



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria**

**FRECUENCIA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO  
Y FACTORES ASOCIADOS EN ADULTOS MAYORES EN EL CANTÓN  
SEVILLA DE ORO. 2015.**

**Tesis Previa a la Obtención del Título de Especialista en Medicina Familiar  
y Comunitaria**

**Autora: Dra. María Balvina Bermeo Castañeda                      0103736021**

**Directora: Dra. Marlene Elizabeth Álvarez Serrano                      0300881877**

**Cuenca – ECUADOR**

**2017**



## RESUMEN

**Antecedentes:** La Hipertensión Arterial es un problema de salud pública cuyo aumento en su prevalencia se asocia a complicaciones y deterioro de la calidad de vida de las personas, lo cual puede influir de manera negativa sobre la adherencia al tratamiento en dichos pacientes. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en adultos mayores de Cantón Sevilla de Oro 2015.

**Materiales y Métodos:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo analítico en 170 adultos mayores hipertensos del Cantón Sevilla de Oro, Azuay, 2015. Las técnicas de investigación fueron la entrevista y la aplicación del test de Morinsky Green – Levine; test de Bonilla para evaluar los factores que influyen en la adherencia farmacológica y no farmacológica, para comorbilidad el índice de Charlson y el APGAR para funcionalidad familiar. Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar y las cualitativas como frecuencias absolutas y relativas. Para valorar asociación se utilizaron los métodos estadísticos de chi cuadrado, tomándose como significativo un valor de  $p < 0.05$ , razón de prevalencia (RP), un Intervalo de confianza del 95% y un índice de error del 5%. El procesamiento de la información se realizó en el programa SPSS versión 22.

**Resultados:** la frecuencia de adherencia según Bonilla fue del 30,0%. No se encontró asociación con la edad, sexo, ocupación, tipo de familia, factor socioeconómico, relacionado con el sistema de salud, relacionado con el paciente, polifarmacia, comorbilidades, y funcionalidad familiar. Se identificó asociación de la adherencia con instrucción (RP=2.012 IC 95%: 1,049-3,857;  $p < 0,011$ ), y los factores de la terapia (RP=2,042; IC95%: 1,498-2,782;  $p < 0,000$ ).

**Conclusiones:** La frecuencia de adherencia fue del 30%, y se encontró asociación de la adherencia con instrucción y factores de la terapia.

**Palabras claves:** ADHERENCIA, HIPERTENSION ARTERIAL, FACTORES DE RIESGO, FUNCIONALIDAD FAMILIAR.



## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Hypertension is a public health problem whose increase in its prevalence is associated with complications and deterioration of the quality of life of the people, which can negatively influence the adherence to treatment in these patients.

**Objective:** To determine the frequency of adherence to antihypertensive treatment and associated factors in older adults in Cantón Sevilla de Oro 2015.

**Materials and Methods:** A quantitative analytical study was carried out on 170 elderly hypertensive patients from the Canton Sevilla de Oro, Azuay, 2015. The research techniques were the interview and the application of the Morinsky Green-Levine test; Bonilla test to evaluate the factors that influence pharmacological and non-pharmacological adherence, for comorbidity the Charlson index and the APGAR for family functionality. Quantitative variables were expressed as mean and standard deviation and qualitative variables were expressed as absolute and relative frequencies. In order to evaluate association, the statistical methods of chi square were used, taking as significant a value of  $p < 0.05$ , prevalence ratio (RP), a 95% Confidence Interval and an error index of 5%. The information processing was performed in the SPSS version 22 program.

**Results:** the frequency of adherence according to Bonilla was 30.0%. No association was found with age, sex, occupation, family type, socioeconomic factor, health system related, patient related, polypharmacy, comorbidities, and family functionality. The association of adherence with instruction (RP = 2.012 95% CI: 1.049-3.857,  $p < 0.011$ ) was identified, and the therapy factors (RP = 2.042, 95% CI: 1.498-2.782,  $p < 0.000$ ).

**Conclusions:** The frequency of adherence was 30%, and association of adherence with instruction and therapy factors was found.

**Key words:** ADHERENCE, ARTERIAL HYPERTENSION, RISK FACTORS, FAMILY FUNCTIONALITY.



## INDICE

### Contenido

RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
INDICE .....	4
CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR .....	7
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	8
DEDICATORIA .....	9
AGRADECIMIENTO .....	10
CAPITULO I.....	11
1.1 INTRODUCCIÓN.....	11
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS.....	13
CAPITULO II .....	14
2. FUNDAMENTO TEORICO.....	14
2.1 LA HIPERTENSION ARTERIAL.....	14
2.1.1 Definición .....	14
2.1.2 Hipertensión en el adulto mayor .....	14
2.1.3 Epidemiología de la hipertensión arterial.....	15
2.2.1 Envejecimiento.....	15
2.2.2 Adulto mayor .....	15
2.2.3 Epidemiología del adulto mayor .....	16
2.2.4 Cambios biológicos en el adulto mayor .....	16
2.2.5 Cambios en el sistema cardiovascular.....	17
2.3 Adherencia al tratamiento.....	17
2.3.1 FRECUENCIA.....	17
2.3.2 Factores asociados en la adherencia.....	18
2.3.3 Factores Socioeconómicos.....	18
2.3.4 Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria....	19
2.3.5 Factores relacionados con la terapia.....	20



2.3.6 Factores relacionados con el paciente.....	21
2.4 Polifarmacia .....	21
2.5 Comorbilidad.....	22
2.6 Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento antihipertensivo .....	23
3.1 HIPÓTESIS.....	24
3.2 OBJETIVOS.....	24
3.2.1 Objetivo general.....	24
3.2.2 Objetivos específicos .....	24
CAPITULO IV.....	25
4.1 METODOLOGÍA .....	25
4.1.1 Tipo de estudio .....	25
4.1.2 Área de estudio.....	25
Definición de caso .....	25
4.1.3 Universo .....	25
4.1.4 Muestra .....	26
4.1.5 Criterios de inclusión.....	27
4.1.6 Criterios de exclusión.....	27
4.2 Variables .....	27
4.2.1 Variable dependiente .....	27
4.2.2 Variables independientes.....	27
4.2.3 Variables intervinientes.....	27
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	28
Ver (ANEXO 2) .....	28
4.3 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para control y calidad de los datos.....	28
4.3.1Técnicas.....	28
Plan de análisis y resultados. ....	32
Consideraciones éticas .....	33
CAPITULO V .....	34
5.1 RESULTADOS.....	34
CAPITULO VI.....	39



6.1 Discusión.....	39
CAPITULO VII.....	44
7.1 CONCLUSION .....	44
RECOMENDACIONES.....	45
Referencias Bibliográficas.....	46
CAPITULO VIII.....	54
ANEXOS .....	54
ANEXO 1 .....	54
ANEXO 2 .....	56
ANEXO 3 .....	59
ANEXO 4 .....	62



## CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR

Yo, Dra. María Balvina Bermeo Castañeda autora de la tesis "**Frecuencia de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Factores Asociados en Adultos Mayores en el Cantón Sevilla de Oro. 2015**", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 28 de marzo del 2016

Dra. María Balvina Bermeo Castañeda

CI 0103736021



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Dra. María Balvina Bermeo Castañeda autora de tesis “**Frecuencia de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Factores Asociados en Adultos Mayores en el Cantón Sevilla de Oro. 2015.**” Certifico que todas las ideas, criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y demás contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 28 de marzo del 2017

Dra. María Balvina Bermeo Castañeda

CI 0103736021



### **DEDICATORIA**

A Dios por darme la fortaleza para salir de todas las dificultades que se han presentado durante este largo caminar.

A mis padres Carlos, Rebeca y hermano que me han brindado su comprensión y apoyo incondicional, durante este largo y tedioso camino, que sin ellos hubiera sido más difícil el camino, a mi hija Samantha por ser mi más grande motivación.



## **AGRADECIMIENTO**

Un profundo agradecimiento a la Dra. Marlene Álvarez quien con sus conocimientos y paciencia ha orientado este trabajo de investigación.

Al Dr. Ulises Freire por su apoyo y paciencia, durante este largo proceso de formación.



## CAPITULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un fenómeno mundial que se ha ido acelerando y en los próximos años llevará al cambio de la pirámide poblacional a una forma cilíndrica, así también se acompaña de una transición epidemiológica en donde las enfermedades crónicas degenerativas son la principal causa de muerte a nivel mundial (1).

La Hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas no transmisibles con mayor incidencia en el mundo, que se incrementa con la edad, puesto que se estima que de cada tres adultos existen un hipertenso, siendo causa de complicaciones cardiovasculares, discapacidades y muerte, pudiendo ser prevenida en atención primaria con un adecuado régimen terapéutico, una buena adherencia farmacológica y no farmacológica, actualmente la prevalencia de hipertensión arterial a nivel mundial es del 40% (2,3).

Ante esta realidad, es importante hacer un seguimiento del cumplimiento farmacológico y no farmacológico, aun cuando la adherencia en los países desarrollados alcanza el 50% y es menor en los subdesarrollados (4).

En el 2011, la hipertensión arterial fue la segunda causa de muerte en nuestro país por lo que se puede considerar alarmante siendo necesario un estudio minucioso a cerca de la adherencia al tratamiento y los factores que influyen, un buen cumplimiento de ésta, mejorará la calidad de vida y disminuirá las complicaciones, discapacidades y muerte que conlleva la hipertensión arterial (4).

### 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El envejecimiento poblacional es un fenómeno mundial que coincide en países desarrollados y sub desarrollos. Se ha estimado que la población mayor de 60



años a nivel mundial aumentará desde 900 millones hasta 2000 millones entre el año 2015 al 2050, es decir, que se dará un incremento del 12 al 22%; por otra parte la OMS refiere que la población de adultos mayores para el 2050 se cuadruplicarán, por lo que los países tienen que adaptarse a dichos cambios y elaborar estrategias para manejar a este grupo etario en crecimiento (5).

La hipertensión arterial es una enfermedad que se presenta en los individuos de manera independiente a su procedencia, ya sea en países desarrollados o en vías de desarrollo, según cifras de la OMS (Organización Mundial de la Salud) la hipertensión arterial afectó a 1.000 millones de personas a nivel mundial en el 2008 y fue causa de muerte de 9,4 millones al año (3).

La prevalencia de hipertensión arterial a nivel mundial en el año 2008 fue del 40%, en América del Norte fue del 28%, en Europa alcanzó un 44% con un incremento de hasta del 60% en los mayores de 60 años. A nivel de América Latina y el Caribe para el año 2000 fue de 38% y se estima que para el 2025 aumentará al 42%. En Colombia para el año 2007 fue del 22,8% y para el 2008 el 23%, mientras que Argentina presentó un 28,1%, Brasil reportó 25 a 35 %, Chile con un 33,7%, Ecuador el 28,7%, México un 30,8%, Paraguay con el 35%, Perú 24% Venezuela y Uruguay con el 33% (3,6).

La hipertensión arterial por ser una patología crónica, requiere de una buena adherencia farmacológica y no farmacológica la misma que previene el evento cerebrovascular en un 30 a 43 % y del infarto agudo de miocardio del 15 % (7).

