**Universidad Nacional de Loja**

**Área de la Salud Humana**

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

# "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la funcionalidad familiar en adultos medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016"

**Tesis previa a la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria**

**Autor: Md. Damarys Katherine Sánchez Sandoval**

**Director: Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Esp.**

**Loja – Ecuador**

**2017**

Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

**CERTIFICA:**

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo de la tesis titulada "ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO Y SU RELACION CON LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN ADULTOS MEDIOS. PARROQUIA LA AVANZADA. Año 2016", de la autoría de la Md. Damarys Katherine Sánchez Sandoval, la misma que cumple a satisfacción los requerimientos de fondo y forma, exigidos por la institución para los procesos de graduación de postgrado, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, 20 de Diciembre del 2016.

**Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Esp.**

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, Damarys Katherine Sánchez Sandoval, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

**Autora:** Damarys Katherine Sánchez Sandoval.

**Firma:** _____

**Cédula:** 0704900877

**Fecha:** 1 de febrero del 2017

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Damarys Katherine Sánchez Sandoval, declaro ser autora de la tesis titulada: **"Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016",** como requisito para optar por el grado de Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de ésta autorización, en la ciudad de Loja, a los 31 días del mes de enero del dos mil diecisiete.

Firma:_____
Autora: Md. Damarys Katherine Sánchez Sandoval
Cédula: 0704900877
Dirección: Cdla. Guayaquil – Arenillas – El Oro
Correo Electrónico: damysans86@hotmail.com
Teléfono: 072908237 Celular: 0999617746

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis:_____
Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Eps.

Tribunal de Grado:_____
Dra. Elvia Raquel Ruíz Bustan Mg. Sc.

_____
Dra. Ximena Vásquez Cabrera

_____
Dr. Jorge Villavicencio Aguirre

## DEDICATORIA

A Dios, porque sin el nada es posible, y por su misericordia he podido superar cada obstáculo que se presentó para continuar con mi objetivo y ser especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

A mis padres, gracias a ellos soy lo que soy, gracias a sus consejos y empuje he escalado las metas más altas; a su ejemplo trabajador, que me ha enseñado a no desmallar en las batallas más duras.

A mi hijo, por esas noches que no estuve velando su sueño, gracias por ser ese pequeño angelito que me da aliento para ser mejor profesionalmente y espiritualmente.

A mis amigos del postgrado, en especial a la Dra. Lixeth Blacio León, que sin su ayuda y consejos, este logro no hubiera sido posible, gracias por cada momento compartido, la especialización hizo que nos conociéramos y la vida nos enseñó a ser hermanas. Mil gracias.

**Damarys Katherine**

**AGRADECIMIENTO**

Con mucho respeto y aprecio, por toda la comprensión y apoyo brindado en la realización de este trabajo, agradezco sinceramente:

- A la Universidad Nacional de Loja, a través del Programa de Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria, por haber fortalecido mis conocimientos.

- A al Dr. Rolando Bonilla Valdivieso y al Ing. José Eduardo Estrella, quien supo orientar este trabajo de investigación.

- A mis amigos y amigas, docentes y autoridades de la Especialidad, por haber colaborado y apoyado en todo el proceso investigativo.

Y, en general, a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su ayuda para concluir con éxito este aporte investigativo.

