanto a la edad el 31% correspondió de 56 a 60 años seguidas de la edad de 71 a 75 años de edad en un 22%. El excesivo consumo de medicamentos lo padecen las mujeres con el 68%, los hombres 32%. De las patologías más comunes, diabetes mellitus con 39%, hipertensión arterial 32% seguidas de cardiopatías en un 25% y los medicamentos de mas consumo siguen siendo los analgésicos en un 64.8%, antihipertensivos (39.17%), hipoglicemiantes (28%) y por último los hipolipemiantes en un 14.02% **CONCLUSION:** En la población estudiada se encontró un 68.2 % con problemas de polifarmacia, lo cual indica la problemática prevalente y creciente en la Unidad Médica Familiar No. 26. La población más afectada son las mujeres entre 70 y 75 años y el caso de los hombres es de 56 y 60 años. Las enfermedades crónica-degenerativas ocupan el mayor porcentaje de nuestros pacientes con polifarmacia con *Diabetes Mellitus* (39%) y Hipertensión arterial (32%) son claves para el incremento en el suministro de exceso de medicamentos.

**PALABRAS CLAVES:** Polifarmacia, Adulto Mayor.

## ABSTRAC

### **POLYPHARMACY ON THE FAMILY MEDICINE UNIT No. 26, JALPA DE MENDEZ, TABASCO.**

**ANTECEDENTS:** The polypharmacy represents a risk for the health, especially on the elderly people. The polypharmacy prevalence and the consequent risks of the drug interactions in the elderly people are variable between countries, regions and health conditions. Several studies report 20-50% whose magnitudes are influenced by the age, health state, evolution during the hospital staying, place of residence (urban or rural) self-medication or considered drugs (allopathic, homeopath, herbalists). <sup>1</sup> **OBJECTIVE:** To determinate polypharmacy prevalence on elderly people after 50 years on the family medicine unit No. 26. Jalpa de Mendez., Tabasco, México; in the period July-December 2010. **METHODOLOGY:** The research study was cross-sectional, prospective and descriptive. An opinion poll was realized on the elderly people (50-80 years old) in a population of 330 beneficiaries. For which it was realized a simple random sampling whit a calculated sample of 150 respondents. **RESULTS:** The polypharmacy prevalence on the elderly people was 68.5% (42), the more age the drug supplies due to the illnesses which itself are rising. It was found that the excessive consumption of drugs it suffered by women with a 68% while men represent the 32% of the studied population. The patients with polypharmacy problems are the pensioners (21%) the housewives (8%) and the peasants (11%). **CONCLUSION:** The 62% of the studied population presents problems of polypharmacy which indicates the increasing and prevalent problematic. The most affected population are the women between 70 and 75 years old, and in the case of the males was between 56 and 60 years old. The *Diabetes Mellitus* (39%) and the arterial hypertension illnesses (32%), breathing problems and infections caused by to the increase on the supply excess of medicines. Among the drugs are mostly prescribed analgesics (64.8%) followed by antihypertensive (39.17%) and hypoglycemic (28%).

**KEY WORDS:** Polypharmacy, Elderly People

# I INTRODUCCION

En Europa Fernández Guerra et al., (2002), demostraron que al menos la cuarta parte del total de sus ancianos utilizaban la denominada polifarmacia; en su estudio alegaron que la frecuencia fue de “patología múltiple” concerniente a enfermedades crónicas no transmisibles que requieren medicación perenne. En países como Cuba las enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran en las primeras causas de muerte caracterizándose la población en grupos de edades en las que oscilan los adultos de más de 60 años.

México como en el resto del mundo se experimenta un proceso demográfico caracterizado por el aumento en números absolutos y porcentuales de la población en edad avanzada. Se proyecta que la cifra de 1990, es de 3.1 millón de personas de 65 años; y más edad corresponde al 3.7% de la población la cual será de 15.2 millones y 11.7% para el año 2030. En el IMSS como en todo el mundo se encuentra vigente la polifarmacia y como se menciona en el 2020 el 12% de la población mundial tendrá más de 60 años.

En Tabasco existen pocos estudios en esta área que nos documente como es el comportamiento de la polifarmacia y los factores que se encuentran involucrados. Por ello el presente trabajo es un pionero de la problemática que cada día es evidente.

## II MARCO TEORICO

### 2.1. Envejecimiento poblacional

El envejecimiento poblacional es el resultado de una serie de factores relacionados entre sí que tiene como base la transición demográfica y desde luego, la epidemiológica, donde todo país ha sufrido o sufre de acuerdo con sus condiciones peculiares la polifarmacia. El aumento en la esperanza de vida trae como consecuencias la posibilidad de sufrir más enfermedades y complicaciones y con esto la posibilidad de prescripción de más medicamentos en los grupos de edad avanzada y los complejo de régimen farmacológicos se agregan a la ya conocida auto medicación<sup>1</sup>.

El crecimiento demográfico de los adultos mayores, que en la actualidad registra tasas inéditas (de alrededor de 3.7%), continuará acelerándose hasta alcanzar un ritmo promedio anual de 4.6 por ciento durante la tercera década del presente siglo, lo que exigirá cambios en todos los ámbitos de la vida social e institucional. Su tamaño aumentará de más de 8 millones en 2002 a 22.2 millones en 2030 y a 36.2 millones en 2050. Los mayores incrementos se registrarán entre 2020 y 2050, por lo que México dispone de apenas unas cuantas décadas para preparar las respuestas institucionales que le permitan hacer frente a estas tendencias demográficas<sup>2</sup>.

La demografía mexicana del siglo XXI, al igual que en muchos otros países del mundo, se caracterizará por un acelerado envejecimiento. Uno de los retos más alucinantes que se derivan de la transición demográfica de México donde el rápido incremento de la población en edades avanzadas puede apreciarse en el gradual incremento previsto de la edad media de la población de casi 27 años en 2000, a 37 años en 2030 y a poco menos de 43 años en 2050<sup>3</sup>.

El panorama de salud presentado refleja solo parcialmente la situación de salud de los ancianos pues la información existente es fragmentaria e insuficiente. Se carece de datos sobre salud dental, mental (demencia y depresión), poli patología, problemas nutricionales, evolución de los problemas de discapacidad y percepción del estado de salud entre otros; además los problemas repercuten a largo plazo en cuanto a sufrimiento, costo y desgaste, ya que no tienen solución inmediata; los ancianos tienen elevada vulnerabilidad y deben ser considerados como un grupo especial y prioritario ya que su salud se ve constantemente amenazada tanto por el proceso intrínseco del envejecimiento como por múltiples factores de riesgo de carácter social, físico y ambiental<sup>4,5</sup>.

En Tabasco el Consejo Nacional de Población (CONAPO) muestra indicadores demográficos para los adultos mayores del 2000 al 2030, donde podemos observar, (Tabla<sup>6</sup> 1) que el aumento será gradual para el Estado, principalmente por considerarlos como un problema de salud que repercutirá en el aspecto demográfico y económico en todos los ámbitos.

**Tabla 1.-**Tabasco: Indicadores demográficos para los adultos mayores, 2000-2030.<sup>6</sup>

<b>Indicador</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2020</b>	<b>2030</b>
Población media	102 615	157 533	260 345	408 859
Proporción de la población total (por cien)	5.3	7.2	10.9	16.1
Tasa de Crecimiento (por cien)	4.2	4.7	5.1	4.0
Índice de dependencia Juvenil <sup>1</sup>	58.5	41.4	35.3	32.6
Índice de dependencia de adultos mayores <sup>2</sup>	8.8	11.0	16.6	25.5
Índice de dependencia demográfica <sup>3</sup>	67.4	52.4	51.9	58.0
Índice de envejecimiento <sup>4</sup>	15.1	26.5	46.9	78.1
Índice de masculinidad (por cien)	89.0	88.7	88.1	87.1
Esperanza de vida a los 60 años (Total)	21.3	22.2	22.9	23.6
Esperanza de vida a los 60 años (hombres)	20.6	21.3	22.0	22.5
Esperanza de vida a los 60 años (Mujeres)	22.0	23.0	23.9	24.6

<sup>1</sup> Población menor de 15 años dividida por la población de 15 a 59 años

<sup>2</sup> Población 60 años o más dividida por la población de 15 a 59 años

<sup>3</sup> Suma de la población menor de 15 años y de 60 años o más dividida.