La adherencia al tratamiento es de vital importancia en las patologías crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial, a nivel de Latinoamérica se encuentra entre el 37 a 52%, mientras que en los países desarrollados alcanza más del 50% (2). Es importante conocer los factores que influyen en la adherencia, según la OMS los más importantes a considerar son: los socioeconómicos, del sistema de salud, relacionados con la terapia y relacionados con el paciente (8).

María Balvina Bermeo Castañeda



Tomando en consideración que la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico tiene gran importancia para un eficaz control y la prevención de las complicaciones en un paciente hipertenso, por lo que se planteó la siguiente pregunta:

¿Cuál es la frecuencia de adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en adultos mayores del Cantón Sevilla de Oro en el año 2015?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN Y USO DE RESULTADOS**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible con alta prevalencia, en Ecuador es del 28,7%, lo que significa que aproximadamente tres de cada 10 personas son hipertensos; de estos un 41% saben que son hipertensos, el 23 % reciben tratamiento, y solo un 6,7% tienen un control adecuado (9).

La Hipertensión Arterial para el 2011 fue la segunda causa de muerte en nuestro país, ésta patología se incrementa de acuerdo a la edad de la persona, en Ecuador la prevalencia de hipertensión en adultos mayores, según el INEC 2011 fue del 52,39% (4).

Es importante el estudio del adulto mayor desde una perspectiva integral, ya que se encuentra dentro de los grupos prioritarios y en virtud del cambio demográfico que ocurre a nivel mundial, nuestro país no escapa de éste, el incremento de las enfermedades crónicas no trasmisibles, así como el alto índice de mortalidad en nuestro país, es importante estudiar y conocer los factores que intervienen negativamente en la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos mayores, por lo que se realizó dicho estudio en el Cantón Sevilla de Oro, Provincia del Azuay, a fin de que el médico conozca y pueda trabajar en atención primaria con un enfoque preventivo que irán en beneficio de los adultos mayores hipertensos. Así pues, la información será entregada en el Área y Sub-centro de Salud para que puedan implementarse



los planes de acción en atención primaria que irán enfocados en la prevención de las complicaciones del paciente con hipertensión arterial.

## **CAPITULO II**

### **2. FUNDAMENTO TEORICO**

#### **2.1 LA HIPERTENSION ARTERIAL**

##### **2.1.1 Definición**

“Se define por la presencia de los valores de la presión arterial superiores a la normalidad de manera persistente. Considerando que la presión normal en el adulto mayor es de 120/80 mmHg, cifras iguales o mayores de 140/90 mmHg se considera hipertensión arterial”. I

“La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad controlable, de etiología múltiple, que disminuye la calidad y la expectativa de vida”. II

##### **2.1.2 Hipertensión en el adulto mayor**

La prevalencia de hipertensión se incrementa con la edad, en los mayores de 65 años se encuentra entre el 60-70% y en ésta población aumenta la mortalidad por las enfermedades cardiovasculares (10,11).

En los adultos mayores se da una progresiva disminución de la distensibilidad arterial, por lo que existe un predominio clínico de hipertensión sistólica y disminución en forma paralela de la presión diastólica denominada hipertensión sistólica aislada con PS >140 mmHg y Diastólica  $\leq$ 90 mmHg (10).



### **2.1.3 Epidemiología de la hipertensión arterial**

Según la OMS en el 2008, a nivel mundial se habían diagnosticado de hipertensión arterial un 40 % en personas mayores de 25 años y el número de afectados superó los 600 millones en 1980 a 1000 millones (3).

En España la prevalencia de la hipertensión está entre un 30-45% de la población general, con un marcado incremento en edades más avanzadas, y las complicaciones más frecuentes es el infarto agudo de miocardio en el 69% el 77 % de ICTUS y un 74% insuficiencia cardiaca congestiva (12,13).

#### **2.2.1 Envejecimiento.**

“El envejecimiento es el proceso biológico normal producido dentro de un proceso dinámico, progresivo, irreversible, complejo y variado, que difiere en las distintas personas e incluso a los diferentes órganos. Inicia con la madurez y conlleva un descenso gradual de las funciones biológicas y termina con el fallecimiento.” III

Esta transformación se conoce como “transición demográfica” que va acompañada de una transición epidemiológica, donde se incrementan las enfermedades crónicas no transmisibles, que son las principales causas de muerte, también contribuye a una mayor carga de la enfermedad y discapacidad (14,15).

#### **2.2.2 Adulto mayor**

Según la Constitución de la República del Ecuador, Art. 36 “se considera adulto mayor a toda persona que hubiere cumplido los 65 años de edad.” IV



### **2.2.3 Epidemiología del adulto mayor**

A nivel mundial, en el 2009 la población de adultos mayores de 60 años fue de 737 millones equivalente a un 11%, en los países desarrollados alcanza un 21% y en los países en vías de desarrollo solo el 8%, mientras que en los países más pobres alcanzan un 5%. En el año 2009 Europa presentó el 22%, Estados Unidos 18%, Canadá 20%, México 9%, Argentina 15%, Brasil 10%, África, Tanzania y Nigeria 5%, China 12% y Japón 30%, en Ecuador para el 2008 la prevalencia de adultos mayores fue del 6% y para el 2025 alcanzará el 9 % (14,16).

En esta población hay un cambio del perfil epidemiológico, con incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles, y encontramos las cardiopatías, enfermedades cerebrovasculares, hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, y otros trastornos neurovegetativos, en el 2002 en los países desarrollados la prevalencia de estas patologías fue del 85% y para el 2030 se espera el 89%, mientras que en los países en vías de desarrollo para el 2002 fue del 44% y para el 2030 se espera un incremento hasta el 54% (14,17).

### **2.2.4 Cambios biológicos en el adulto mayor**

El envejecimiento biológico conlleva a muchos cambios estructurales, las células aumentan de tamaño y progresivamente pierden la capacidad de dividirse y reproducirse, entre los cambios más frecuentes está el aumento de pigmentos y sustancias grasas dentro de la célula. El tejido conectivo se vuelve menos flexible provocando mayor rigidez en los órganos, vasos sanguíneos y vías respiratorias lo que contribuye al incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles (15,18).



### **2.2.5 Cambios en el sistema cardiovascular**

Existe un incremento del depósito de lipofuscina, una leve degeneración del músculo cardíaco, engrosamiento y rigidez de las válvulas cardíacas, mientras que el nódulo sinusal se fibrosa y pierde algunas células por aumento de grasa. A nivel de la pared los vasos sanguíneos sufren cambios, la arteria aorta se vuelve cada vez más gruesa y rígida, que conlleva a una mayor eyección sanguínea, hipertrofia cardíaca, incremento de la presión arterial lo que explica el por qué a mayor edad mayor riesgo de hipertensión arterial (15,18).

### **2.3 Adherencia al tratamiento**

“La adherencia terapéutica es el grado en que el comportamiento de una persona (tomar un medicamento, seguir un plan alimentario y ejecutar cambios en el estilo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria” V

Esta definición se basa en una propuesta hecha por Haynes y Raund, del término cumplimiento que significa conducta de obediencia a una orden dada por parte del profesional de la salud, mientras que adherencia es la conformidad del paciente respecto a las recomendaciones, es socio activo con el profesional de salud y es quien toma la decisión (19).

#### **2.3.1 FRECUENCIA**

En los países desarrollados la adherencia en pacientes crónicos alcanza un 50%, en Estados Unidos los pacientes con hipertensión arterial solo un 51% se adhiere al tratamiento prescrito (8).

A nivel de América Latina, la prevalencia de adherencia al tratamiento es del 37 al 52%, en Perú con el Test de Morisky fue del 37,9%; a nivel de Ecuador según Reyes Fray Martínez en el 2007 en Cuenca reportó un 20,43%; en el



2013, Orellana y colaboradores, encontraron una prevalencia del 39,9%, mientras que en El Valle según Arévalo y colaboradores, la adherencia fue del 63,6% que es más alta que los estudios anteriores (2,20–22).

### **2.3.2 Factores asociados en la adherencia**

“Son características o condicionantes que afectan el comportamiento de la persona hacia el seguimiento de la medicación o recomendaciones dadas por el personal de salud”. VI

La adherencia es un fenómeno multidimensional, con interacción de un conjunto de factores que influyen en la misma y son los siguientes (23).

- I. Factores Socioeconómicos.
- II. Factores relacionados con el sistema y equipo sanitario.
- III. Factores relacionados con el tratamiento.
- IV. Factores relacionados con el paciente.

### **2.3.3 Factores Socioeconómicos**

Son aquellas condiciones o aspectos que tienen influencia en la adherencia, uno de ellos es el bajo nivel educativo, desempleo, suministros de medicamento limitado, altos costos de los mismos, la falta de redes de apoyo social y la familia (8) .

En Santa Martha Colombia en el 2016 Pabón reportó una prevalencia de riesgo alto con un 33%, riesgo medio del 38% y un riesgo bajo con el 29% por lo que son factores que influyen en la adherencia. En Cuenca, Orellana y colaboradores reportaron que los pacientes que contaban con el factor socioeconómico positivo, es decir con bajo riesgo eran 5,2 veces más adherentes que los que tenían riesgo alto con un IC95% 3,43 7,90 y el valor  $p < 0,05$  (20,24).



La edad es un factor que influye en la adherencia, pero hay que tener en cuenta, las patologías y las características de cada paciente que contribuirán en una adherencia deficiente. Se observa que las personas mayores de 75 años tienden a la no adherencia (7,8).

En cuanto al estado civil en algunos estudios los casados se adhieren mejor, pero en un estudio realizado en el Perú se encontró una asociación entre adherencia y ser viudos (2,25).

El analfabetismo, según Herrera en Colombia consideró un factor negativo para la adherencia, y se debe a una limitación significativa en la comprensión y lectura de las recomendaciones dadas por el proveedor de salud. En Santander Colombia, Salcedo y Gómez encontraron que el 72,4% de la población estudiada, tenían un nivel de escolaridad primaria (19,26)

La Familia ha cambiado en su estructura encontrando la unipersonal, que ha ido incrementándose en los últimos tiempos, y es básicamente aquella familia en la cual los adultos viven solos, con alguna condición de ser solteros, viudos o simplemente por desintegración familiar, también están las nucleares pero las extensas han disminuido considerablemente, la familia es la primera red de apoyo del paciente, el 50 % de la población cuenta con el apoyo familiar y son quienes ayudan en el cumplimiento terapéutico (8,27,28).

### **2.3.4 Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria**

Este factor influye en la adherencia y viene dado en función del personal de salud, evalúa la comunicación asertiva, comprensión, entendimiento, motivación y la empatía entre paciente y equipo sanitario (7).

En Colombia Barajas y Gómez en un estudio descriptivo con 282 pacientes reportaron que la prevalencia para el riesgo alto fue del 32,6%, para el medio



36,2% y un 31,2% para el bajo, según Pabón en Santa Martha Colombia en el 2015 encontró que el riesgo alto fue del 56%, el medio 31%, siendo un factor que afecta la adherencia cuando hay problemas con el equipo de salud (7,24). En Cuenca Orellana y colaboradores en el 2013 con 516 hipertensos observaron que los pacientes que recibieron información y motivación por parte del personal de salud fueron 2,42 veces más adherentes que aquellos que no tuvieron información (IC-95%: 2.42-1.84;  $p < 0,05$ ) con significancia estadística; por lo que es importante la interacción entre paciente y personal de salud con una buena información mejorará la adherencia (20).