**Damarys Katherine**

## Índice General


| | | Pág. |
|---|---|---|
| **I** | Portada …….. | i |
| **II** | Certificación…… | ii |
| **III** | Autoría ……. | iii |
| **IV** | Carta de autorización …… | iv |
| **V** | Dedicatoria……. | v |
| **VI** | Agradecimiento……. | vi |
| **VII** | Índice de contenido ……. | vii |
| **a.** | Titulo…… | 1 |
| **b.** | Resumen…… | 2 |
| | Abstract…….. | 3 |
| **c.** | Introducción…… | 4 |
| **d.** | Revisión de Literatura……..…….. | 6 |
| | 4.1 Antecedentes…..……..... | 6 |
| | 4.2 Hipertensión arterial..…….……..… | 7 |
| | 4.2.1 Concepto……. | 7 |
| | 4.2.2 Factores de riesgo……. | 7 |
| | 4.2.3 Clasificación……..…….. | 7 |
| | 4.2.4 Estrategias de tratamiento…….. | 8 |
| | 4.3 Adherencia al tratamiento…..…… | 9 |
| | 4.3.1 Conceptualización……. | 9 |
| | 4.3.2 Factores que influyen en la adherencia terapéutica…… | 10 |
| | 4.4 Generalidades del test Morisky Green Levine……..…… | 10 |
| | 4.4.1 Conceptualización y valoración……. | 10 |
| | 4.5 Familia……..…… | 11 |
| | 4.5.1 Concepto…… | 11 |
| | 4.5.2 Tipos de Familia…… | 11 |
| | 4.5.3 Dinámica Familiar……. | 12 |
| | 4.5.4 Etapas de desarrollo de la familia…...…… | 12 |
| | 4.5.5 Familias Ecuatorianas……. | 13 |
| | 4.5.6 Estructura de la familia Ecuatoriana……..……. | 13 |
| | 4.6 Funcionalidad Familiar……. | 13 |
| | 4.6.1 Conceptualización…….. | 13 |
| | 4.6.2 Funciones de la familia……. | 13 |
| | 4.6.3 Tipo de funcionalidad familiar…….. | 13 |
| | 4.7 Generalidades del test FFSIL…… | 14 |
| | 4.7.1 Conceptualización y valoración…….. | 14 |
| | 4.8 Conceptualización del lugar de investigación……. | 16 |
| | 4.8.1 Ubicación……..... | 16 |
| | 4.8.2 Altitud…… | 17 |
| | 4.8.3 Pisos Climáticos……. | 17 |

4.8.4 Límites geográficos…… 17
4.8.5 Descripción general de la accesibilidad que corresponde a la población……. 17
4.8.6 Unidades censales del INE que corresponden a la población.. 18
4.8.7 Sistema vial parroquial…… 18
**e.** Materiales y métodos…….. 20
5.1 Tipo, enfoque y diseño de la investigación…….…….. 20
5.2 Unidad de estudio ……. 20
5.3 Universo…….. 20
5.4 Muestra…… 20
5.5 Muestreo……. 21
5.6 Criterios de inclusión……. 21
5.7 Criterios de exclusión…… 21
5.8 Técnicas…….. 21
5.9 Instrumentos…… 22
5.9.1 Test de percepción de la Funcionalidad Familiar…….. 22
5.9.2 Test de Morisky Green Levine…….……. 22
5.10 Procedimiento……. 23
5.10.1 Fase piloto de estudio ……. 23
5.10.2 Aplicación del test……. …….. 23
5.10.3 Control de calidad…….. 23
5.11 Equipos y materiales…….. 24
5.12 Análisis de datos…… 24
5.13 Aspectos éticos…….. 25
**f.** Resultados ……. 26
6.1 Caracterización de la población estudiada.…… 26
6.2 Análisis descriptivo de elementos individuales de la muestra……..……... 30
6.3 Análisis inferencial del problema estudiado……... 31
**g.** Discusión…… 33
**h.** Conclusiones…… 35
**i.** Recomendaciones…… 36
**j.** Referencias bibliográficas…….. 37
**k.** Anexos…… 41

**a.** Titulo

“Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la funcionalidad familiar en adultos medios. Parroquia La Avanzada. 2016”

## b. Resumen

La hipertensión arterial (HTA), es una enfermedad con alta prevalencia a nivel mundial, y se define como no controlada a las cifras mayores a 140/90 ml/Hg. Debido al mayor riesgo de complicaciones que se presentan, por la no adherencia a la medicación, creemos se asocie a una mala funcionalidad familiar, hemos creído necesario estudiar dicha asociación. El objetivo de este trabajo es evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y la funcionalidad familiar en los pacientes hipertensos de 35 a 64 años de edad. El estudio es de tipo descriptivo, analítico, correlacional; con enfoque cuantitativo no experimental, y de diseño transversal de causalidad. Se realizó en la parroquia La Avanzada del cantón Santa Rosa, en el primer semestre del año 2016. Se estudiaron 130 pacientes, diagnosticados de hipertensión arterial en el Subcentro de Salud del Ministerio de Salud Pública. Para las mediciones se usó un cuestionario de recolección de datos de campo, el test del FFSIL y el de Morisky - Green Levine. Las variables a evaluar fueron: edad, sexo, estado civil, actividad económica, condición socioeconómica, funcionalidad familiar, adherencia al tratamiento y control de presión arterial. Los datos y variables se procesaron con el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 16. En los resultados se obtuvieron un mayor número de pacientes hombres no adherentes al tratamiento antihipertensivo (34,88%), así como las personas que no trabajan (27,78%). Las personas con condición socioeconómica regular (29,58) y mala (29,03%) tienen mayor prevalencia a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Estos pacientes que no se adhieren al tratamiento resultaron con cifras de presión arterial tanto sistólica (63,33%) como diastólica (21,28%) no controladas, superiores de 140 y 90 respectivamente. Y de estos pacientes las familias funcionales tienen mayor prevalencia (27,12%). En conclusión, la funcionalidad familiar no mejora la adherencia al tratamiento antihipertensivo, en los adultos medios.