<sup>4</sup> Población de 60 años o más dividida por la población menor de 15 años.

## 2.2. Adulto mayor

Se sabe que el ser humano, llámese adulto mayor, anciano, geronte, persona de la tercera edad y aún más el lado de la cuarta edad, (octogenario, nonagenario), tiene menor capacidad de homeostasis para compensar los efectos de las noxas en virtud de los cambios estructurales y funcionales que se suscita como consecuencia de la metamorfosis del proceso natural del envejecimiento<sup>7,8</sup> (adulto mayor sano).

La Organización Mundial de la Salud<sup>9</sup> (OMS) establece que una persona es considerada mayor cuando alcanza la edad de 60-65 años, independientemente de su historia clínica y situación particular, lo que nos sitúa de acuerdo a cada país, para poder describir sus condiciones particulares, ya que el adulto mayor es considerado como una persona que tiene grandes problemas de salud por su

edad y su condición, lo cual puede variar fisiológicamente de un adulto mayor a otro aunque las recomendaciones y el autocuidado sean los mismos.

Vega Olivera y Villalobos Courtin<sup>10</sup> del Ministerio de Salud de Chile realizaron el manual de autocuidado del adulto mayor, el cual es una guía que, abarcando las condiciones fisiológicas que presenta un adulto mayor y el autocuidado que se debe tener. Las condiciones fisiológicas de este periodo de edad generan una gama de trastornos tales como los trastornos del sueño donde se abarca el insomnio sostenido, apnea del sueño, mioclono nocturno, cambios del sueño con el envejecimiento, problemas de incontinencia urinarias y fecales, alteración de la autoestima, inmovilidad, trastornos del equilibrio y el mareo, caídas, aislamiento, trastorno del ánimo, trastornos cognitivos y hasta duelo disfuncional.

Aparte de las enfermedades crónicas degenerativas que se anexan, lo que propician al fenómeno polifarmacia y conlleva a tomar medicamentos para las múltiples patologías y cambios fisiológicos.

En México la Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997,<sup>11</sup> Para la prestación de servicios de asistencia social para menores y adulto mayores establece que el adulto mayor es la persona de 60 años de edad o más, que se encuentran en estado de abandono, y presenta cualquiera de las características siguientes: carencia de familia, rechazo familiar, maltrato físico o mental, carencia de recursos económicos.

### **2.3. Polifarmacia**

El consumo de fármacos en los países industrializados se ha incrementado en las últimas dos décadas de forma drástica, sin que esto se asocie a un empeoramiento en los estándares de salud, y por lo tanto sin que quede claro a que es debido este hecho.

En un estudio realizado por Blasco Patiño<sup>12</sup> et al., (2005), los ancianos representan el 70% del gasto farmacéutico. La mayoría de los estudios coinciden en mostrar la existencia de un excesivo consumo de fármacos con una media diaria que oscila entre 4.5-8 fármacos por persona y día. En estos trabajos se



demuestra de un lado que este consumo conlleva un alto índice de efectos adversos y mortalidad y de otro que existe una mala prescripción en la mayoría de los casos.

La polifarmacia de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) es cualquier respuesta a un fármaco que sea nociva o indeseable y que se produzca a las dosis utilizadas en el ser humano promedio, para prevención, diagnóstico o tratamiento y considera polifarmacia al consumo de más de 3 medicamentos<sup>13</sup>. Reportándose así que el 65% a 90% de los ancianos consumen fármacos.

El aumento de la esperanza de vida, la realización de un mayor número de intervenciones preventivas con objetivos terapéuticos cada vez más estrictos, las condiciones fisiopatológicas que hacen más probables la aparición de las Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM), olvidos y confusiones son algunos de los factores que están influyendo en el hecho de que cada vez sea mayor el número de pacientes que utilizan más de dos fármacos para prevenir o tratar problemas de salud. Conforme se van añadiendo fármacos al esquema terapéutico, con diferentes dosis y momentos de administración, con recomendaciones específicas para tomarlos con/sin alimentos, va siendo más probable que aparezcan olvidos o confusiones en la toma de los medicamento. La edad, las enfermedades crónicas degenerativas, hospitalizaciones recientes y el género femenino que es el más predominante en los estudios se han identificado como factores de riesgo para el desarrollo de polifarmacia. Además, la polimedicación se observa con mayor frecuencia en pacientes ancianos, que pueden tener problemas cognitivos de base que dificultan la comprensión adecuada de las instrucciones facilitadas por los profesionales de la salud.<sup>14, 15, 16, 17, 18.</sup>

En Cuba García Orihuela<sup>19</sup> et al., (2003) mencionan que la dependencia funcional, son aquellas condiciones que tienen un serio pronóstico para el paciente de forma independiente, cada condición también se relaciona con el incremento de las necesidades de atención de salud, utilización de servicios, incluyendo el riesgo de hospitalización, aumento de los costos y muerte.

En Brasil Pereira Spina<sup>20</sup> (2007), concluyen que la polifarmacia es un factor generador de iatrogenia debido al envasamiento distinto para el mismo principio activo y la no comprensión en relación a la posología. Por lo general las personas mayores se encuentran solas o con poca atención para la administración de los múltiples medicamentos que consumen; lo que genera que el simple hecho de la posología recetada coloca al médico como responsable del fenómeno polifarmacia. Este repercute en consecuencias directas del envejecimiento, siendo más susceptible a los efectos indeseables de los fármacos, sin embargo, es común que tanto enfermos como familiares exijan que se le recete múltiples medicamentos para aliviar y controlar sus dolencias, repercutiendo esto desfavorablemente en el estado de salud mayor. Esto es marcadamente diferente en adultos jóvenes donde no encontramos esta condición o es poco estudiado.

En el estudio “Caracterización de los adultos mayores con polifarmacia en la consulta geriátrica” de García Higuera et al (2010), concluyen que la mayoría de los pacientes con polifarmacia tienen alguna afectación en su estado funcional observando que el 30% de los pacientes mayores de 65 años consumen 8 fármacos donde solo el 20% reconocía tomarlos de forma correcta. Diversos autores tales como Balboa, Torres Suarez y Suarez Parra, concuerdan que uno de los problemas más importantes es la falta de adherencia al tratamiento, sobre todo en patologías crónicas donde se estima que el cumplimiento terapéutico se sitúa entorno al 30-50%. La falta de adherencia se considera un problema relacionado con medicamentos con entidad propia estando considerado por la OMS como un tema prioritario de Salud Pública.<sup>21, 22, 23,24</sup>

### **2.3. Situación actual de polifarmacia en adultos mayores**

El estudio de la polifarmacia ha estado presente como una problemática a nivel nacional e internacional; el envejecimiento poblacional ha llevado a estudiar las características socio-demográficas que presenta este grupo de edad. En México, algunos autores, como Fernández Guerra et al., (2002) menciona que la polifarmacia, es más frecuente en el sexo femenino en un 39.2%, y los grupos de medicamentos más consumidos son para la insuficiencia cardíaca, los diuréticos,

laxantes y broncodilatadores. Por tanto las enfermedades cardiovasculares son las más relacionadas con la polifarmacia. Alvarado Orozco y Mendoza Núñez (2006) consideran el consumo de productos herbolarios significativo como componente de polifarmacia.<sup>25, 26</sup>

Las reacciones farmacológicas adversas son la forma más frecuente de enfermedad iatrogena, produciendo efectos discapacitantes e incluso peligro de muerte<sup>27</sup>. También este estudio mostro que los fármacos más empleados fueron los agentes con actividad cardiovascular (76.4%), los agentes con actividad a nivel gastrointestinal (37.2%), los analgésicos (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%).