### **2.3.5 Factores relacionados con la terapia**

Este es un factor muy importante ya que el incumplimiento puede ser debido a la complejidad del régimen terapéutico, lo que puede llevar al error en las tomas de los fármacos, otro punto importante es los efectos adversos de los medicamentos y los cambios de régimen también influye negativamente en la adherencia, por lo que deben ser claras las prescripciones; también en esta dimensión se encuentran las citas médicas que son parte de la terapia (8,20,29).

En Colombia Barajas y Gómez con 282 hipertensos obtuvieron una prevalencia del 46,4% con riesgo bajo, un 35,2% medio, lo que interfieren en la adherencia. Este factor puede influir en la adherencia ya que los pacientes en el 50% cumplen con citas médicas y en lo que respecta al abandono de la terapia un 46% no lo hace y mientras que más de la mitad si abandona el tratamiento. Orellana y colaboradores con 513 hipertensos en Cuenca, demostraron que los pacientes que lograban cumplir con citas médicas, cambios dietéticos, y adaptarse al régimen terapéutico eran 4,31 veces más adherentes que los que tenían dificultades para cumplirlo con una asociación y siendo estadísticamente significativo con valor de  $p < 0,05$  (7,20,24).



### **2.3.6 Factores relacionados con el paciente**

Estos factores están relacionados con la responsabilidad que presenta el paciente ante la terapia. Así pues mientras más conocimiento tenga a cerca de su enfermedad, consecuencias y tratamientos, mayor será la adherencia (8).

En Colombia Barajas y Gómez en el 2011 con 282 hipertensos encontraron una prevalencia del 80,1% con riesgo medio, mientras que Pabón en Colombia en el 2014 con 100 hipertensos reportó un 43% con riesgo bajo, por lo que la actitud positiva del paciente es beneficiosa para mejorar su condición de salud. En Cuenca Orellana y colaboradores avocaron 513 hipertensos en el 2013 y concluyeron exponiendo que las personas que mostraban interés por conocer su enfermedad, conscientes de la importancia del seguimiento terapéutico fueron 15,41 veces más adherentes que los que tenían actitud negativa (7,20,24).

### **2.4 Polifarmacia**

“La OMS considera polifarmacia al uso concomitante de 3 ó más medicamentos”. VII

En el año de 1997 fue definida como polifarmacia menor, al uso de 2 a 4 medicamentos y más de 5 medicamentos polifarmacia mayor, esta definición ha tenido modificaciones, pero hasta la actualidad no existe un consenso en el número de medicamentos utilizados simultáneamente ya que algunos autores consideran el uso de 4 o más medicamentos, otros consideran 5 o más fármacos, mientras que para otros autores la polifarmacia va más allá del número, donde el adulto mayor puede recibir múltiples fármacos, si cada uno de ellos son apropiados para su cuadro clínico, al margen de cuantos sean (1,30–32).

La polifarmacia se presenta con mayor frecuencia en los adultos mayores, debido a la presencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, que se



incrementan en éste grupo etario, según la literatura considera que se debe tomar en cuenta todos los fármacos consumidos por el paciente, los mismos pueden ser prescritos por el médico o auto medicados, en un periodo de tiempo al menos por un mes (33,34). Se le considera como un factor que contribuye en la complejidad de los regímenes terapéuticos, confusión de la toma de medicamentos, que conlleva a una mala adherencia y con progresión de las enfermedades crónicas (32,35).

A nivel mundial la prevalencia de polifarmacia en adultos mayores va del 5 al 78%; en Estados Unidos con 57%, Europa con el 51%; mientras que en México la polifarmacia va del 55-65%; en Cuba la prevalencia del 40 a 58%, en Colombia un 53,83% y en el Perú fue del 45% (1,32,35,36). En Cuenca en el 2013 con 151 pacientes encontraron una asociación estadísticamente significativa con RP 6,63; (IC 3,84 – 11,43) y  $p < 0.05$  (22).

## 2.5 Comorbilidad

Se “denomina a la presencia de 2 o más enfermedades diagnosticadas médicamente en el mismo individuo con el diagnóstico de cada una de estas enfermedades basado en criterios establecidos y no relacionados casualmente con el diagnóstico primario.” VIII

En 1970 Feintein introdujo el término de comorbilidad en el lenguaje médico a: “cualquier entidad distinta adicional que ha existido o puede ocurrir durante el curso clínico de un paciente que presenta” IX

En la población geriátrica las enfermedades crónicas se incrementa la prevalencia en Holanda se encontró el 78% en los mayores de 80 años, en Nijmegen afecta al 38% y contribuye en la complejidad, vulnerabilidad, aumento de gastos sanitarios, también afecta negativamente en la adherencia (37,38). En España Tiesca-Molina en un estudio realizado con 4.009 adultos mayores hipertensos encontró los pacientes con comorbilidad tenían 1,03



veces el riesgo de no adherencia (OR 1,04; IC 0,65-1,67;  $p < 0,86$  pero sin ser estadísticamente significativo (39).

## **2.6 Funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento antihipertensivo**

La familia no solo es el conjunto de individuos relacionados entre sí, se considera como la unidad que posee un significado emocional e influye y brinda las bases para el desarrollo social de cada uno de sus integrantes. La presencia de enfermedades crónicas puede favorecer las relaciones interpersonales con los miembros de la familia y su entorno. Dichas situaciones pueden llegar al estrés crónico que conlleve a un deterioro en la dinámica familiar ya que los integrantes sufren igual que el paciente con su cuadro crónico. De ahí la importancia de valorar la funcionalidad familiar para identificar los recursos y limitaciones del sistema (40).

Las alteraciones de vida familiar son capaces de producir desequilibrio emocional, descompensación de las enfermedades, mala comunicación y tendrá repercusiones en adherencia al tratamiento (41). En un estudio de España con 564 hipertensos, Artracho y colaboradores encontraron asociación entre la adherencia y la funcionalidad familiar, con OR 0,463 y una  $p < 0.008$ , es decir que las familias funcionales cumplen mejor los regímenes terapéuticos (42).



### **III CAPÍTULO**

#### **3.1 HIPÓTESIS**

La Adherencia al Tratamiento es mayor al 20% y está relacionada con los factores, socioeconómicos, al sistema y equipo de salud, factores de la terapia, factores relacionados con el paciente, polifarmacia, comorbilidad y la funcionalidad familiar.

#### **3.2 OBJETIVOS**

##### **3.2.1 Objetivo general**

Determinar la Frecuencia de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y factores asociados en Adultos Mayores del Cantón Sevilla de Oro - 2015.

##### **3.2.2 Objetivos específicos**

1. Describir las características generales de la población de estudio: edad, sexo, estado civil, ocupación, grado de instrucción, tipo de familia.
2. Determinar la Frecuencia de Adherencia al Tratamiento en adultos mayores hipertensos.
3. Determinar la Frecuencia de los niveles Socioeconómicos, del sistema y equipo de salud, factores de la terapia, factores relacionados con el paciente, polifarmacia, comorbilidad y la funcionalidad familiar.
4. Establecer la asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos mayores con factores socioeconómicos, del sistema y equipo de salud, factores de la terapia, relacionados con el paciente, polifarmacia, comorbilidad y la funcionalidad familiar.



## **CAPITULO IV**

### **4.1 METODOLOGÍA**

#### **4.1.1 Tipo de estudio**

Se realizó un estudio de corte transversal analítico.

#### **4.1.2 Área de estudio**

El estudio se realizó en el Cantón Sevilla de Oro, el mismo que se encuentra ubicado al Nor-Oriente de la Provincia del Azuay, a 63 Kilómetros de la Ciudad de Cuenca. Está dividido en 3 Parroquias Sevilla de Oro, Palmas y Amaluza. Con una extensión aproximada de 311 Km cuadrados que corresponde al 3,88% de la superficie de la Provincia del Azuay. Limita al Norte con los Cantones Azogues y Santiago de Méndez; al Sur con el Cantón El Pan y el Río Collay; al Este con el Cantón Santiago de Méndez; y al Oeste con los Cantones Azogues, Guachapala, Paute y El Pan. Se caracteriza por tener un clima frío, de 18°C aproximadamente.

#### **Definición de caso**

Es todo paciente adulto mayor con hipertensión arterial y que recibe tratamiento antihipertensivo y que su adherencia sea del 80 al 100%.

#### **4.1.3 Universo**

El universo de estudio estuvo constituido por 304 adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial, distribuidos de la siguiente manera: parroquia Sevilla de Oro con 140, Palmas 145 y Amaluza con 19 hipertensos durante el 2015.



#### 4.1.4 Muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo aplicando la fórmula para el cálculo de poblaciones finitas, con un intervalo de confianza del 95%, proporción de adherencia en adultos mayores del 28,57 % y un índice de error del 5 %, considerando un 10 % de pérdidas.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(d^2)(N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$\frac{304 \times 3,84^2 \times 0,285 \times 0,715}{(0,0025)(303) + 3,84^2 \times 0,285 \times 0,715} = \frac{237.878}{1.539} = 155$$

$$\frac{304 \times 3,84^2 \times 0,285 \times 0,715}{(0,0025)(303) + 3,84^2 \times 0,285 \times 0,715} = \frac{237.878}{1.539} = 155$$

N= total de la población que es de 304

z<sup>2</sup>= Nivel de confianza (3,84)

p= prevalencia del factor de riesgo más bajo 28,5%

IC al 95%

q= 1-p (0,715)

d<sup>2</sup>= precisión 5%

El total de la muestra fue de 155 se sumó un 10 % de pérdidas y se obtuvo un total de 170 pacientes con los que se trabajó.

Se realizó un muestreo aleatorio simple (**ANEXO 1**) previamente calculado se ponderó la muestra en cada parroquia de la siguiente manera:

Sevilla de Oro con 140 = 46 % que corresponde a 78 pacientes

Palmas total 145 = 47% que corresponde 80 pacientes

Amaluza con 19 = 7% que corresponde a 12 pacientes



#### **4.1.5 Criterios de inclusión**

Pacientes de ambos sexos, mayores de 65 años, con diagnóstico de hipertensión arterial, que residan en las parroquias del Cantón Sevilla de Oro y que pertenezca a familias nuclear, extensa, ampliada y personas sin familia.

#### **4.1.6 Criterios de exclusión**

- Pacientes hipertensos adulto mayor que no acepten participar en el estudio y no firmen la hoja de consentimiento informado.
- Pacientes que sufran de algún limitante psiquiátrico.
- Paciente adultos mayores hipertensos que no sea nuclear, extensa, ampliada y personas sin familia.

### **4.2 Variables**

#### **4.2.1 Variable dependiente**

- Adherencia al tratamiento antihipertensivo.

#### **4.2.2 Variables independientes**

- Factores socioeconómicos
- Factores del sistema y equipo de salud
- Factores relacionados con la terapia
- Factores relacionados con el paciente

#### **4.2.3 Variables intervinientes**

- Edad
- Sexo
- Ocupación



- Estado civil
- Instrucción
- Tipo de familia
- Comorbilidad
- Funcionalidad familiar
- Polifarmacia

## **OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

**Ver (ANEXO 2)**

### **4.3 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para control y calidad de los datos.**

La obtención de datos se realizó en las parroquias de Amaluza, Palmas y Sevilla de Oro. Para la ubicación de la población de estudio de esta investigación, se basó en el listado de pacientes de adultos mayores que proporcionó el GAD Municipal de Sevilla de Oro y la Junta Parroquial de Palmas, también se obtuvo la lista de crónicos de las unidades de salud del seguro Campesino y Ministerio de Salud del Cantón.