**PALABRAS CLAVES:** hipertensión arterial, familia, pacientes crónicos, cumplimiento terapéutico, medio rural.

**ABSTRACT**

Hypertension (AH) is a disease with a high prevalence worldwide, and is defined as uncontrolled at rates greater than 140/90 ml / Hg. Due to the increased risk of complications due to non-adherence to medication, we believe it is associated with poor family functionality, we have found it necessary to study this association. The objective of this study is to evaluate the relationship between adherence to antihypertensive treatment and family function in hypertensive patients aged 35-64 years. The study is descriptive, analytical, correlational; With non-experimental quantitative approach, and cross-sectional causality design. It was carried out in the La Avanzada parish of Santa Rosa, in the first half of 2016. We studied 130 patients diagnosed with hypertension in the Health Sub-center of the Ministry of Public Health. A field data collection questionnaire, the FFSIL test and the Morisky - Green Levine test were used for the measurements. The variables to be evaluated were: age, sex, marital status, economic activity, socioeconomic condition, family functionality, adherence to treatment and control of blood pressure. The data and variables were processed using the statistical software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 16. The results obtained a greater number of non-adherent antihypertensive patients (34.88%), as well as the They do not work (27.78%). People with regular socioeconomic status (29.58) and poor (29.03%) have a higher prevalence of non-adherence to antihypertensive treatment. These patients who did not adhere to the treatment resulted in uncontrolled systolic (63.33%) and diastolic (21.28%) blood pressure, higher than 140 and 90 respectively. And of these patients the functional families have higher prevalence (27.12%). In conclusion, family functionality does not improve adherence to antihypertensive treatment in middle-aged adults.

**KEY WORDS:** arterial hypertension, family, chronic patients, therapeutic compliance, rural environment.

## c. **Introducción**

La adherencia al tratamiento no es solo la toma establecida de la medicación prescrita por el médico; sino que habla también de cumplir con las medidas médicas no terapéuticas recomendadas para el control de la enfermedad. El no estar adherido al tratamiento es un problema familiar, ya que se ve afectada la calidad de vida y la relación familiar (Martinez & Grau, 2004).

"El proyecto sobre adherencia terapéutica de la OMS ha adoptado la siguiente definición de la adherencia al tratamiento prolongado una versión que fusiona las definiciones de Haynes y Rand: *El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria"* (OMS & OPS, 2004).

Estudios realizados indican que las mujeres tienen mayor prevalencia a la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en comparación con los hombres (Concha Toro, M. Rodriguez Garcés, 2010).

"La Hipertensión Arterial es la patología crónica más frecuente a nivel mundial, uno de cada tres adultos la padece, y es la responsable de la mitad de las muertes por infartos. En Ecuador, de cada 100.000 personas, 1.373 tienen problemas de hipertensión" (OMS-OPS, 2014).

"Se diagnostica Hipertensión Arterial a la elevación crónica de presión arterial más de 140/90. Es de etiología desconocida en el 90-95% de los casos (hipertensión esencial)" (Longo et al., 2012).

El número de tabletas prescritas no tiene relación con la adherencia al tratamiento, ni con la edad, ni el sexo (Pérez et al., 2006).

La familia es la célula de la sociedad, por lo que entre sus miembros se comparten los buenos comportamientos, las actitudes y los rasgos genéticos. Mientras más funcional es la familia, tienen mejor preservación de la salud (Alvarez, 2014).

Para considerar a una familia como funcional debe cumplir con las siguientes funciones básicas: económica, educativa, afectiva y reproductiva. La percepción de la funcionalidad familiar, solo por uno integrante de la familia, la obtenemos en el test de FFSIL (MINSAP, 2001).