En el panorama epidemiológico de la polifarmacia encontramos que los factores que influyen en este problema son múltiples; en especial la debida a la interacción entre medicamentos, por la manifestación de insuficiencia renal, hepática o cardíaca, por las alteraciones farmacocinéticas y farmacodinamias de la edad avanzada y por su inadecuada dosificación. Esto hace que los medicamentos de uso frecuente, como los antihistamínicos, antihipertensivos, la digoxina, la teofilina y los anticoagulantes potencien su acción y ocasionen cuadros bizarros y de difícil diagnóstico. Pedro Valdez asegura que es un problema recurrente entre los adultos mayores al confundir los efectos adversos de un medicamento con los síntomas de una enfermedad, por lo que el médico agrega nuevos fármacos al tratamiento del paciente lo que va deteriorando al paciente cada vez mas causando el aumento de fármacos.<sup>28,29</sup>

En el estado de Tabasco no encontramos información detallada de lo que es la denomina polifarmacia por lo que es aun mayor nuestro interés de realizar estudios para conocer los aspectos de la polifarmacia en las Unidades Médicas Familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### III JUSTIFICACION

La demografía mexicana del siglo XXI, al igual que en muchos otros países del mundo, se caracterizará por un acelerado envejecimiento. Esta irreversible condición preocupa ya a las autoridades médicas en el ámbito nacional e 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 incremento en hospitalizaciones, complicaciones graves y en ocasiones desafortunadamente a la muerte del adulto mayor.

En el estado de Tabasco existen pocos estudios relacionados con la polifarmacia de pacientes institucionalizados mucho menos existe una estrategia en el control, efecto o causas de la atención farmacéutica. Por otro lado es evidente el envejecimiento poblacional en los usuarios de las instituciones dedicadas al cuidado de la salud, caso nuestro, el Instituto Mexicano del Seguros Social seguridad social, este aumento de personas de la tercera edad se debe a la transición demográfica.

Lo trascendente de esta investigación es poder identificar si existe el fenómeno polifarmacia y que factores se encuentran involucrados y en un futuro con las investigaciones realizadas poder proponer programas interdisciplinarios diseñados para la capacitación del personal médico y el farmacéutico en el cuidado de los pacientes con este tipo de problema. La polifarmacia o polifarmacoterapia es un fenómeno habitual que concierne a la práctica médica, autoridades en el área de salud y personal que trabajan en ella.

Cabe mencionar que el presente estudio es factible ya que contamos con una prevalencia de pacientes de más de 50 años de edad la cual acuden mes con mes a sus citas, no representa costo económico debido a que el investigador absorberá los gastos del financiamiento, no interviene con ninguna creencia religiosa y estará autorizado mediante el formato de consentimiento informado, cumpliendo así con las cuestiones éticas.

## IV PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población de adultos mayores es cada vez más creciente e irreversible, por su edad se manifiestan muchas enfermedades, lo cual los lleva al consumo diario de fármacos como son, laxantes y broncodilatadores etc., que representan el 70% del gasto farmacéutico en las hospitales públicos de México.

Estos consumos excesivos oscilan entre 4.5-8 fármacos por persona en el día. Las consecuencias que traen consigo conllevan un alto índice de efectos adversos y mortalidad. Otro factor asociado a la polifarmacia es el mal manejo, control y mala prescripción médica en la mayoría de los casos.

Sumando al incremento relativo de la población de la tercera edad como consecuencia del aumento general de la expectativa de vida en algunos lugares, configura una situación en la cual a mediados de la próxima década los mayores de 70 años representarán nada menos que el 30% de la población total de los países desarrollados.

Ante esta situación hoy en día diversos estudios de psicofarmacología y polifarmacia en la tercera edad, establecen que en algunos países la población geriátrica llega a ser mayor del 12% y más del 25% de las medicaciones que están prescritas a este grupo de edad.

En México son pocos los trabajos relacionados al la polifarmacias en personas de la tercera edad y sin embargo este problema va en aumento en la población que ingresa a los hospitales, situación que pone en alerta para el estado de Tabasco pues son mínimos los estudios reportados en esta área.

Por lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación.

**¿Cuáles son los factores involucrados en la polifarmacia en pacientes mayores de 50 años en la Unidad Médica Familiar No. 26, Jalpa de Méndez, Tabasco?**

## **V**

### **OBJETIVOS**

#### **Objetivo General**

- ✓ Identificar la polifarmacia en adultos mayores de 50 años de la Unidad Medica Familiar No. 26, Jalpa de Méndez, Tabasco, México.

#### **Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar la población en estudio.
- ✓ Identificar la frecuencia de polifarmacia según sexo y edad.
- ✓ Precisar algunos factores relacionados con la polifarmacia en el adulto mayor según escolaridad, ocupación,
- ✓ Identificar padecimientos actuales y tipos de medicamentos utilizados.

## **VI**

### **HIPOTESIS**

- ✓ No requerida en el presente estudio

## VII MATERIALES Y METODOS

### 6.1. Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo y transversal.

### 6.2. Población, lugar y tiempo de estudio

La población estudiada corresponde a 335 derechohabientes mayores de 50 años de edad en el consultorio 1 y 2 del turno matutino de la Unidad Medica Familiar no. 26. Jalpa de Méndez, Tabasco, durante el periodo semestral Enero - Junio del 2011.

### 6.3. Tipo de muestra y tamaño de la muestra

La selección se realizó a través de un muestreo aleatorio simple sin reemplazo, de una población finita tomándose como referencia la población mayor de 50 años de edad con un error máximo de 5% e intervalo de confianza del 95%; se determinará acorde con los siguientes cálculos:

Fórmula:  $Z^2 p q / d^2$

n = Tamaño de la muestra

$Z^2$  = valor critico de a al 95%

p = proporción estimada (30%)

q = 1 – p

d = 5%

$$N = \frac{n \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N-1) \cdot D^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q} = \frac{2,667 \times (1.96)^2 \times 0.10 \times 0.90}{(2,667 - 1) \times 0.01 + 3.8416 \times .10 \times .90} = \frac{2,667 \times 3.8416 \times .10 \times .90}{2,666 \times 0.01 + 3.8416 \times .10 \times .90} = \frac{922.099}{27.00} = 341.51$$

Se obtuvo un total de 341.51 pacientes a estudiar y de este total de los que no cumplieron con los criterios de inclusión quedaron 335 derechohabientes.

## **6.4. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación**

### **6.4.1. Criterios de inclusión**

- Pacientes mayores de 50 años.
- Que sean derechohabiente.
- Que estén vigentes.
- Que acepten participar en el estudio.
- Que acudan a consulta externa.

### **6.4.2. Criterios de exclusión**

- Que no estén adscritos a la UMF.
- Que no sean mayores de 50 años.
- Que acudan a atención medica continua.

### **6.4.3 Criterios de eliminación:**

- Aquellos que no completen la encuesta realizada.
- Aquellos que no deseen participar en el estudio.



### 6.5. Variables, definición de variables y unidades de medidas:

La medición se realizará de manera independiente, las variables en estudio son cuantitativas continuas y cualitativas nominales una vez con los resultados se elaborará una base de datos y se analizará mediante estadística descriptiva.

- **Variable dependiente:** polifarmacia
- **variable independiente:** Edad, sexo, Escolaridad, Ocupación, Padecimientos actuales, tipos de medicamentos.

VARIABLE	TIPO	CATEGORIA	DESCRIPCIÓN
Polifarmacia	Cualitativa dicotómica	1 medicamento 2 medicamentos 3 medicamentos 4 medicamentos >4 medicamentos	Consumo concomitante y regular de 4 o más medicamentos.
Edad	Cuantitativa discontinua	51-55 años 56-60 años 61-65 años 66-70 años 71-75 años >76 años	Según años cumplidos
Sexo	Cualitativa dicotómica	Femenino Masculino	Según fenotipo del paciente.
Escolaridad	Cualitativa nominal	Urbana Suburbana Rural	Según la escolaridad que ellos digan.
Ocupación	Cualitativa nominal	Ama de casa, obrero, campesino, profesionista, técnicos, otros	Según la ocupación de la persona en estudio
Padecimientos Actuales	Cualitativa nominal	Diabetes Mellitus Hipertensión arterial Cardiopatía Hipertrofia prostática Gonartrosis otras	Patologías frecuentes de control en la consulta externa.
Tipo de medicamentos.	Cualitativa nominal	Antihipertensivos. Hipoglucemiantes. Aines Antiácidos	Medicamentos por grupos de crónico degenerativos, aines, antiácidos, diuréticos, etc.