#### **4.3.1 Técnicas**

Se realizaron las visitas en los domicilios de cada uno de los pacientes, utilizando la entrevista estructurada, solicitando la participación voluntaria de los adultos mayores, luego se les leía el consentimiento informado donde se aclaró que la información obtenida será confidencial y no se usarán con ningún otro propósito, y al ser publicada no irán sus nombres (**ANEXO 3**), procedieron a firmar, posteriormente se tomó los datos para el llenado del formulario estructurado.



**Instrumento:** Formulario de recolección de datos (**ANEXO 4**).

**Test de Morisky- Grenn – Lvine:** este test fue creado originalmente por Morisky - Grenn y Levine en 1986 para valorar la adherencia en hipertensión arterial y diversas enfermedades crónicas. Posteriormente fue validado por una versión española Val Jiménez y Cols: consta de 4 preguntas (43,44).

Se consideró adherente si contesta afirmativamente a la segunda pregunta y de forma negativa a los 3 restantes, no adherente al que falle en cualquiera de las preguntas ver (**ANEXO 4**).

**Test de Claudia Bonilla y Edilma Gutiérrez de Reales:** fue diseñado para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular, fue creado por las enfermeras Claudia Bonilla y Edilma Gutiérrez de Reales del Programa de Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia en el 2006, la edición de la primera versión consta de 72 ítems. Luego el instrumento fue sometido a valoración y estudios por diversas ocasiones por Consuelo Ortiz y las mismas autoras, modificándose en su cuarta versión a 24 ítems; aunque en su versión original fue para medir factores de riesgo para enfermedad cardiovascular, se recomienda probar este instrumento en otras patologías crónicas (7,20,26).

El instrumento cuenta con 24 ítems, se basa en una escala tipo likert y consta de tres respuestas, con 0 (nunca), 1 (a veces) y 2 (siempre) con un puntaje total de 48 puntos. Dentro del instrumento existen 7 ítems que se comportan como negativos (6, 10, 13, 18, 37, 38, 43) que se interpretan de la siguiente manera: ver (**ANEXO 4**) nunca es (2), a veces (1) y Siempre (0); el resto de ítems se comportan como positivos (1,2, 3, 7, 8, 21, 22, 23, 24,25, 27,31,47, 40, 49, 52, 53); en el cual nunca es (0), a veces (1) y siempre (2) (7,20,26).

Este test toma en cuenta las dimensiones y factores relacionados.

I Socioeconómicos con 6 ítems



- II Relacionados con el proveedor, sistema y equipo de salud con 8 ítems
- III Relacionados con la terapia 6 ítems
- IV Relacionados con el paciente 4 ítems.

En la última versión existe una clasificación propuesta por las autoras donde se han establecido puntos de corte porcentual de la siguiente manera (7) .

### **Clasificación**

Situación de ventaja para adherencia/riesgo bajo: 38 a 48 puntos del 80 al 100%.

Situación de riesgo de no adherencia/riesgo medio: 29 a 37 puntos del 60 al 79%.

Situación de no adherencia/riesgo alto:  $\leq 28$  puntos, y  $<$  al 60 %.

Por otra parte, para evaluar la adherencia de acuerdo a cada factor por separado, se agruparon los factores en “Si” y “No”, indicando que “Si” es la presencia de factores adversos para la adherencia del paciente y “No” como la ausencia de factores adversos para la adherencia.

**Tipo de familia:** las familias se caracterizan según su estructura y se consideran como la base para la clasificación demográfica del país y son: nuclear, extensa, ampliada y personas sin familia o unipersonales (45,46).

Para su valoración se realizó una pregunta. ¿Ud: con quien vive en el hogar? Dependiendo de la respuesta se fue clasificando.

**Familia nuclear:** compuesta por los padres e hijos solteros.

**Familia extensa:** se caracteriza por la presencia de dos generaciones en el mismo hogar, hijos/as casados/as, nueras yernos y nietos/as.



**Familia ampliada:** cualquier tipo de familia que acoge un familiar con lazos de consanguinidad más lejanos, ejemplo una familia extensa que ha recibido una tía/o abuela que viva con ellos (45,46).

También son consideradas con esta definición a las familias donde viven otras personas que no tienen lazos de consanguinidad, ejemplo una familia nuclear donde acogen en su hogar a la empleada doméstica puertas adentro, o a su vez una amiga/o que viva con ellos por alguna situación (46).

**Persona sin familia o unipersonal:** adultos solteros; divorciados o viudos; ancianos que viven solos (46).

### **Polifarmacia**

En éste estudio se tomó en consideración el número de medicamentos de acuerdo a la OMS.

Para su valoración, se realizó con una pregunta: ¿cuántos medicamentos toma al día? Si toma tres o más medicamentos desde hace 30 días es polifarmacia.

**Comorbilidades:** para su evaluación utilizamos el índice de Charlson.

En 1974 Kaplan y Feinstein clasificaron la comorbilidad por la gravedad en dos tipos. Luego en 1987 Mary Charlson clasificó de la siguiente manera, ausencia de comorbilidad de 0 a 1 punto, baja 2 puntos y alta  $\geq 3$  puntos (15,47,48).

Para éste estudio se utilizó la versión abreviada y se realizó la siguiente pregunta: ¿le ha dicho su médico si usted ha padecido en el último año, alguna de las siguientes patologías?

**El APGAR:** es uno de los instrumentos usados para medir la funcionalidad familiar, fue publicado por primera vez en 1978, por Smilkstein; este test fue diseñado con el propósito de utilizar en la consulta médica, para obtener información de la funcionalidad familiar (46,49).



Las preguntas están dirigidas para medir cualitativamente la satisfacción de un miembro de la familia y valorará los siguientes elementos, con la A= adaptación, P= participación, G (Growth)= crecimiento, A = afecto y por último R= recreación (46) .

Cada pregunta tiene 3 posibilidades de respuesta con el siguiente puntaje; casi nunca = 0 puntos, a veces = 1 y casi siempre = 2 puntos (49).

Clasificación de la funcionalidad familiar: tiene tres posibilidades de 7 a 10 puntos funcional, de 4 a 6 moderadamente disfuncional y de 0 a 3 disfunción severa (46,49).

Para el estudio se dicotomizó en dos: Funcional de 7 a 10 puntos y de 0 a 6 puntos disfuncional.

### **Plan de análisis y resultados.**

Posterior al proceso de recolección de datos, se procedió a ingresar la información al programa SPSS para Windows versión 22 y hoja de cálculo Microsoft Excel 2007.

Las variables categóricas (sexo, estado civil, ocupación, instrucción, tipo de familia, comorbilidad, polifarmacia, y adherencia farmacológica,) fueron procesados en número de casos (n), porcentajes (%) y la variable edad se sacó promedio  $\pm$  desvíos estándares.

Para la asociación de adherencia y factores asociados se sacó el valor RP con la siguiente formula.

$$RP = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

Para ver la significancia estadística se usó el chi cuadrado con el valor p y el IC95%.



## Plan de análisis y resultados

Posterior al proceso de recolección de datos, se procedió a ingresar la información al programa SPSS para Windows versión 22 y hoja de cálculo Microsoft Excel 2007.

Las variables categóricas (sexo, estado civil, ocupación, instrucción, tipo de familia, comorbilidad, polifarmacia, y adherencia farmacológica,) fueron procesados en número de casos (n), porcentajes (%) y la variable edad se sacó promedio  $\pm$  desvíos estándares.

Para la asociación de adherencia y factores asociados se sacó el valor RP con la siguiente formula.

$$RP \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

Para ver la significancia estadística se usó el chi cuadrado con el valor p y el IC95%.

## Consideraciones éticas

Posteriormente a la aprobación del protocolo de investigación por parte de las autoridades de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca. Luego se procedió al proceso de recolección de datos, se les proporcionó a los pacientes de esta investigación toda la información acerca de los instrumentos a utilizar y el destino de los mismos. En este sentido, se presentó a cada paciente una hoja de consentimiento informado, en la cual se autoriza al investigador a acceder a la información solicitada, manifestando su conocimiento acerca de la encuesta a aplicar, los fines y consecuencias de los mismos.



## CAPITULO V

### 5.1 RESULTADOS

**Tabla 1. Descripción de las características demográficas de 170 adultos mayores hipertensos del Cantón Sevilla de Oro. 2015.**

Variable	Escala	Resultados	
		N	Porcentaje
Edad	De 65 a 74 Años	79	46,50
	De 75 a 84 Años	58	34,10
	De 85 años y mas	33	19,40
Sexo	Hombre	58	34,10
	Mujer	112	65,90
Estado Civil	Soltero	12	7,10
	Casado	97	57,10
	Viudo/a	52	30,60
	Divorciado	7	4,10
	Unión libre	2	1,10
Ocupación	Jubilado	40	23,50
	Obrero	2	1,20
	Agricultura	12	7,00
	Albañil	1	0,60
	QQDD	88	51,80
	Ninguno	23	13,50
Nivel de Instrucción	Otro	4	2,40
	Analfabeto	26	15,30
	Primaria	140	82,40
	Secundaria	3	1,70
Tipo de Familia	Superior	1	0,60
	Familia Nuclear	89	52,40
	Familia Extensa	32	18,80
	Familia Ampliada	14	8,20
	Personas sola	35	20,60

Fuente: base de datos

### Interpretación

El estudio fue realizado con 170 pacientes, la edad promedio fue de  $75.87 \pm 8,6$  DS, con un mínimo de 65 y máximo 95 años, del total de la muestra el



46,5% tuvieron entre 65 a 74 años, mientras que solo un 19.4 % eran mayores de 85 años. En cuanto al sexo hay un predominio de mujeres que alcanzaron casi los dos tercios (65,9%), en lo referente al estado civil más de la mitad son casados, seguidos de los viudos con el 30,6%, y los solteros el 7,10%, la ocupación predominante fue los quehaceres domésticos alcanzan más de la mitad con un 51,80%, seguida de los jubilados con el 23,5%, y los que no tienen ninguna ocupación un 13,50%. Así también en la instrucción la primaria prevalece mayormente con un 82,40%, seguido de los analfabetos con el 15,30%, mientras que la superior no alcanza ni el 1%, en lo referente al tipo de familia, la nuclear alcanza más de la mitad 52,40% seguido de las familias con personas solas en un 20,6%, la familia extensa solo un 18,8% (tabla 1).

**Tabla 2. Frecuencia de adherencia al tratamiento según Morisky y Bonilla en 170 adultos mayores hipertensos de Cantón Sevilla de Oro 2015.**

Test	Condición	N	%
Morinsky	Adherente	85	50,0
	No Adherente	85	50,0
Bonilla y Gutiérrez	Adherente	51	30,0
	No adherente	119	70,0

Fuente: base de datos.

### **Interpretación**

Los resultados revelaron que el 50% de los pacientes hipertensos se mostraban adherentes al tratamiento farmacológico según Morinsky, mientras que con el test de Bonilla solo un 30% es completamente adherente, y un 10% no tiene ninguna adherencia tabla (Nº 2).