La presión arterial sistólica tiene cifras controladas cuando los pacientes tienen buenos estilos y calidad de vida (Zoellner, Thomson, Landry, Connell, & Molaison, 2014).

Con la presente investigación se pretende dar respuesta a la interrogante ¿los pacientes con disfuncionalidad familiar se adhieren al tratamiento antihipertensivo?. El objetivo general de este estudio fue evaluar la relación entre

la adherencia al tratamiento antihipertensivo y la funcionalidad familiar en los pacientes hipertensos de 35 a 64 años de la parroquia La Avanzada. Los objetivos específicos propuestos fueron: (1) Caracterizar a los adultos medios hipertensos no adheridos al tratamiento y (2) Contrastar la relación de la adherencia al tratamiento antihipertensivo y la funcionalidad familiar. En cuanto a la hipótesis de estudio fue: la funcionalidad familiar mejora la adherencia al tratamiento antihipertensivo, en los adultos medios de la parroquia La Avanzada en el año 2016.

## d. Revisión de literatura

### 4.1 Antecedentes

"La Hipertensión Arterial es una patología crónica degenerativa, presente en 20% de las personas entre 18 y 65 años de edad del mundo" (Barrón-Rivera, Torreblanca-Roldán, Sánchez-Casanova, & Martínez-Beltrán, 1998).

Esta enfermedad es muy frecuente a nivel mundial. Una de cada tres personas padece hipertensión arterial, lo que predispone a que esta enfermedad sea la causante de la mitad de las muertes por infarto agudo de miocardio y otras enfermedades del corazón. "En el año 2011 a nivel nacional se presentan 10.429 casos con enfermedades hipertensivas, siendo la hipertensión esencial (primaria) la que muestra el mayor número de casos, con 8.653. Del total de registros, el 58,14% corresponde a los hombres y el 41,86% a mujeres. Al analizar por grupos de edad, los más vulnerables a sufrir hipertensión arterial son los adultos mayores, que representan el 52,39%. Sin embargo, el grupo de 36 a 64 años muestra una proporción considerable con el 40,63% de los casos registrados". (Defaz & Aguirre, 2013).

"La OMS estima que una disminución de 2mm de Hg en la presión arterial media de la población, produce una reducción de 6% en la mortalidad anual por accidentes cerebrovascular, el 4 % para las cardiovasculares y un 3 % para todas las causas asociadas" (OMS & OPS, 2004).

Una familia disfuncional influye negativamente en el control de las enfermedades cardiovasculares, mientras que cuando existe buena cohesión familiar, el control es beneficioso (González Alfonso, González Alfonso, Vásquez González, GOnzález Alfonso, & Gómez Pacheco, 2004).

El presente estudio describirá el nivel de percepción de la funcionalidad familiar y la frecuencia de la adherencia al tratamiento que tienen los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial crónica, y con estos resultados se debería aplicar una estrategia para mejorar ambas variables investigadas apoyando a las familias, dado que el Médico Familiar está comprometido con los individuos, la familia y la comunidad, por lo que se debe esforzar en comprender la enfermedad dentro de todo su contexto (Castañeda, 2013).

En la parroquia La Avanzada del cantón Sta. Rosa, existen 592 personas, entre hombres y mujeres, comprendidas en los grupos etarios de 35-64 años de edad (INEC 2010). Según información del RDACAA del SCS de La Avanzada en los 6 primeros meses del año 2015 constan 130 pacientes hipertensos de esta edad que acuden a la consulta para control de su enfermedad.

## 4.2. Hipertensión arterial

### 4.2.1. Concepto

La hipertensión arterial es el resultado de cifras de presión arterial sistólica mayor o igual a 120mmHg y de presión arterial diastólica mayor o igual a 80mmHg. Se puede presentar en cualquier ciclo de la vida, generalmente de una manera silenciosa, pero tiene una mayor prevalencia en personas de 30-50 años de edad (Quintero, Varela, Caceres, Sanchez, & Holguin, 2007).

Se trata de la enfermedad crónica no transmisible más frecuente a nivel mundial que afecta aproximadamente al 25 % de las personas adultas, y se ve más frecuente conforme se va incrementando la edad. En las personas con edades comprendidas entre 65 y 75 años, el 50 % padece de hipertensión arterial y en los individuos con más de 75 años de edad, se presenta en un 75 % (Bell, 2011).