## **6.6. Procedimiento para captar información e instrumentos de medición**

Se identifico la población en estudio (derechohabientes mayores de 50 años) del consultorio 1 y 2 del turno matutino de la UMF No. 26 al momento de la consulta externa, los cuales aceptaron a través del consentimiento informado participar en el proyecto; para recolectar los datos se aplico un cuestionario de la encuesta validada de Fernández Guerra et al., del artículo polifarmacia en el anciano publicada en Acta Médica 2002, el cual se encuentra en anexo; consta de dos secciones: un apartado de ficha de identificación seguida de 5 ítems, instrucciones de llenado y preguntas que se clasificaron de la siguiente manera: si existe polifarmacia, cantidad de medicamento que ingiere, de acuerdo al aspecto socio demográfico por edad, sexo, escolaridad, ocupación, padecimientos actuales, tipos de medicamentos.

## **6.7. Análisis estadístico**

Se utilizó estadística descriptiva como frecuencias, porcentajes, rangos, media, mediana y desviación estándar; para comparar las frecuencias de las variables,  $\chi^2$ ; para evaluar la fuerza de la asociación entre las variables, razón de momios (or). Todos los cálculos se efectuaron con SPSS versión 10.

## **6.8. Consideraciones éticas**

El presente estudio de investigación se apega a los lineamientos de la **Declaración de Helsinki** de la Asociación Médica Mundial, principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, Finlandia 1964, enmendada por la 29ª asamblea Médica Mundial de Tokio Japón en octubre del 2000, que guían al personal de salud en la investigación en seres humanos y de acuerdo a la **Ley General de Salud** el cual da cumplimiento a los siguientes artículos:

**Artículo 16:** La privacidad y el anonimato de los participantes; se aclarara que la información obtenida será dada a conocer sólo de forma grupal y nunca individual y el autor del estudio guardará las encuestas en un lugar seguro al cual solo él tendrá acceso. Fracción I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

**Artículo 20:** Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. Artículo 20.

**Artículo 21:** fracción. VII La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento.

**Artículo. 22:** los sujetos de la investigación contarán con la información suficiente sobre el estudio a través del consentimiento informado, su participación en el estudio será voluntaria y conforme a la fracción VII el participante tendrá a libertad de retirar su participación en el momento que lo deseara.

## VIII RESULTADOS

De los resultados obtenidos en la presente investigación se procedió a realizar el análisis de los datos obtenidos en relación a la polifarmacia en derechohabientes mayores de 50 años de la Unidad Medica Familiar No. 26, Jalpa de Méndez, Tabasco, México., en el periodo de Enero-Junio del 2011.

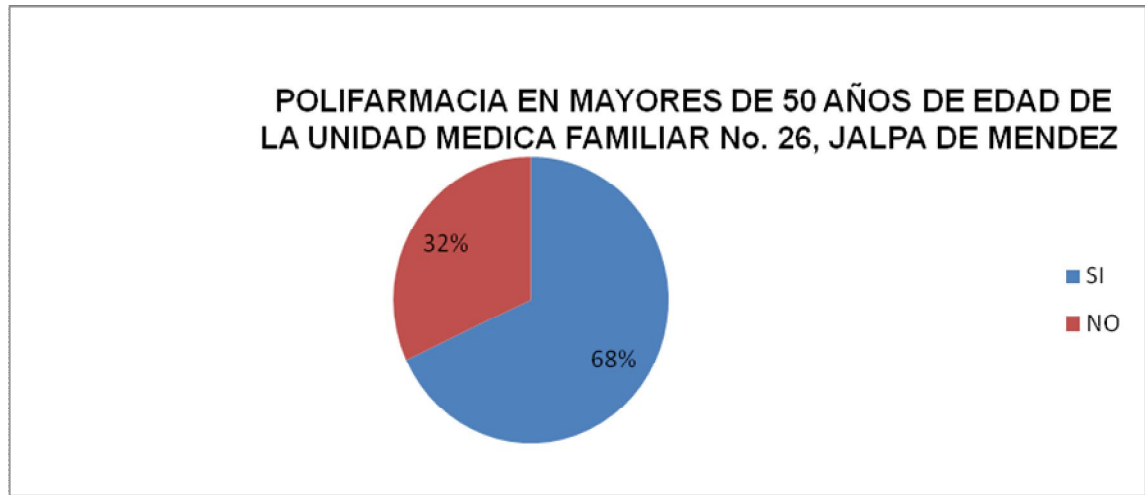
En la **tabla 3**. Observamos que la frecuencia de pacientes estudiados mayores de 50 años con polifarmacia fue de 61.8% (228 pacientes) de los cuales el 21.5% corresponde a los que tomas 3 medicamentos, el 18.2%; 4 medicamentos y el 28.4% más de 4 medicamentos. Lo que corresponde dos terceras parte del grupo total de 335 pacientes y solo el 31.8% con un numero de 107 casos presentaron de 1 a 2 medicamentos ingeridos lo que nos muestra que existe el fenómeno de polifarmacia en la Unidad. (**Grafico 1**).

**TABLA 3**  
**Frecuencia de Polifarmacia en la población estudiada**

POLIFARMACIA	CANT.	%	< 3 fármacos	3 fármacos	4 fármacos	>4 fármacos
SI	228	68.2		21.5%	18.2%	28.4%
NO	107	31.8	31.8%			
TOTAL	335	100				

Fuente: Población derechohabiente obtenida del Sistema de Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

## GRAFICO 1.



Fuente: Población derechohabiente obtenida del Sistema de Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### 7.1 Edad

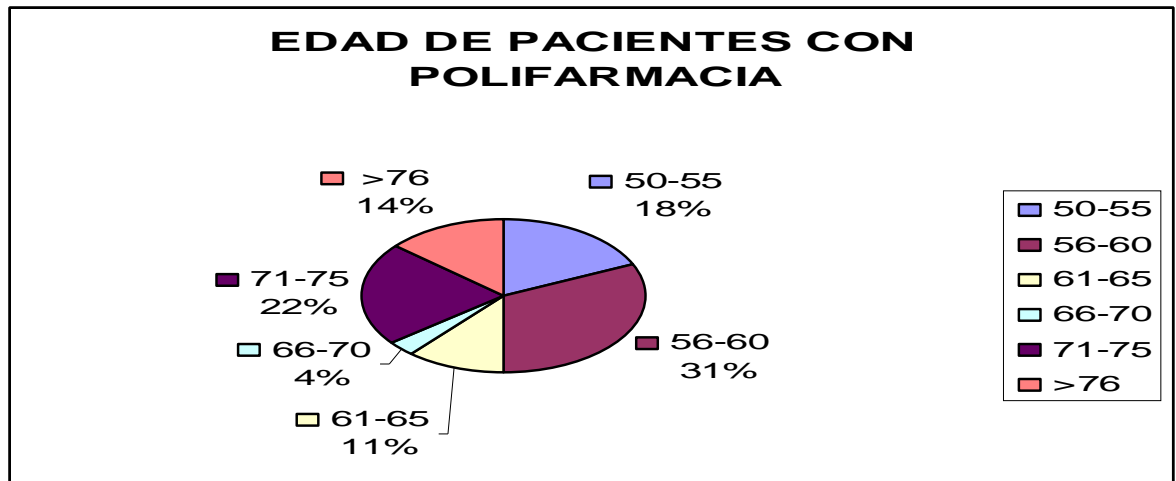
El grupo etario que más casos de polifarmacia presentó fue el de 56-60 años de edad con 73 pacientes (32%) seguida de la edad de 71–75 con 49 pacientes (21.5%), seguida de 51–55 años de edad con 41 pacientes (18%), subsecuentemente las de 61–65% con 25 pacientes (11%) (**Tabla 4 y Grafico 2**). A pesar de que en las literaturas mencionan polifarmacia en el adulto mayor con más de 60 años de edad; nuestra investigación reporta pacientes menores de 60años.