**Tabla 3. Distribución de la frecuencia de factores asociados en 170 adultos mayores hipertensos en el Cantón Sevilla de Oro 2015.**

	n	%
<b>Factores Socioeconómicos</b>		
Riesgo alto	103	60.,59
Riesgo moderado	49	28.82
Riesgo bajo	18	10.59
<b>Factores del sistema y del personal de salud</b>		
Riesgo alto	27	15.88
Riesgo moderado	71	41.76
Riesgo bajo	72	42.35
<b>Factores relacionados con la terapia</b>		
Riesgo alto	38	22.35
Riesgo moderado	53	31.18
Riesgo bajo	79	46.47
<b>Factores relacionados con el paciente</b>		
Riesgo alto	22	12.94
Riesgo moderado	109	64.12
Riesgo bajo	39	22.94
<b>Polifarmacia</b>		
Presente	94	55.3
Ausente	76	44.7
<b>Comorbilidad</b>		
Presente	61	35.9
Ausente	109	64.1
<b>Funcionalidad</b>		
Funcional	105	61.8
Disfuncional	65	38.2

Fuente: base de datos

### Interpretación

Se encontró que el socioeconómico, tiene mayor frecuencia el riesgo alto con un 60 %, mientras que el riesgo bajo alcanza solo el 10,59%, el factor del sistema de salud, el riesgo medio alcanza el 41,76% seguido del riesgo bajo que es del 42,35%. En relación con la terapia la frecuencia más alta es del riesgo bajo que casi alcanza la mitad 46,47%, en lo referente con el paciente la mayor frecuencia es del riesgo medio casi con los dos tercios 64,12%, en lo concerniente a polifarmacia en más de la mitad (55,3%) está presente, mientras que la ausencia de comorbilidad alcanza casi los dos tercios 64,1%, y la funcionalidad familiar el 61,8% son funcionales.



**Tabla N° 3 Adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en 170 adultos mayores hipertensos del Cantón Sevilla de Oro 2015.**

	<b>ADHERENCIA</b>				<b>RP</b>	<b>IC 95%</b>		<b>p</b>
	<b>SI</b>		<b>NO</b>			<b>Inf</b>	<b>Sup</b>	
<b>Edad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>				
< 75 años	42	53,2	37	46,8				
> 75 años	43	47,3	48	52,7	1,125	0,834	1,519	0,442
<b>Sexo</b>								
Mujer	56	50,0	56	50,0				
Hombre	29	50,0	29	50,0	1,000	0,728	1,373	1,000
<b>Estado Civil</b>								
Casado	53	54,6	44	45,4				
Otros EC	32	43,8	41	56,2	0,802	0,584	1,101	0,163
<b>Ocupación</b>								
Q.Q.D.D	46	52,3	42	47,7				
Otras	37	47,4	41	52,6	1,102	0,810	1,498	0,534
<b>Instrucción</b>								
Alfabeto	78	45,1	66	45,8				
<b>Analfabeto</b>	<b>7</b>	<b>26,9</b>	<b>19</b>	<b>59,4</b>	<b>2,012</b>	<b>1,049</b>	<b>3,857</b>	<b>0,011</b>
<b>Tipo de familia</b>								
Otras familia	67	49,69	68	50,4				
Unipersonal	12	34,3	23	65,7	1,448	0,088	2,361	0,105
<b>Factor socioeconómico</b>								
Sin Riesgo	11	61,1	7	38,9				
Con Riesgo	74	48,7	78	51,3	1,255	0,839	1,878	0,319
<b>Factor del sistema de salud</b>								
Sin riesgo	39	49,4	40	50,6				
Con riesgo	46	50,5	45	49,5	0,977	0,722	1,321	0,878
<b>Factores relacionados con la terapia</b>								
Sin riesgo	51	70,8	21	29,2				
<b>Con riesgo</b>	<b>34</b>	<b>34,7</b>	<b>64</b>	<b>65,3</b>	<b>2,042</b>	<b>1,498</b>	<b>2,782</b>	<b>0,00</b>
<b>Factores del Paciente</b>								
Sin riesgo	17	43,6	22	56,4				
Con riesgo	68	51,9	63	48,1	0,840	0,567	1,244	0,362
<b>Polifarmacia</b>								
Ausente	38	50,0	38	50,0				
Presente	47	50,0	47	50,0	1,000	0,739	1,353	1,000



**Comorbilidad**

Ausente	53	48.6	56	51.4				
Presente	26	42.6	35	57.4	1.141	0.804	1.618	0.452

**Funcionalidad**

Funcional	49	46.7	56	53.3				
Disfuncional	23	35.4	42	64.6	1.319	0.896	1.942	0.148

Fuente. Base de datos

**Interpretación**

Los pacientes mayores de 75 años tienen 1.12 más veces de posibilidad de no cumplir con el régimen terapéutico, pero no se encontró asociación estadística significativa. En relación al sexo el ser hombre o mujer y el estado civil no se encontró asociación con la adherencia. En cuanto a la Ocupación las personas que realizan actividades diferentes a los quehaceres domésticos tienen la probabilidad 1.102 de no cumplir con los regímenes terapéuticos, pero no fue estadísticamente significativo. En lo concerniente a la instrucción las personas analfabetas tienen la posibilidad de 2 veces más de no adherirse con una RP 2.012 (IC; 1.049-3.874) y  $p=0.011$  encontrándose una asociación estadísticamente significativa. Las familias unipersonales tienden a ser 1,44 veces no adherentes que los otros tipos de familia sin ser estadísticamente significativa. Los factores socioeconómicos cuando se presentan como riesgo dan una posibilidad de 1.255 a la no adherencia, pero no es estadísticamente significativa. El sistema de salud existe con una RP = 0.977 lo que indica que es protector, pero no es estadísticamente significativa con  $p = 0,878$ .

La terapia al ser un factor de riesgo se encontró una RP 2.042 es decir que tienen la probabilidad de 2 veces más ser menos adherentes, con una significancia estadística (IC 95%:1.498-2.782 y  $p=0.000$ . mientras que la polifarmacia, comorbilidad y la funcionalidad familiar no se encontró una asociación.



## CAPITULO VI

### 6.1 Discusión

En el presente estudio se determinó que la prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico con el test de Morisky fue del 50%, lo que coincide con la OMS que es del 50 - 70% (8), pero es más bajo que la de Antonio J y colaboradores que fue del 71.7% en una población Española de 375 adultos mayores en el 2013 (50), y es superior a la encontrada en el 2010, por Carhuallanqui y colaboradores con 103 pacientes en el Perú con el 37.9% (2); en Cuenca Según Orellana y colaboradores reportaron un 39.9% en una población de 516 hipertensos en el 2013, (20) mientras que Chacón y colaboradores en Chile en el 2009 reportaron un 37.3% con 600 pacientes (51), Fray Martínez en el 2007 encontró un 28.57% con una población de 400 hipertensos (21), en este estudio se encontró un valor más alto y puede deberse a la implementación por parte del Ministerio de salud de clubes de pacientes crónicos donde los medicamentos son gratuitos y cada mes reciben.

En lo referente a los factores asociados, se evaluó con el test de Bonilla y Edilma Gutiérrez, con una prevalencia del 30%, un poco más bajo que de Santander Colombia, por Barajas en el 2011 con 282 pacientes que reportó un 34.4% (7); en Cuenca en el 2013 Orellana y colaboradores con 513 pacientes encontraron una prevalencia del 47.98% (20), por lo que nuestro estudio es más bajo de lo esperado ya que a nivel de Latinoamérica la adherencia se encuentra entre el 37 – 52%, (2). Este test valora la adherencia y los factores que influyen, pero no se sale de los rangos ya que la adherencia en Cuenca va desde el 20% hasta el 63.6% reportado por Arévalo y colaboradores.

En lo que respecta a la edad se encontró que los mayores de 75 años un 47.3% se adhiere, aunque no fue estadísticamente significativo, resultado similar al reportado por Herrera en el 2012 en Colombia con 177 donde no identificaron una asociación (52); Núñez y colaboradores en España con 375 adultos hipertensos en el 2012 demostraron que la edad no tenía asociación (50); otro estudio por TUESCA- Molina y colaboradores en España con 4.009



adultos mayores hipertensos no demostró asociación entre edad y adherencia con (OR 1.10; IC 0.81-1.50; y  $p=0.50$ ) (39); mientras que Arévalo y colaboradores en Cuenca 2013 con una población de 151 hipertensos concluyendo que los menores de 72 años se adherían mejor (RP=0.54; IC-95%=0.35 – 0.86 ) siendo estadísticamente significativa con  $p=0.01$ (22); por lo que se considera que la edad es un factor que puede influir negativamente en la adherencia puede ser porque los adultos mayores tienen problemas visuales, se olvidan, a veces no pueden identificar los medicamentos, fallando en el cumplimiento del tratamiento.

En lo que respecta al sexo en el presente estudio no se encontró asociación, muy similar al estudio de Fray Martínez en Cuenca 2007 donde no identifico asociación entre hombre o mujer con la adherencia (21), aunque existe contraposición según Chacón y colaboradores en Chile con 600 pacientes reportó que las mujeres se adhieren un 39.9% con una  $p<0.02$  estadísticamente significativa (51).

El estado civil en el presente estudio se observó que los casados se adhieren en un 54.6%. Pero no se encontró asociación, similar al reportado por Thomas J y colaboradores en Estados Unidos, quien determinó que los casados tenían mejor adherencia pero no demostró significancia estadística (25); en el 2013 Arévalo y colaboradores, en Cuenca encontraron que los casados tenían mejor adherencia (22), y se debe al apoyo del cónyuge.

El nivel de educación en este estudio arrojó que los analfabetos en un 26,9% son adherentes. Con una asociación de RP 2.012 es decir que los analfabetos tienen dos veces más la posibilidad de una falla en la adherencia y es estadísticamente significativa con (IC 95% 1.049-3.857) con  $p=0.01$ , similar al de Zambrano y colaboradores en Colombia 2011 con 265 hipertensos, quien describió que los analfabetos tienen la posibilidad 8.55 veces más a fallar en el régimen terapéutico con  $p=0.03$  (53); en Cuenca Arévalo y colaboradores en el 2013 con 151 hipertensos reportaron que las personas con un bajo nivel de educación tienen 7.05 veces la probabilidad de no adherirse al tratamiento (IC



95% 1.09- 1.387) estadísticamente significativa con  $p=0.01(22)$ ; mientras que López y Chávez en Cuba 2016 dicen que las personas con mayor nivel de instrucción se adhieren mejor pero no encontró significancia estadística (54). Núñez y colaboradores en España en el 2011 con 375 adultos mayores reportaron que el nivel de educación influye en la adherencia, a menor nivel de educación menor adherencia (50); es una realidad que el nivel educativo tiene influencia en la adherencia, ya que las personas al no poder leer tendrán mayor posibilidad de no cumplir con las prescripciones dadas por el médico.

En el presente estudio encontramos que la familia unipersonal se adhiere en un 34.3%. No se encontró una significancia estadística, mientras que en España Núñez y colaboradores reportaron que las personas solas tienen menor adherencia que los otros tipos de familias (50), esto se debe a que las familias unipersonales viven solas y no tienen el apoyo por los familiares.