Para definir a la hipertensión arterial como no controlada, las cifras de presión arterial sistólica deben ser ≥140 mmHg o la presión arterial diastólica ≥90 mmHg, entre los pacientes diagnosticados de esta enfermedad (Black, Yankey, & Kolasa, 2013).

### 4.2.2. Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo para hipertensión arterial esencial o primaria incluyen: la herencia, la edad (masculino más de 45 años y femenino más de 55 años), la etnia (más en raza negra), la obesidad, el estrés, el sedentarismo, el consumo de alcohol, el uso de anticonceptivos y la ingesta elevada de sodio. (Carvalho, Siqueira, Sousa, & Jardim, 2013).

La hipertensión arterial es el factor de riesgo más modificable para la enfermedad cardiovascular, por ello un adecuado control por parte del médico y una buena adherencia al tratamiento antihipertensivo ayudan a evitarla. (Dasgupta et al., 2014).

Estudios demuestran que los pacientes que padecen de hipertensión arterial tienen diez veces más riesgo de padecer enfermedad cerebro vascular, cinco veces más de tener insuficiencia coronaria y casi dos veces más de tener insuficiencia renal crónica, por ello la importancia de un buen control (Kunstmann, 2005).

### 4.2.3. Clasificación

Según la JNC-8 el diagnostico de hipertensión arterial se da luego de dos o más mediciones de niveles de presión arterial ≥ 140/90mgHg, y se clasifica de la siguiente manera:

- Pre-hipertensión, cuando las cifras de presión sistólica están entre 120 a 139mmHg o la diastólica entre 80 a 89mmHg.

- Hipertensión arterial estadio 1, cuando las cifras de presión sistólica están entre 140 a 159mmHg o la diastólica entre 90 a 99mmHg.

- Hipertensión arterial estadio 2, cuando las cifras de presión sistólica están ≥ 160mmHg o la diastólica ≥ 100mmHg (James et al., 2014).

Dentro de esta clasificación también encontramos la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada profesionalmente, se encuentra más frecuentemente en los pacientes adultos mayores (Sánchez et al., 2010).

### 4.2.4. Estrategias de tratamiento

Al hablar del tratamiento antihipertensivo, tenemos que hablar del tratamiento farmacológico y del no farmacológico:

Dentro del tratamiento no farmacológico hablamos del cambio del estilo de vida que hacer el paciente con hipertensión arterial, entre estos está la dieta, que debe cumplirse con las recomendaciones del médico y con ayuda de la familia, y también desde grandes políticas de gobierno permitiendo la venta al público de alimentos con bajos contenidos de sodio y grasa (Lobos Bejarano Jose, Galve Enrique, Royo Bordonada Miguel, Alegria Esguerra Eduardo, Armario Pedro, Brotons Carlos, Camafort Miguel, Cordero Alberto, Maiques Galan, Mantilla Teresa, Perez Antonio, Pedro-Botet Juan, Villar Alvarez Fernando, 2015).

El tratamiento farmacológico del hipertensión arterial se rige bajo las nuevas guías de la JNC8, que nos indican que los pacientes adultos de la población general (incluyendo diabéticos) iniciaran su terapia con un diurético tiazídico, un bloqueador de los canales del calcio, un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina, o un antagonista de los receptores de la angiotensina II. Los pacientes de raza negra (incluyendo los diabéticos), empezaran su tratamiento con un diurético tiazídico o con un bloqueador de los canales del calcio. Y los pacientes que además de la hipertensión arterial tengan insuficiencia renal crónica, su tratamiento deberá ser con un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina, o con un antagonista de los receptores de la angiotensina II ay que se los considera nefroprotectores (Arguedas-Quesada, 2014).

Para poder escoger un buen tratamiento antihipertensivo debemos conocer cómo se comporta el organismo en los adultos medios enfermos de hipertensión arterial, ya que en estos el gasto cardiaco se encuentra aumentado, porque el volumen sanguíneo (precarga) también esta aumentado; pero esto gracias al sistema de autorregulación no persiste y más bien se transforma en un aumento persistente de resistencia periférica (Kasper. D.Hauser, L. Jameson. J, Fauci. A, Longo. D, Loscalzo, 2005).