**TABLA 4**  
**Edad de los participantes**

<b>EDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>no</b>	<b>%</b>
51-55	26	88	41	18	49	46
56-60	26	88	73	32	16	15
61-65	9.5	34	25	11	8.5	8
66-70	5	18	8	3.5	8.5	8
71-75	24	82	49	21.5	25	23
>76	7.1	25	32	14	0	0
	100	335	228	100	107	100

Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema de Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

## GRAFICA 2



Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema de Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### 7.2 Sexo

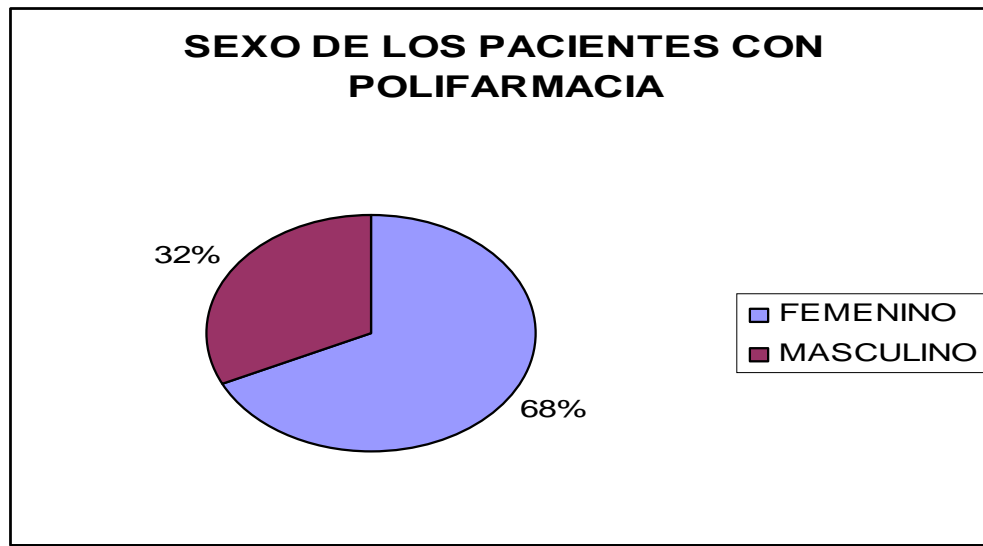
En la **tabla 5** y **grafica 3** presentamos como se comportó la polifarmacia de acuerdo al sexo de los 228 pacientes que la presentaron, observando que el sexo femenino fue predominante con 155 pacientes (68%) en comparación con el sexo masculino con 73 pacientes (32%). La población femenina es la que mas concurre a la consulta. Sea en el área rural o urbana encontramos índices de ausentismos del sexo masculino.

**TABLA 5**  
**Sexo de los participantes**

SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
FEMENINO	155	68%
MASCULINO	73	32%
TOTAL	228	100%

Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### GRAFICO 3



Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del IMSS.

### **7.3 Escolaridad**

En la **Tabla 6** se refieren datos en cuanto a la escolaridad de los participantes, en donde se aprecia que los 223 pacientes mayores de 50 años representan: El de mayor porcentaje en cuanto al nivel de escolaridad fue la primaria en un 75% (N=171) seguida de los que saben leer y escribir pero no cursaron ningún estudio en un 11% (N=25), y con igual similitud del 7% con 16 pacientes correspondió a los que estudiaron secundaria estos resultados y las variables manejadas corresponden al área rural. (**Grafico 4**).

**TABLA 6**

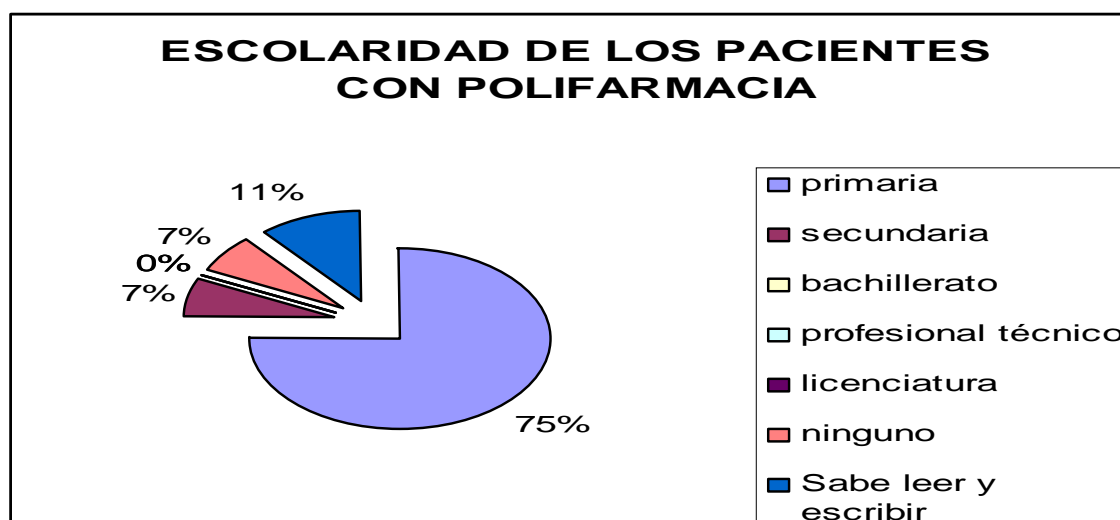
**Escolaridad de los participantes**

<i>ESCOLARIDAD</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>Primaria</i>	<i>171</i>	<i>75%</i>
<i>Secundaria</i>	<i>16</i>	<i>7%</i>
<i>Preparatoria</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Licenciatura</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<i>Técnico</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

<i>Sabe leer y Escribir</i>	25	11%
<i>Ninguno</i>	16	7%
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>

Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**GRAFICO 4.**



Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social

#### **7.4 Ocupación**

El estado ocupacional de los 228 pacientes mayores de 50 años que presentaron polifarmacia. (**Tabla 7 y Gráfico 5**) El mayor número de casos están en el grupo de amas de casa con un 68% (N=155), seguido del 21% (N=48) con estado de jubilados y pensionados, y finalmente el 11% (N=25) pacientes con la ocupación de campesino mostrados en el área rural.



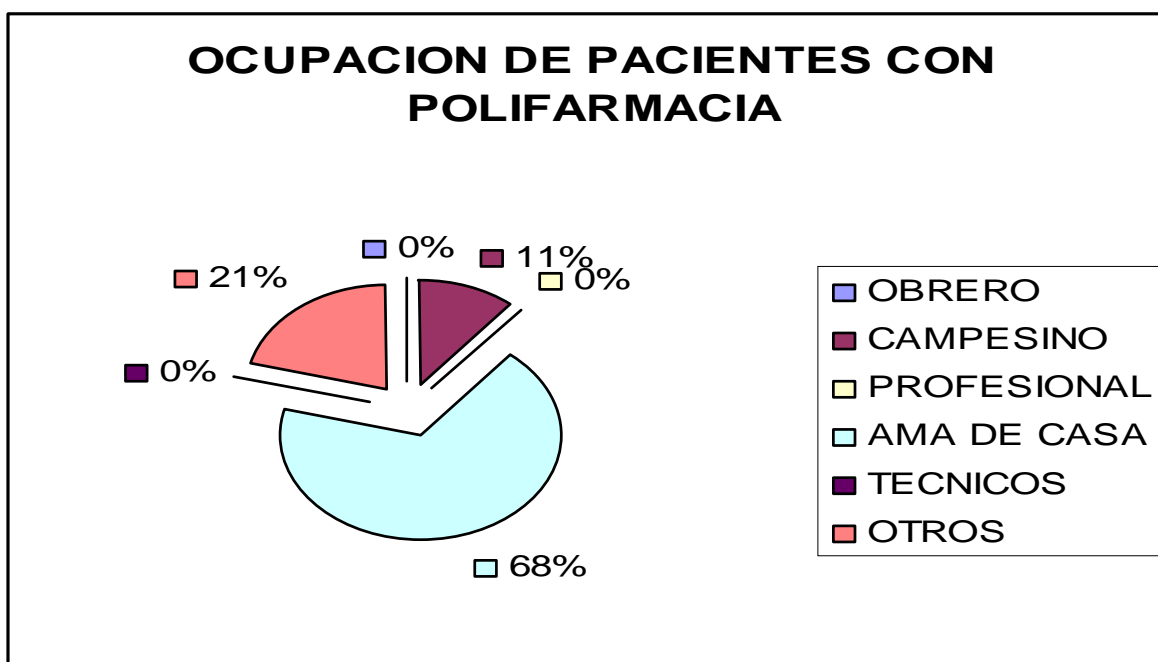
**TABLA 7**

**Ocupación de los participantes**

<b>OCUPACION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
OBRERO	0	0%
CAMPESINO	25	11%
PROFESIONAL	0	0%
AMA DE CASA	155	68%
TECNICOS	0	0%
OTROS	48	21%
TOTAL	228	100%

Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**GRAFICO 5**



Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**7.5 Patologías más comunes**

De las patologías más comunes encontradas en los 228 pacientes con polifarmacia (**Tabla 8**). En primer lugar se encuentra la diabetes mellitus (89 pacientes, 39%), en segundo lugar la hipertensión arterial (73 pacientes, 32%), en

tercer lugar las cardiopatías (57 pacientes, 25%) y por ultimo enfermedad de Parkinson (9 pacientes, 4%). De las otras patologías como artrosis, dislipidemias, parasitosis etc., estas se encontraron en pacientes que no presentan polifarmacia. Podríamos considerar que los pacientes que acuden a la consulta externa son atendidos por la patología existente y sus consultas de control.

**TABLA 8**

**Enfermedades más frecuentes**

<i>ENFERMEDADES</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>Diabetes Mellitus</i>	<i>89</i>	<i>39%</i>
<i>Hipertensión Arterial</i>	<i>73</i>	<i>32%</i>
<i>Cardiopatía</i>	<i>57</i>	<i>25%</i>
<i>Enfermedad de Parkinson</i>	<i>9</i>	<i>4%</i>
<i>TOTAL</i>	<i>228</i>	<i>100%</i>

Fuente: población derechohabiente obtenido del Sistema Información de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**7.6 Fármacos de mayor prescripción**

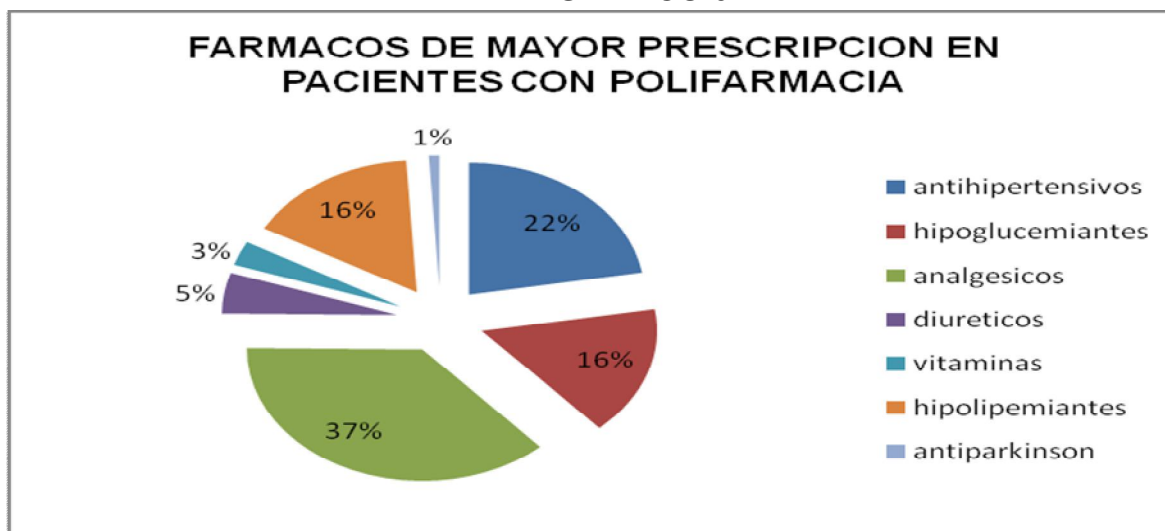
Entre los fármacos mayormente prescrito encontramos a los analgésicos donde el naproxeno y el paracetamol ocupan el 21.9% y el diclofenaco el 21%, posteriormente los hipoglucemiantes, el 19.2% corresponde a la glibenclamida y el 8.7% a la metformina, seguida de los hipotensores donde el captopril al igual que el nifedipino ocupan el 10.9%, los diuréticos se encuentran en un 8.7% y los hipolipemiantes (bezafibrato y pravastatina) en un 14.02%, los cardiópatas con el Acido Acetilsalicílico 300mg (8.7%) y 4.3% el isosorbide. El calcio con 8.3% y polivitaminas 5.2%, en otros entran los medicamentos antiparkinson en un 1.7% y naturistas por último el 0.4%. En una población de adultos mayores de 50 años, cabe mencionar que los tipos de medicamentos aquí reportados con otras literaturas varían con nuestros resultados esto pudiera ser de acuerdo a las condiciones sociales, culturales y epidemiológica de la región. (Ver **Tabla 9** y **Grafico 6**).

**TABLA 9**  
**Medicamentos más frecuentemente consumidos**

MEDICAMENTO	CANTIDAD	%
A) Nifedipino	25	10.9
B) Captopril	25	10.9
C) Glibenclamida	44	19.29
D) Metformina	20	8.77
E) Furosemida	20	8.77
F) Acido Acetilsalicilico 300mg	20	8.77
G) Clortalidona	10	4.3
H) Isosorbide	10	4.3
I) Naproxeno	50	21.9
J) Paracetamol	50	21.9
K) Diclofenaco	47	21
L) Calcio	19	8.3
M) Polivitaminas	12	5.2
N) Bezafibrato	32	14.02
Ñ) Pravastatina	32	14.02
O) Medicamento Naturista	1	0.4
P) Otros	4	1.7

Fuente: Lista de medicamentos obtenido del cuadro básico de medicamentos manejado en la Unidad Medica Familiar No. 26.

**GRAFICO 6**



Fuente: Lista de medicamentos obtenido del cuadro básico de medicamentos manejado en la Unidad Medica Familiar No.26 que se obtuvieron de las encuestas del investigador.

## IX DISCUSION

Investigaciones recientes en Costa Rica, realizadas por Fernández Castro y Hernández Mora (2009)<sup>30</sup> determinan que existe el fenómeno de polifarmacia en un 78% los cuales consumen más de 5 fármacos lo que coincide con nuestro estudio de investigación con 68.2% consumiendo más de 3 fármacos como lo denomina la OMS lo que corresponde dos terceras partes del grupo N=228 pacientes. Mostrando que la polifarmacia se encuentra evidente en la Unidad Medica Familiar No. 26.

La polifarmacia en nuestra entidad es poco conocida y estudiada, por lo cual se discutirán algunos factores asociados tales como la edad, el sexo, escolaridad, ocupación, patologías y fármacos más comunes.

Encontramos discrepancia con nuestros estudios los de Jorgensen <sup>31</sup> en Suecia donde predomina la edad de 65 a 74 años (18%) y 75 a 84 (8.3%) En comparación con nuestra investigación encontramos el de mayor frecuencia fue de 56 a 60 años con un 32% seguida de la edad de 71 a 75 años de edad y en menor proporción la edad de 66-70 años con un 3.5%. Esto debido a las condiciones de cada lugar puede ser que encontremos variación; de aquí el motivo de que se comparen con otras Unidades Médicas Familiares. Diversos estudios concuerdan que la polifarmacia predomina en el sexo femenino. Donde encontramos un 68% (N=155) en el sexo femenino y un 32% (N=73) en el sexo masculino en los estudios de Lara Rodríguez y Benítez Martínez el 62% fueron mujeres. Lo que nos hace pensar que la población femenina es la que acude a la consulta externa mientras que el sexo masculino por ser económicamente activo no se ven reflejado en los resultados.<sup>32, 33, 34</sup>

En la mayoría de los casos no es significativo los parámetros de nivel educativo y ocupacional sin embargo en el presente trabajo estos indicadores si influyen de manera significativa en los resultados encontrando pacientes con polifarmacia; los que estudiaron primaria con un 75%; un 7% los que no tienen escolaridad, y el 11% sabe leer y escribir a pesar que se realizo en una zona sub

urbana. En el nivel ocupacional el 68% fueron las ama de casa y 21% en otros como jubilados y pensionados estos constituyeron los niveles educacionales y ocupacionales más relevantes. Mostrando que las amas de casa son las que tienen mayor tiempo para acudir a la consulta en comparación con los varones los cuales fueron jubilados y pensionados los que tienen mayor tiempo a diferencia de la población económicamente activa lo que logra justificar el porqué el sexo femenino predomina en la polifarmacia.