En lo que respecta a la frecuencia de factores socioeconómicos en éste estudio se encontró un 60.59% con riesgo alto; superior al de Santander Colombia con 282 hipertensos que reportó un 49.5%% (7) y al de Pabón en Colombia en el 2016 que identificó un 33% (24) esto puede ser debido a las diferencias económicas de cada país. El presente estudio reportó una asociación entre el factor socioeconómico y la adherencia es decir que las personas que no cuentan con los recursos tienen la posibilidad de 1.255 veces a incumplir el régimen terapéutico, pero no fue estadísticamente significativa  $p=0.319$ ; mientras que Orellana y colaboradores en Cuenca 2013 con 516 hipertensos determinaron que las personas que contaban con este recurso eran 5 veces más adherentes (IC-95%:3.43-7.90) con  $p<0.05$  estadísticamente significativo (20).

La frecuencia de los factores del sistema de salud en éste estudio fue del 15.88% con riesgo alto, pero inferior al de Colombia reportado por Barajas y Gómez que fue del 32.6% (7); pero mucho menor al descrito por Pabón en Colombia con un 56 % (24); esta diferencia depende de cada sistema de salud



donde se realiza el estudio. En nuestro estudio no se encontró una asociación entre el sistema de salud y adherencia, mientras Orellana y colaboradores en Cuenca en el 2013 reportaron que las personas que contaron con la motivación por parte del personal de salud se fueron 2.4 veces más adherentes (RP 2.4:IC-95%: 2.42-1.84) y  $p=0.01$ (20), por lo que la motivación, información y la empatía que brinde el personal de salud va a contribuir en una mejor adherencia.

Factor relacionado con la terapia, en este estudio se encontró una frecuencia del 46.47% con bajo riesgo, coincide al demostrado por Barajas y Gómez en Santander Colombia que reporto un 46.4%(7); pero inferior al descrito por Pabón en Colombia 2016 que fue del 50% (24). En éste estudio se demostró una asociación entre el factor de la terapia y la adherencia, es decir que el paciente que no ha logrado un buen lineamiento terapéutico tiene 2.042 veces la posibilidad de incumplir en el tratamiento, con (IC 95% 1.49-2.78) y una significancia estadística  $p=0.00$ , similar al encontrado por Orellana y colaboradores en Cuenca 2013 con 513 pacientes hipertensos que concluyó que los pacientes que han logrado positivamente estos lineamientos fueron 4.31 veces más adherentes que aquellos que no han logrado cumplirlo (IC-95%: 3.07-6.06) siendo estadísticamente significativo con  $p<0.05$  (20). Un paciente con dificultades en el manejo de su tratamiento, dietas recomendadas y controles médicos indicados tendrán una menor adherencia al tratamiento.

En lo referente al factor relacionado con el paciente en el presente estudio la frecuencia fue un 22.94% con riesgo bajo, pero inferior al reportado por Pabón en Colombia 2016 con un 43% (24) y mucho más bajo al de Barajas y Gómez en Santander Colombia que encontró un 80% (7); por lo que nuestra población necesita mayor educación, ya que discrepa mucho de otros estudios. En este estudio no se encontró asociación entre factor del paciente y la adherencia.

Frecuencia de polifarmacia en nuestro estudio fue del 55.3%, pero más baja a la reportada por Velázquez y Gómez en México 2011 con 150 adultos mayores con el 66.7% (30); pero superiores al encontrado por Canale y colaboradores,



en México 2014 con un 36.1% (55), en conclusión nuestro resultado está dentro de los rangos de prevalencia a nivel del mundo que es del 5 al 78%(36). El presente estudio no demostró asociación con la adherencia, similar al de Núñez Montenegro y colaboradores en España 2011 con 375 adultos mayores donde no encontraron asociación (50); mientras Arévalo y Colaboradores en Cuenca identificaron asociación es decir que los pacientes con polifarmacia eran 6.63 veces menos adherente con IC 3.83-11.43 y  $p=0.00$  (22). En el caso del resultado de no asociación puede se debe a que los pacientes con enfermedades crónicas aceptan su enfermedad y cumplen el tratamiento.

La frecuencia de comorbilidad fue del 35.9%, inferior al reportado por Fortin y colaboradores con en España con 4009 adultos mayores que fue del 98% (56). En el presente estudio no se encontró asociación entre comorbilidad y adherencia; similar al de Benavides y colaboradores en Colombia 2013 que no demostraron asociación con  $p=0.06$  (57) y al de Tuesca-Molina en España con 4.009 hipertensos encontraron que los pacientes con comorbilidad son 1.04; (IC 0.65-1.67;  $p=0.86$  ) veces menos adherentes pero no hay una significancia estadística (39), a pesar que no encontramos una asociación la comorbilidad es un factor que influye en la adherencia ya que se incrementa la complejidad de los regímenes terapéuticos.

En lo referente a la funcionalidad familiar en este estudio se encontró una 38.2% de familias disfuncionales, más alto que él reportado por Casa y colaboradores en Lima Perú con 290 adultos mayores hipertensos con el 23.8% (1); y al descrito por Toro y Garcés en Chile 2010 con un 19.5% (41). Éste estudio no arrojó asociación entre funcionalidad y adherencia; mientras que Artacho y colaboradores en España 2012 en un estudio con 1.110 hipertensos demostraron que la funcionalidad familiar es un factor protector para la adherencia con OR 0.463 y  $p =0.008$  (42).



## CAPITULO VII

### 7.1 CONCLUSION

- La frecuencia de adherencia en este estudio fue del 30% que está dentro de los rangos encontrados en estudios realizados en Cuenca que es del 20% y 63.6%.
- La edad los mayores de 75 años tienden 1.125 más veces a tener una baja adherencia, pero no estadísticamente significativa.
- En cuanto al sexo, estado civil, ocupación no se identificó asociación con la adherencia.
- El nivel de Instrucción los analfabetos tienen 2.012 la posibilidad de no adherirse siendo estadísticamente significativa con  $p = 0.01$ .
- En el tipo de familia las personas solas tienen 1.44 veces la probabilidad de no ser adherentes, pero sin significancia estadística.
- La frecuencia del factor socioeconómico fue del 10.59% con riesgo bajo, un 28.82% con riesgo moderado y un 60.59% riesgo alto. Comportándose como un factor desfavorable, es decir las personas que con riesgo alto fueron 1,255 veces más incumplidoras al tratamiento, pero no se identificó significancia estadística ( $p=0,319$ ).
- El sistema de salud con una frecuencia del 42.35% riesgo bajo, 41.76% riesgo moderado y 15.88% riesgo alto, no se demostró asociación.
- El factor relacionado con la terapia la frecuencia fue del 46.47% riesgo bajo, un 41.76% moderado y 22.35% riesgo alto. Además, se identificó una asociación con la adherencia ya que estos pacientes son 2.042 veces menos adherentes cuando ésta presente dicho factor en forma negativa y se encontró una significancia estadística con  $p<0.05$ .
- No se encontró asociación con polifarmacia, comorbilidades, y funcionalidad familiar.



## RECOMENDACIONES

- En vista de la baja frecuencia de adherencia se sugiere incrementar las medidas en la educación del paciente, una adecuada explicación de los beneficios del tratamiento, los efectos colaterales y simplificar el régimen terapéutico, además concientizar para mejorar las dietas, según los factores del sistema de salud y relacionados con la terapia con el objetivo de incrementar el cumplimiento del tratamiento.
- Se recomienda la ejecución de futuros estudios de preferencia prospectivos donde se evalúe el impacto de la falta de adherencia sobre la evolución de la enfermedad y complicaciones de la misma.



## Referencias Bibliográficas

1. Casas P, Varela L, Tello T, Ortiz P, Chávez H. Perfil clínico del adulto mayor atendido ambulatoriamente en un hospital general. Rev Médica Hered. 2012;23(4):229–234. Disponible. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2012000400003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2012000400003&script=sci_arttext).
2. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Médica Hered. 2010;19 (4): 197–201.
3. Organización Mundial de la Salud. Í. Información general sobre la hipertensión el mundo [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2014]. Disponible. [http://www.hoycomentamos.com/wp-content/uploads/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf](http://www.hoycomentamos.com/wp-content/uploads/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf).
4. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Neumonía: Principal causa de Morbilidad. Revista e-Análisis. Octava Edición. Abril 2013. Ecuador. Pag 8-10.[citado el 15 agosto 2013]. Disponible. <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf>.
5. Mahler H. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. Vol. 40. OMS; [citado 4 de febrero de 2017]. 1-282. Disponible. <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=WHO&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=9204&indexSearch=ID>.
6. Sánchez RA, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Kohlmann O, et al. Guías latinoamericanas de hipertensión arterial. Rev Chil Cardiol. 2010;29(1):117–144.
7. Barajas AS, Ochoa AMG. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión arterial. Av EN Enferm. 2014;32(1):33-43.
8. Organización Mundial de la Salud, E-libro C. Adherencia a los tratamientos a largo plazo pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004 [citado 4 de febrero de 2017]. Disponible. <http://site.ebrary.com/id/10268791>.
9. Segarra E, Encalada L, García J, et al. Manejo de la hipertensión arterial desde los servicios de atención primaria. Maskana. Vol 2; ( 2); Pags: 57–69. Cuenca, Ecuador. Año 2011.



10. Sosa-Rosado JM. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. En: Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. UNMSM. Facultad de Medicina; 2010 [citado 5 de febrero de 2017].241–244. Disponible. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832010000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006).
11. El Séptimo Informe del Joint Nacional Comité en Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial [Internet]. [Citado 4 de febrero de 2015].Disponible. <http://www.infodoctor.org/rafabravo/JNC-7esp.pdf>.
12. Gregorio PG, et al. Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría. Madrid: IM&C; 2012. 1-40.
13. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). J Hypertens. 2013; 31(7): 1-91.
14. Longo LD, Fauci AS, Kasper LD, Hauser SL, Jameson JI, Loscalzo L, editor. Harrison Principios de Medicina Interna. 18.ª ed. Vol. 1. México: McGraw-Hill: McGraw-Hill Interamericana; 2012.
15. Jiménez A, Abellán G, editor. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Tratado de geriatría para residentes. Vol.1. Madrid: S.A. (IM&C); 2007.
16. Álvarez P, Guías Clínicas Geronto-geriatricas de atención primaria de salud para el adulto mayor [Internet]. 2008 [citado 4 de febrero de 2017]. 1-186. Disponible. [http://www.seggcp.org.ec/documentos/Guias Clínicas Geronto Geriatricas De Atencion Primaria De Salud Para El Adulto Mayor.pdf](http://www.seggcp.org.ec/documentos/Guias_Clinicas_Geronto_Geriatricas_De_Atencion Primaria De Salud Para El Adulto Mayor.pdf).
17. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2002;37(S2): 74–105.
18. Abizanda L, Romero L, Luengo C, Sánchez P, Jordán J, editor. Foletra S.A. Medicina geriátrica: una aproximación basada en problemas. Edición. España Elsevier; 2012. [Internet]. [Citado 5 de febrero de 2017]. Disponible. <http://site.ebrary.com/id/10898586>.
19. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Aten Primaria. 2009; 41(6):342–348. Disponible. <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>.