Es importante hablar de los sistemas reguladores de presión arterial, ya que estos influyen en los cambios del gasto cardiaco y resistencia periférica. Los que aumentan los niveles de presión arterial son: actividad adrenérgica, sistema renina-angiotensina, prostaglandinas vasoconstrictoras, endotelinas y factor atrial natriurético; y los que bajan los niveles de presión arterial son: óxido nítrico, prostaglandinas vasodilatadoras, y bradikininas. Los hipertensos adultos medios tienen niveles altos de adrenalina y noradrenalina y a medida que aumenta la presión arterial, el gasto cardiaco alto cambia a un patrón de resistencia periférica, dada una alteración en la estructura y respuesta del corazón y vasos sanguíneos (Kasper. D.Hauser, L. Jameson. J, Fauci. A, Longo. D, Loscalzo, 2005).

Controlar la hipertensión arterial significa controlar las complicaciones que esta enfermedad trae consigo, las más importantes son la enfermedad cerebro-vascular, la enfermedad coronaria y la enfermedad renal crónica; el objetivo de este control es brindar una buena calidad de vida a los pacientes y con esto ganar años de vida saludable en toda la población (Kunstmann, 2005).

Conociendo todo esto concluiremos con las cifras de presión arterial ideales para considerar a la enfermedad como controlada.

- Población general menor de 60 años, menos de 140/90mmHg.
- Población general mayor de 60 años, menos de 150/90mmHg.
- Pacientes con enfermedad renal crónica, menos de 140/90mmHg.
- Pacientes con diabetes, menos de 140/90mmHg (Arguedas-Quesada, 2014).

Debemos conocer los efectos colaterales de los medicamentos, para de esta manera alertar a nuestros pacientes de los mismos, ya que los estudios demuestran ser estos los que causan mayor no adherencia al tratamiento. Los medicina con un umbral de acción de 24 horas deben ser los de mayor preferencia, ya que al administrarse una sola vez al día otorga mayor adherencia al tratamiento (Sánchez et al., 2010).

## 4.3. Adherencia al tratamiento

### 4.3.1. Conceptualización

La OMS, en junio de 2001, definió la adherencia terapéutica como “el grado en que el paciente sigue las instrucciones médicas” (OMS, 2004).

La falta de adherencia no se limita a medicamentos, sino también al hecho de no cumplir con las citas, y los cambios en el estilo de vida recomendados por el médico. Para mejorar esto el médico debe lograr empatía con el paciente, y estudiar al individuo en todo su contexto para poder elaborar guías que ayuden a mejorar la adherencia terapéutica (Wahl et al., 2005).

El médico y el paciente deben tener una buena interacción y así juntos buscar una alternativa terapéutica, negociar y tratar de llevar una buena adherencia al tratamiento y poder agendar una cita posterior para llevar el control de la enfermedad (Reinike, 2006).

"La adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, las tasas son aun menores" (OMS, 2004).

Un porcentaje de solo el 25% de pacientes hipertensos han logrado cifras controladas de presión arterial, y se presume que esto se debe a que el 50% de no tienen adherencia al tratamiento antihipertensivo. El médico debe valorar que no se debería agregar tabletas para mejorar la enfermedad a pacientes que tienen mala adherencia; esta identificación es el paso primordial para volver efectivo un tratamiento prescrito (Fodor et al., 2005).

El no control de la hipertensión arterial lleva a que los pacientes sufran sus complicaciones, las que en algunos casos amerita varios días de hospitalización, y discapacidad. Si hablamos en el ámbito familiar muchas de las veces altera la funcionalidad familiar. Por lo que hay que pensar que socialmente también nos vemos afectados al incrementar las familias disfuncionales y porque se ocasionan gastos al país por lo antes descrito; entonces, es conveniente la prevención de la enfermedad desde los escolares y adolescentes inculcando un buen estilo de vida (Martín & Grau, 2004).

### 4.3.2. Factores que influyen en la adherencia terapéutica

Existen factores involuntarios, cuando el paciente simplemente se olvida de tomar su medicación, y también están los factores voluntarios, que se dan por miedo a los efectos adversos de los medicamentos, por no encontrar mejoría a su sintomatología, o por que el paciente cree que la administración de esa tableta es innecesaria o su dosis es excesiva (José, Miriam, Iñigo, & Miren, 2011).