En México investigaciones recientes, realizadas por Velázquez Portillo y Gómez Guerrero. Revelan que de los pacientes con polifarmacia el 82.7% son hipertensos, 50.7% diabéticos. 36% presentaban poli patología, automedicación el 28.7% y los fármacos más auto-medicados los protectores de la mucosa gástrica, los AINES y los de efecto cardiovascular.<sup>35</sup> En Argentina Bertoldo et al.<sup>36</sup> Encuentra prevalencia de problemas en el aparato cardiovascular donde la droga más prescrita es el enalapril. Estos estudios coinciden con los nuestro donde encontramos a la diabetes mellitus en primer lugar con un 39% (N=89), seguida de la hipertensión arterial con 32% (N=73), cardiopatías el 25% (N=57). Donde las drogas de mayor prescripción fueron los analgésicos (64.8%), seguido de los antihipertensivos (39.17%), hipoglucemiantes (28.06%), diurético (8.7%), vitaminas (5.2%), hipolipemiantes (28%) y anti párkinson (1.7%). En Cuba (2005)<sup>37</sup> los fármacos más indicados por los médicos son los hipotensores, los diuréticos, los psicofármacos, los analgésicos y los hipoglucemiantes; y entre los autor recetados se encuentran las vitaminas, los analgésicos, los laxantes, los antihistamínicos y los psicofármacos. Las patologías crónico-degenerativas van ocupando un gran porcentaje en el fenómeno polifarmacia que no se ha podido controlar por la gama de patologías anexas de acuerdo a la estación, la ubicación del lugar, etc., factores que no pueden modificarse y hacen que la enfermedad siga avanzando y con ella la polifarmacia.

En una población de adultos mayores de 50 años con polifarmacia, cabe mencionar que los tipos de medicamentos aquí reportados varían de acuerdo a las condiciones sociales, culturales, pero sobre todo a las enfermedades más frecuente en la región.

## **X CONCLUSION**

De acuerdo con el análisis previo de los datos obtenidos en la presente investigación, podemos concluir que el fenómeno de la polifarmacia en nuestra población mayor de 50 años, se encuentra referida en un porcentaje alto, lo que nos da pie a poder considerar que de acuerdo a la pregunta planteada, esta tiene una respuesta clara, los objetivos planteados se alcanzaron y lo más importante, tenemos datos que consideramos necesarios comparar con otras unidades para así tener un panorama general en nuestro estado.

También es necesario considerar, dentro de nuestras conclusiones, que la población mayor de 50 años, por el tipo de padecimientos que refiere, necesita invariablemente de terapia farmacológica que incluye el uso de más de 3 fármacos, por lo que hay que tomar en cuenta los efectos colaterales de los mismos para no indicar más fármacos que nos puedan agravar el problema.

Un dato relevante del estudio, el cual es un factor involucrado en el problema de la atención médica, y que también tiene que ver con la asistencia a la consulta externa, es el sexo femenino, así como el estatus de los pacientes (jubilados y pensionados), lo cual nos da la pauta para poder empezar a implementar medidas tendientes a controlar el buen uso de la polifarmacia por medio de acciones concretas de atención médica y prescripción de fármacos en este grupo de edad.

La polifarmacia se puede detectar a edades tempranas ya que puede encontrarse no necesariamente en el adulto mayor sino en personas menores de 65 años, lo cual hace que el Médico de familia deba de tener una mayor atención en cuanto a la prescripción, en forma adecuada, de los fármacos correspondientes a cada padecimiento por el que se le consulta, siendo esto relevante para ayudarnos a mantener en control la polifarmacia que se presente en nuestros pacientes.

## **XI**

### **SUGERENCIAS Y RECOMENDACIÓN**

Tal vez una de las primeras recomendaciones que surgen de la presente investigación sea la de presentar los resultados de la misma a las autoridades de la unidad y de las demás unidades de medicina familiar, con el objetivo de tener datos reales del problema en todo el estado de Tabasco.

Otra recomendación que hacemos, y que ya se menciono anteriormente, es la que se relaciona con la identificación en etapas tempranas de los pacientes con polifarmacia, para poder controlar el problema en forma adecuada.

De aquí la importancia de conocer estos y otros factores que nos permitan para encaminar estrategias que nos lleven al control del fenómeno polifarmacia, en donde los derechohabientes participen de una forma más consiente en el uso de los fármacos. Esperando que esta se pueda controlar en un futuro con el incremento del conocimiento e información de las mismas. Sería interesante hacer un estudio de seguimiento desde los 45 años y poder combatir este fenómeno a temprana edad y realizar estos tipos de estudios en las distintas Unidades Medicas Familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social para hacer un consenso en todo el Estado de Tabasco para así en conjunto realizar comparaciones y plantear estrategias.

## XII BIBLIOGRAFIA

- 1.- Tapia-Conyer R., Gravioto P., Borges-Yáñez A., De-la-Rosa B., Consumo de drogas médicas en población de 60 a 65 años en México., Encuesta Nacional de adicciones, 1993. Salud Pública, México., (1996); 38: 458-465.
  
- 2.- El envejecimiento de la población mundial, Transición demográfica mundial. <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/enveje2005/enveje01.pdf> . pág.: 11-18
  
- 3.-Zúñiga E y Vega D., Envejecimiento de la Población en México. Reto del siglo XXI., Primera edición: noviembre de 2004, ISBN: 970-628-824-4 pág. 19-23.
  
- 4.- Ortiz Huerta D., Situación del envejecimiento de la población en México. Rev. Fac. UNAM, 1998: 41:5.
  
- 5.- Harn Chande R., El envejecimiento: Una nueva dimensión de la Salud en México. Salud Pública Méx 1996; 38: 409-418.
  
- 6.- “Indicadores demográficos para los adultos mayores por entidad federativa, 2000-2030” <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/enveje2005/enveje03.pdf>. [pág. 73](#)
  
- 7.- Tumecina.net., Abuso de Fármacos. Polifarmacia 2006 Artículo revisado en Medyc.[http://medyc.com/index2.php?option=com\\_content&do\\_pdf=1&id=228](http://medyc.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=228).
  
- 8.-Aguerra-Ortiz L. y Arangues-Figuero M., Salud Mental. Psicofarmacología, Geriátrica., Salud Global, 2002, 5:1-6.
  
- 9.- Bonita, Ruth. Women, Aging and Health: Achieving Health across the Lifespan. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1998. <http://www.who.int/hpr/ageing/publications.htm>



10.- Vega Olivera T. y Villalobos Courtin A., Manual de Autocuidado del Adulto Mayor., editado por el Ministerio de Salud de Chile. Pág. Web: [http://www.fechac.org/pdf/prodia/guia\\_cuidando\\_la\\_salud\\_del\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.fechac.org/pdf/prodia/guia_cuidando_la_salud_del_adulto_mayor.pdf)

11.- Norma Oficial Mexicana NOM-167-SSA1-1997, para la prestación de servicios de asistencia social para menores y adultos mayores. Art: 4.1, 4.2.

12.- Blasco-Patiño F, Martínez-López de Letona J., Villares P., y Jiménez Al., El paciente anciano polimedocado: Efectos sobre su salud y sobre el sistema sanitario. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud., 2005. Vol. 29 No.6. pág.:152-158.