20. Orellana D, Chacón K, Quizhpi J, Álvarez M. Estudio Transversal. Prevalencia de Hipertensión Arterial, Falta de Adherencia al Tratamiento Antihipertensivo y Factores Asociados en Pacientes de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Rev. Médica Hospital José Carrasco Arteaga. 30 de noviembre de 2016; 8(3):252-258. Disponible.  
<http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/200>.
21. Martínez Reyes F. Adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos del Hospital «José Carrasco Arteaga» del IESS. Revista. De la Facultad de Ciencias Médicas. Cuenca 2007. Pg:82-94.
22. Arévalo M, López M, López D, Martínez F. Adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes con hipertensión arterial. Rev. Médica Hospital José Carrasco Arteaga. 10 de marzo de 2016;8(1):8-13. Disponible.  
[revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/download/60/59](http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/download/60/59).
23. Lago N. Adherencia al tratamiento. Tendencia en medicina, Mayo 2015;23:(46):99-109. Disponible.  
[tendenciasenmedicina.com/imagenes/imagenes46/art\\_13.pd](http://tendenciasenmedicina.com/imagenes/imagenes46/art_13.pd).
24. Pabón-Varela Y. Factores que influyen en la adherencia en el tratamiento farmacológico y no farmacológico de los pacientes con riesgo de enfermedades cardiovasculares (WP) [Internet]. Universidad Cooperativa de Colombia; 2015 dic [Citado 5 de febrero de 2017]. Disponible. <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/dotr/article/view/1120>.
25. Bramley TJ, Gerbino PP, Nightengale BS, Frech-Tamas F. Relationship of blood pressure control to adherence with antihypertensive monotherapy in 13 managed care organizations. J Manag Care Pharm JMCP: abril de 2006; 12(3):239-245. Disponible: <http://www.jmcp.org/doi/10.18553/jmcp.2006.12.3.239>.
26. Ortiz C. Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes on factores de riesgo cardiovascular. Avances en Enfermería. Vol;28;(2):73-87;2010. Disponible.  
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/21382/2433>.
27. Guerra EH. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. Av en enferm [Internet]. 2012 [citado 12 de diciembre de 2014];30(2). Disponible.  
[http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/revista2012-2/06%20Avances%20Enfermeria%2030\\_2%20feb%2025%2013.pdf](http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/revista2012-2/06%20Avances%20Enfermeria%2030_2%20feb%2025%2013.pdf).



28. Cid Rodríguez M, Montesdeoca Ramos R, Hernández Díaz O. La familia en el cuidado de la salud. *Rev Médica Electrónica*. 2014;36(4):462–472. Disponible.  
[www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2014/me144h.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2014/me144h.pdf).
29. Ramos Morales LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cubana Angiología Cirugía Vascular*. 2015; 16(2):175–189. Disponible: [scielo.sld.cu/pdf/ang/v16n2/ang06215.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/ang/v16n2/ang06215.pdf).
30. Portillo MGLV, Guerrero RG. Frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en el servicio de urgencias. *Arch Med Urgenc México*. 2011;3(2):49–54.
31. Salech F, Palma QD, Garrido QP. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2016;27(5):660–670.
32. Castro-Rodríguez JA, Orozco-Hernández JP, Marín-Medina DS. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev Médica Risaralda*. 2015;21(2):52–57. Disponible. [www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf).
33. Santibáñez-Beltrán S, Villarreal-Ríos E, Galicia-Rodríguez L, Martínez-González L, Vargas-Daza E, Ramos-López J. Costo económico de la polifarmacia en el adulto mayor en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(2):192–199.
34. Torres R, Góngora F, Pérez M. El problema de la polifarmacia en el adulto mayor: revisión bibliográfica. *Conocimientos, investigación y prácticas en el campo de la salud*. 2016 (1): 409-413. Disponible: [formacionasunivep.com/files/.../conocimientos-investigación-practicas-salud- vol1.pdf](http://formacionasunivep.com/files/.../conocimientos-investigación-practicas-salud- vol1.pdf).
35. Guevara TG, et al. Polifarmacia en el adulto mayor. *Medicentro Electrónica [Internet]*. 2010 [citado 11 de febrero de 2017];14(2)132-134. Disponible.  
<http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/122>.
36. Martínez-Arroyo JL, Gómez-García A, Saucedo-Martínez D. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares. *Gac Médica México*. 2014;150:(1); 29-38. Disponible.  
[www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM\\_150\\_2014\\_S1\\_029-038.pdf](http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM_150_2014_S1_029-038.pdf).
37. Bernabeu-Wittel M, Alonso-Coello P, Rico-Blázquez M, Rotaeché del Campo R, Sánchez Gómez S, Casariego Vales E. Desarrollo de guías



- de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. *Rev Clínica Esp.* Agosto de 2014;214(6):328-335.
38. Palomo L, Rubio C, Gervas J. La comorbilidad en atención primaria. *Gac Sanit.* 2006;20: p:182– 191. Disponible.  
[sespas.es/informe2006/p4-3.pd](http://sespas.es/informe2006/p4-3.pd).
39. Tuesca R, Guallar P, Banegas J, Pérez A. Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores de 60 años en España. *Gac. Sanit.* 2006; 20(3):220–227. Disponible.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391110671490X>.
40. Kanán G, Rivera M, Rodríguez A, Peñaloza J, Medellín M, Caballero P. Funcionamiento familiar de los pacientes hipertensos con y sin la experiencia de la migración. *Psicología y Salud*, 2013, Vol. 20, (2): 203-212. Disponible.  
<http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/603/1046>.
41. Concha Toro M, Rodríguez Garcés. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*;2010:Vol,19(1):41-50. Disponible.  
[www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf](http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf).
42. Aguado C, Ávila L, Alcántara J, Aranda J, Bailón E, Ballesta M. Medicina de Familia Andalucía. Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. *Arriola*, 4, bj D –18001 – Granada (España); 2012; 13(2) p 1-114.
43. Aid Kunert J. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano. *Rev Virtual Soc Paraguaya Med Interna.* 12 de octubre de 2015;2(2):p: 43-51. Disponible.  
[www.samfyc.es/Revista/PDF/v13n2.pdf](http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v13n2.pdf).
44. Chamorro R, García-Jiménez E, Busquets Gil A, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Dáder F, et al. Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. *Pharm Care Esp.* 2009;11:(4); p:183–191.
45. Llumiquinga C. Cambios en la dinámica familiar relacionado con el grado de dependencia funcional del adulto mayor del servicio de rehabilitación física de la Fundación Tierra Nueva en el periodo abril-junio del 2013. Tesis para obtener el título de especialista en Medicina Familia. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2013.
46. Armas N, Díaz L. Entre voces y silencios: las familias por dentro. Quito Ediciones América [Internet]. 2007 [citado 12 de febrero de 2017];



- Disponible. <http://www.semf.ec/joomlasemf/images/PROTOCOLOS/Familias%20por%20Dentro.pdf>.
47. Velilla NIM, de Gaminde Inda I. Índices de comorbilidad y multimorbilidad en el paciente anciano. *Med Clínica*. 2011;136(10):p:441–446. Disponible. <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-ndices-comorbilidad-multimorbilidad-el-paciente-S0025775310001508>.
  48. Rosas Carrasco O, González Flores E, Brito Carrera A, Vázquez Valdez O, Peschard Sáenz E, et al. Evaluación de la comorbilidad en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*; marzo-abril;49(2):153-162. Disponible. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745501010>.
  49. Javier G, Raúl P. A New Proposal of an Intepretation Scale for Family APGAR (spanish version) Uma nova proposta para a interpretação do Family APGAR (versão em espanhol). 2010 [citado 12 de febrero de 2017]; Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2010/af104f.pdf>.
  50. Núñez Montenegro AJ, Montiel Luque A, Martín Aurióles E, Torres Verdú B, Lara Moreno C, González Correa JA. Adherencia al tratamiento en pacientes polimedicados mayores de 65 años con prescripción por principio activo. *Aten Primaria*. 2014;46(5):238-245.
  51. Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV): Asociación con características clínicas, socioeconómicas y psicosociales. *Rev.Chil Cardiol*. 2015;34(1):18–27.
  52. Bonilla Ibáñez CP. Adherencia y factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas que presentan factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Avances de enfermería*, 2012, 30(2). 67-75.
  53. Zambrano R, Duitama JF, Posada JI, Flórez JF. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2012;30(2):163–174.
  54. López Vázquez SA, Chávez Vega R. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 2016;15(1):40–50.
  55. Segovia AC, Hernández C, Rendòn R, Plata M. Prevalencia del polifarmacia en adultos mayores residentes de Estancia de Hermosillo, Sonora. *UNISON/EPISTEMUS*; 2008;17: :32- 40.



56. Fortin M. Prevalence of Multimorbidity Among Adults Seen in Family Practice. *Ann Fam Med*. 1 de mayo de 2005;3(3):223-228.
57. Benavides V, Jaramillo L, Rendón S, Valenzuela A, Pérez E, Maflas A. Determinantes de adherencia al tratamiento antihipertensivo de adultos  $\geq 35$  años de edad. *Revista Universidad y Salud*, 2013, Vol. 15(2) 136 – 149.



### Citas bibliográficas

- I. Álvarez P, Guías Clínicas Geronto-geriátricas de atención primaria de salud para el adulto mayor [Internet]. 2008 [citado 4 de febrero de 2017]. 1-186 p. Disponible.  
[http://www.seggcp.org.ec/documentos/Guias\\_Clinicas\\_Geronto\\_Geriatricas\\_De\\_Atencion Primaria De Salud Para El Adulto Mayor.pdf](http://www.seggcp.org.ec/documentos/Guias_Clinicas_Geronto_Geriatricas_De_Atencion Primaria De Salud Para El Adulto Mayor.pdf).
- II. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*. 2013; 31(7): p. 1281.
- III. Jiménez A, Abellán G, editor. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Tratado de geriatría para residentes. Vol.1. Madrid: S.A. (IM&C); 2007
- IV. Registro oficial, Tribunal Constitucional . 2008.N499. pg .1-89
- V. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004 [citado 4 de febrero de 2017]. Disponible.  
<http://site.ebrary.com/id/10268791>.
- VI. Barajas AS, Ochoa AMG. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión arterial. *Av EN Enferm*. 2014;32(1):33-43
- VII. Casas P, Varela L, Tello T, Ortiz P, Chávez H. Perfil clínico del adulto mayor atendido ambulatoriamente en un hospital general. *Rev Medica Hered*. 2012;23(4):229–234.
- VIII. Palomo L, Rubio C, Gervas J. La comorbilidad en atención primaria. *Gac Sanit*. 2006;20:182–191. Disponible. [sespas.es/informe2006/p4-3.pdf](http://sespas.es/informe2006/p4-3.pdf).
- IX. Rosas Carrasco O, González Flores E, Brito Carrera A, Vázquez Valdez O, Peschard Sáenz E, et al. Evaluación de la comorbilidad en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*; marzo abril;49(2):153-162. Disponible. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745501010>.



## CAPITULO VIII

### ANEXOS

#### ANEXO 1

Los pacientes de selección se aleatorizaron utilizando igualmente el programa EPI DAT 3.1, obteniéndose.