13.- WHO. (OMS) Health care in the everly. Report of the technical group on use of medicaments by the elderly. Drugs 1981;22:279-294

14.- [Medicines and older people: an accidente waiting to happen?.National Prescribing Service Newsletter. Disponible en: http://www.nps.org.au/resources/NPS\\_News/news34/news34.pdf](http://www.nps.org.au/resources/NPS_News/news34/news34.pdf)

15. - Curry LC, Walker C, Hogstel MO, Burns P Teaching older adults to self-manage medications: preventing adverse drug reactions. J Gerontol Nurs. 2005 Apr; 31(4): pág.: 32-42

16.- Bueno Dorado T., Carazo García MM., Cruz Martos A., et al., Programa de Atención al mayor polimedocado., ISBN: 84-690-0921-4, San Luis Potosí 2006 pág. 3-30.

17.- Granados Ponce JA, Peralta Pedrero ML, Munguía Miranda C., López Carmona JM., Ávila Leyva A, Rodríguez Moctezuma R., Síntomas depresivos como factor de riesgo para polifarmacia en pacientes mayores de 60 años., Gac Méd Méx Vol. 143 No. 4, 2007 pág.: 285-289.

18.- Garzón AE., Suarez A., Consumo de medicamentos en mayores de 65 años de edad: Con problemas potenciales y factores asociados., Aten Primaria 1998; 22:165- 70.

19.- García Orihuela M y Alfonso Horta I., Polifarmacia y Dependencia funcional en adultos mayores ingresados en el hospital "Calixto García, año 2006". Geroinfo RNPS. 2110. 2003. Vol.3 No.2. pág.:2-33

20.- Pereira Spina MJ., Boletín Red Sudamericana de Atención Farmacéutica.vol 1, No 4 Brasil Edición 2007 (<http://www.redsaf.org/index.php?pag=boletin>).

21.- García Higuera LR., Carballo Espinoza RR., Aquey Hernández MB., Hernández Alonso A., Corzo Pumar A., Caracterización de los adultos mayores con polifarmacia en la consulta de Geriatria., RNPS 2110 ISSN 1816-8450 Vol.5. No.1. 2010. Pág. 1-13.

22. - URL disponible en: [Medicines and older people: an accidente waiting to happen?.National Prescribing Service Newsletter. Disponible en: http://www.nps.org.au/resources/NPS\\_News/news34/news34.pdf](http://www.nps.org.au/resources/NPS_News/news34/news34.pdf)

23.- Balboa B., Padecen "polifarmacia" adultos mayores en México. El Universal Nota publicada: 16/02/2011., [www.am.com.mx/nota.aspx?ID=457765](http://www.am.com.mx/nota.aspx?ID=457765).)40

24.- Torres Suarez I. y Suarez Parra M., Comportamiento de la polifarmacia en Adultos mayores San Ruperto, La pastora 2009., Farmacología, Geriatria y Gerontología. 2010, pág.: 1-9.

25.- Fernández Guerra N., Díaz Armestro D., Pérez Hernández B. y Rojas Pérez A., Polifarmacia en el Anciano., Acta Médica, 2002:10 pág.:1-2.

- 26.- Alvarado Orozco M. y Mendoza Núñez VM., Prevalencia Y Factores De Riesgo Para Polifarmacia En Adultos Mayores Del Valle Del Mezquital, Hidalgo., Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, Octubre-Diciembre 2006, Vol.37 pag:12-20.
- 27.- Badillo Barradas U., La prescripción en el anciano: cuidado con la polifarmacia y los efectos. Rev. Hosp. Juárez. Mex. 2005; 72(1):18-22.
- 28.- Rodríguez Pimentel L., Wilkins Gámiz A., Olvera Santamaría R., Silva Romo R., Panorama epidemiológico de las intoxicaciones en México., Med Int Mex 2005; 21: pág. 123-32.
- 29.- URL disponible en: <http://www.eluniversaldf.mx/home/nota20547.html>
- 30.- Fernández-Castro JG y Hernández-Mora D., Polifarmacia en el Adulto Mayor., Rev. Farmacia ISBN 1659-3588., 2009. 23:55.
- 31.- Jorjensen TM. Prescription drug use among ambulatory elderly in Swedish Municipality. Ann Pharmacother. 1993 Sep; 27(9):1120-5.
- 32.-Lara-Rodríguez MA, Benítez-Martínez MG, Fernández-Garate IH, Zárate-Aguilar A., Aspectos Epidemiológicos del Adulto Mayor en el Instituto Mexicano del Seguro Social., Salud Pública Méx., 1996: 38,448-457.
- 33.- Arango Lopera VE., Polifarmacia en el Anciano., Imbiomed, 2002; 43(1).
- 34.- Guerra-Silla MG., Polifarmacia y Farmacología en Geriatria., 2002: 7-8.
- 35.- Velázquez Portillo MG., Gómez Guerrero R., Frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias., Archivos de Medicina de Urgencia de México 2011; 3 (2): 49-54

36.- Bertoldo P., Ascar G., Problemas de salud y uso de medicamentos en adultos mayores rurales en la Provincia de Córdoba., Ars Pharm, 2010, Vol. 51 nº3; 137-143l.

37.- Martínez Querol C., Pérez Martínez VT., Carballo Pérez Mariola., Larrondo Viera JJ., Polifarmacia en los adultos mayores., Rev. Cubana Med Gen Integr. 2005. V.21 n.1-2.



- d) tres
- e) cuatro
- f) más de 4

7.- ¿QUE MEDICAMENTO TOMA?

(Nota: Los medicamentos aquí prescritos son los manejados por la unidad con mayor demanda en farmacia)

MEDICAMENTO		TIEMPO DE TRATAMIENTO
a) NIFEDIPINO	( )	
b) CAPTOPRIL	( )	
c) GLIBENCLAMIDA	( )	
d) METFORMINA	( )	
e) FUROSEMIDA	( )	
f) ACIDO ACETILSALICILICO 300MG	( )	
g) CLORTALIDONA	( )	
h) ISOSORBIDE	( )	
i) NAPROXENO	( )	
j) PARACETAMOL	( )	
k) DICLOFENACO	( )	
l) CALCIO	( )	
m) POLIVITAMINAS	( )	
n) BEZAFIBRATO	( )	
ñ) PRAVASTATINA	( )	
o) MEDICAMENTO NATURISTA	( )	
p) OTROS	( )	

8.- Si respondió OTROS favor de mencionar los medicamentos usados

Encuesta aplicada por la investigadora Médico Cirujano Claudia Susana Flores Cortázar, Médico del curso de Medicina Familiar semipresencial utilizada por Fernández Guerra y Cols.<sup>25</sup>

**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACION**

## XII.2 Consentimiento Informado

<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLINICA</b>	
<b>Lugar y Fecha</b>	JALPA DE MENDEZ, TABASCO A 19 DE MAYO DEL 2011
<b>Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:</b>	_____
POLIFARMACIA EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NO.26.	
<b>Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número:</b>	F-2010 – 2701- 21
<b>El objetivo del estudio es:</b>	IDENTIFICAR LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES DE 50 AÑOS EN LA UNIDAD MEDICA FAMILIAR NO.26, JALPA DE MENDEZ, TABASCO, EN EL PERIODO DE JUNIO – SEPTIEMBRE DEL 2011.
<b>Se me ha explicado que mi participación consistirá en:</b>	_____
1.- Contestando una encuesta por escrito de forma confiable 2.- Permitir una entrevista.	
<b>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:</b>	
1.-Se me ha explicado que la polifarmacia se entiende como el consumo concomitante y regular de 4 o más medicamentos. 2.-Conocer mi estado de Salud 3.-Conocer si padezco polifarmacia. 4.- De encontrarme algún factor de riesgo se me orientará al respecto para prevenir dicha enfermedad.	
El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, 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.	
Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.	
El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.	
_____ <b>Nombre y firma del paciente</b> Médico Cirujano CLAUDIA SUSANA FLORES CORTAZAR / 8881332	
<b>Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.</b>	
Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:	
045 99 32 17 34 53 Y 9931 374975	
<b>Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio.</b>	
<b>Clave: 2810 – 009 – 013</b>	