Estrato1 Sevilla de oro

88	133	76	109	94	71	83
2	139	64	9	38	123	66
120	108	60	85	22	79	63
95	3	30	130	125	92	28
104	96	58	77	67	98	127
107	15	101	135	113	35	49
41	75	112	97	115	128	31
33	7	42	48	65	106	132
82	8	52	45	70	5	111
6	72	39	117	25	24	99
11	102	119	23	44	69	121
81						

Palmas

Estrato 2:

5	137	76	135	25	38	109
53	73	122	35	47	119	8
68	65	91	59	70	1	30
22	96	97	90	21	64	54
80	16	13	103	108	93	41
37	84	31	118	50	49	63
66	127	67	61	9	94	83
138	104	79	42	34	39	92
74	19	17	55	48	132	98
40	29	4	15	113	141	43
131	75	44	72	116	145	81
36	111	12				



Estrato 3:

6	9	12	15	1	3	16
11	13	18	2	5		

Amaluza



## ANEXO 2

### Operacionalización de variables

#### Matriz de variables y operativización

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Número de años cumplidos hasta el momento del estudio.	Edad en años cumplidos	Años cumplidos hasta el momento de la encuesta	65 a 74 años 75 a 84 años Más 85 años
Sexo	Conjunto de características diferenciadas, que cada sociedad asigna a hombres y mujeres	Fenotipo	Caracteres sexuales secundarios	Hombre Mujer
Ocupación	Acción o función que desempeña una persona para recibir una remuneración económica	Actividad que desempeñe	Tipo de actividad hasta el momento de la encuesta	Jubilado Obrero Agricultura Albañil QQDD Ninguno Otro
Estado Civil	Condición de mantener o no relación sentimental con otra persona	Relación Legal	Estado Civil	Soltero Casado Viudo/a Divorciado Unión libre
Nivel de Instrucción	Tiempo dedicado y aprobados en Educación Formal	Nivel de enseñanza	Datos de aprobación del nivel de enseñanza según Programa de Educación	Analfabeto Primaria Secundaria Superior



Tipo de familia	Clasificación de la familia por su estructura	Organización	Organización	Familia nuclea Familia extensa Familia ampliada Personas sin familia o unipersonal.
Adherencia al tratamiento	Grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria	Cumplidor del Tratamiento	Test Morisky–Green Levine	Cumplidor 4 preguntas correctas  No cumplidor 1 pregunta incorrecta
Factores que influyen en la adherencia al tratamiento antihipertensivo	Conjunto de características o elementos que condicionan o contribuyen a lograr un resultado	Socio-económico	Test de Claudia Bonilla y Edilma Gutiérrez de Reales	Adheridos totales 38 a 48 puntos  Adheridos parciales 29 -37 puntos  No se adhiere < 29 puntos.
		Relacionados con el proveedor de Salud		
		Relacionados con la terapia		
		Relacionados con el paciente		
Polifarmacia	Ingesta de tres o más medicamentos		Numero de fármacos ingeridos al día	>de tres fármacos al día.
Comorbilidad	Presencia de dos o más Patologías	Enfermedades Asociadas	Escala de Charlon	Ausencia de comorbilidad 0-1 puntos  Comorbilidad Baja 2 puntos  Comorbilidad alta 3 p



Funcionalidad familiar	Respuestas al cambio y/o capacidad de adaptación de la familia ante las crisis		APGAR Familiar	Funcional 7-10 puntos Disfunción moderada 4-6 puntos Disfunción severa <3
------------------------	--	--	----------------	---



## ANEXO 3

### CONSENTIMIENTO INFORMADO.

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Ciencias Médicas  
Especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria  
Título del Estudio.

Frecuencia de Adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en adultos mayores en el Cantón Sevilla de Oro. 2015.

Investigadora. Dra. María Balvina Bermeo Castañeda.

Lugar donde se llevará a cabo el estudio. En el Cantón Sevilla de Oro.

Este formulario de consentimiento puede contener palabras que usted no entienda.

Por favor solicite al investigador del estudio que le explique cualquier palabra o información que usted no entienda claramente. Usted puede llevarse a su casa una copia para discutirlo con la familia o amigos antes de tomar su decisión.

#### **Introducción.**

Yo, María Balvina Bermeo Castañeda, con CI 0103736021, médico estudiante del posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad de Cuenca, me encuentro desarrollando un estudio investigativo que servirá para obtener mi Título en dicha especialidad, para tal efecto Ud. ha sido invitado/a a participar. Antes de que tome su decisión por favor lea este formulario cuidadosamente y realice todas las preguntas que tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos del estudio, incluyendo los riesgos y beneficios.

#### **Objetivo**

Los participantes serán las personas mayores de 65 años que tengan diagnóstico de Hipertensión Arterial y estén bajo tratamiento, que vivan en el



Cantón Sevilla de Oro, no podrán participar quienes no firmen este consentimiento informado, quienes tengan demencia senil, se espera que se integren al estudio 170 adultos mayores hipertensos.

### **Procedimientos.**

Se realizará la aplicación de las encuestas que demorarán 45 minutos aproximadamente y serán en forma individual, las preguntas irán relacionadas con la Adherencia al Tratamiento, funcionalidad familiar y preguntas de acuerdo al test que se aplicará.

### **Riesgos.**

Su participación en la presente investigación no implica riesgo alguno, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

### **Beneficios.**

Es probable que usted no reciba ningún beneficio personal por participar la información de este estudio de investigación se entregará al Ministerio de Salud Pública, y nos podría conducir a tomar medidas para mejorar la Adherencia en el Tratamiento Antihipertensivo en personas mayores de 65 años.

No hay ningún **costo** por la participación en el estudio.

### **Confidencialidad**

La información obtenida será utilizada para este estudio, no se usará con ningún otro propósito y al ser publicada no irán nombres de participantes.

### **Participación y retiro voluntario.**

La participación suya en este estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento. La decisión suya no resultará en ninguna penalidad o pérdida de beneficios para los cuales tenga derecho.

En caso de tener alguna pregunta o inquietud puede preguntar al responsable de la investigación.



Dra. María Balvina Bermeo Castañeda. Teléfono 0985812325

No firme este consentimiento a menos que usted haya tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir contestaciones satisfactorias para todas sus preguntas.

Si usted firma aceptando participar en este estudio, recibirá una copia firmada y fechada de este documento para usted.

**Consentimiento.**

He leído la información provista en este formulario de consentimiento, o se me ha leído de manera adecuada. Todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación en éste han sido atendidas. Libremente consiento a participar en este Estudio de Investigación.

Autorizo el uso y la divulgación de mi información de salud a las personas antes mencionadas en este consentimiento para los propósitos descritos anteriormente.

Al firmar esta hoja de consentimiento, no he renunciado a ninguno de mis derechos legales.

\_\_\_\_\_  
Firma/huella: de Paciente  
Cl.....

\_\_\_\_\_  
Nombre de la Investigadora



**ANEXO 4**

**INSTRUMENTO DE RECOLECIÓN DE DATOS**

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Frecuencia de Adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en adultos mayores en el Cantón Sevilla de Oro. 2015.

Objetivo de la investigación: Determinar la frecuencia de adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores asociados en adultos mayores del Cantón Sevilla de Oro 2015.

Formulario # \_\_\_\_\_

Fecha: día/mes/año \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Edad** .....años cumplidos

**Sexo:** hombre ..... mujer.....

Ocupación: obrero..... agricultor..... albañil.....

Q.Q.D.D..... comerciante..... jubilado .....

ninguno Otros.....

**Estado civil:** soltero/a .....casado/a ..... viudo/a.....

Divorciado/a.....

Unión libre.....

Nivel de Instrucción: analfabeto..... primaria.....

secundaria

Superior .....

**Tipo de familia.**

Ud: con quien vive dentro del hogar?

**1:** Esposo/a..... hijos solteros/as.....

**2:** Hijos/as casado..... nuera/yerno.....  
nietos/as.....



3: Otros familiares..... empleado/a.....  
amigos/amigas.....

4: Solo/a.....

**Nuclear 1                    extensa 2                    ampliada 3                    personas solas 4**

**Test de Morisky**

¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos? . Sí..... No.....

¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?. Sí.... No.....

¿Cuándo se encuentra bien, deja de tomar la medicación?. Sí.....  
No.....

¿Si alguna vez se encuentra mal, deja usted de tomarla?. Sí..... No...  
.....

Adherente ..... No adherente.....

**Test de Claudia Bonilla y Edilma Gutiérrez de Reales**

FACTORES INFLUYENTES	Nunca	a veces	Siempre
<b>I. Factores socioeconómicos</b>			
1. Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas: (alimentación, salud, vivienda, educación)	0	1	2
2. puede costearse los medicamentos	0	1	2
3. Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de consulta	0	1	2
6. Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados.	2	1	0
7. Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad	0	1	2
8. Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento	0	1	2
<b>II. Factores relacionados con el sistema y equipo de salud</b>			



21. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?	0	1	2
22. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?	0	1	2
23. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?	0	1	2
24. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?	0	1	2
25. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?	0	1	2
27. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?	0	1	2
31. ¿El médico y la enfermera le han explicado que resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando?	0	1	2
47. ¿Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos?	0	1	2
<b>III. Factores relacionados con la terapia</b>			
10. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?	2	1	0
13. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?	2	1	0
18. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?	2	1	0
37. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?	2	1	0
38. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?	2	1	0
43. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y	2	1	0



ejercicios difíciles de cambiar?			
<b>III. Factores relacionados con el paciente.</b>			
40. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?	0	1	2
49. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?	0	1	2
52. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?	0	1	2
53. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?	0	1	2

- Adheridos totales 38 a 48 puntos
- Adheridos parciales de 29 -37 puntos
- No se adhiere de  $\leq 28$  puntos

**Polifarmacia.**

¿Cuántos medicamentos está tomando desde el últimos mes?

Nombres de medicamentos.....  
 .....  
 .....

Más de 3 medicamentos diarios polifarmacia. SI..... NO.....

**COMORBILIDAD**

¿A Ud. su médico le ha dicho que tiene algunas de las siguientes enfermedades?

**Índice de Coomorbilidad de Charlson**

<b>Enfermedad vascular cerebral.</b>	1
<b>Diabetes</b>	1
<b>Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</b>	1
<b>Insuficiencia cardiaca/cardiopatía isquémica</b>	1
<b>Demencia</b>	1
<b>Enfermedad arterial periférica</b>	1
<b>Insuficiencia renal crónica (diálisis</b>	2



<b>Cáncer</b>	2
---------------	---

**Ausencia de comorbilidad 0-1**

**Comorbilidad baja 2**

**Comorbilidad alta 3 puntos**

**Funcionalidad Familiar APGAR**

	Casi siempre 2	A veces 1	Nunca 0
<b>Apoyo</b> ¿Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema o necesidad?			
<b>Participación</b> ¿Me satisface la forma en que mi familia comparte conmigo los asuntos de interés familiar buscando juntos las soluciones de los problemas?			
<b>Crecimiento</b> ¿Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de iniciar nuevos planes o metas?			
<b>Afecto</b> ¿Me satisface la forma cómo mi familia me demuestra cariño y entiende mis emociones como tristeza, amor, rabia?			
<b>Recreación</b> ¿Me satisface cómo compartimos en mi familia? El tiempo para estar juntos, los espacios de la casa y el dinero?			

Funcional 7 -10 puntos

Disfuncionalidad moderada 4 – 6 2

Disfuncionalidad severa 0 -3 puntos

Observaciones.....

Nombre/investigador:

\_\_\_\_\_

Firma:

\_\_\_\_\_