Para que un paciente mejore la adherencia al tratamiento, es importante que el médico le explique de su enfermedad y del tratamiento, los beneficios y sus efectos adversos; hablar de las preferencias del paciente y escucharlas sin juzgar; y de esta manera si decide no tomar la medicación, quedara registrado en su historia clínica que hemos informado y el enfermo se responsabiliza de su decisión (José et al., 2011).

## 4.4. Generalidades del test Morisky Green Levine

### 4.4.1. Conceptualización y valoración

Es el test más utilizado en la atención primaria de salud para valorar la adherencia terapéutica, tomará en cuenta las actitudes del paciente al tratamiento; se cataloga como adherentes a los enfermos que responden correctamente las cuatro preguntas que lo componen. Una respuesta negativa

cataloga al paciente como no adherente (Ver anexo 3). (García Pérez, Leiva Fernández, Martos Crespo, García Ruiz, & Prados Torres, 2000).

Tiene una especificidad del 74% y una sensibilidad del 72%, por lo que resulta bastante confiable al analizarlo frente al uso de los medicamentos en enfermedades crónicas (Osterberg, Blaschke, & Koop, 2005).

## 4.5. Familia

### 4.5.1. Concepto

"La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un numero variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad. Es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. Es la unidad de análisis de la Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad" ("Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias," 2005).

### 4.5.2. Tipos de familia

La familia según su ontogénesis se ha clasificado en:

- **Familia Nuclear:** es la integrada por una pareja que tenga hijos o no, o por uno de los miembros de la pareja con su descendencia. Incluye a los hijos sin padres.

- **Familiar Extensa:** es la que se compone de los padres con hijos, cuando uno de los hijos vive en el mismo hogar con su cónyuge y/o su descendencia. Se incluye a los abuelos que cuidan de los nietos.

- **Familia Ampliada:** es una de las dos familias explicadas anteriormente, a la que se le suma un miembro que no pertenece al mismo tronco de descendencia. Se incluye cuando las personas viven con otras con las que no tienen lazos de consanguinidad (MINSAP, 2001).

Cada día es más frecuente el encontrarnos con familias que no encajan en ninguno de los grupos antes descritos, ya sea porque se ha convertido en monoparentales, o por el hecho de las situaciones sociales que están cada día más de moda; por lo que tenemos que tomar en cuenta una clasificación más de las familias:

- **Persona sola:** no vive con ninguna persona, independiente de su estado civil.

- **Parejas homosexuales:** pareja del mismo sexo que conviven conyugalmente con o sin hijos adoptivos.

- **Familia grupal:** unión de varios hombres con varias mujeres, que habitan sin restricciones.

- **Familia comunal:** parejas monógamas con hijos, que conviven compartiendo todo menos la intimidad sexual ("Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias," 2005).

Tabla 1. Clasificación de las familias

| CATEGORIAS | PORCENTAJE |
|---|---|
| Familia Nuclear | 53% |
| Familia Monoparental | 9% |
| Familia Extendida con Núcleo | 22% |
| Familia Extendida sin Núcleo | 13% |
| Familia Compuesta | 3% |

Fuente: (Escobar & Velasco, 2010).
ELABORADO: Md. Damarys Sánchez Sandoval

### 4.5.3. Dinámica familiar

Se trata de la manera de interactuar de los miembros de la familia, tomando en cuenta los sentimientos y las necesidades de cada uno de ellos; esto se hace en un ambiente distinto ya que la familia pasa por diferentes etapas y en cada una de ellas hay un actuar diferente al que deben adaptarse. Gracias a la dinámica que exista en la familia podemos evaluar su funcionalidad ("Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias," 2005).

### 4.5.4. Etapas de desarrollo de la familia

Son etapas evolutivas por las que pasan las familias, desde que se juntan a convivir hasta la muerte.

- **Etapa de formación:** desde el matrimonio, hasta que nace el primer hijo.

- **Etapa de extensión:** desde que nace el primer hijo, hasta que se independiza uno de los hijos.

- **Etapa de contracción:** desde que se independiza uno de los hijos, hasta la muerte de uno de los cónyuges.

- **Etapa de disolución:** desde la muerte de uno de los cónyuges, hasta la muerte del otro cónyuge (MINSAP, 2001).

### 4.5.5. Familias ecuatorianas

Este estudio es realizado en una zona rural del Ecuador, por lo que es importante analizar que se trata de un país de muchas culturas y etnias, por lo que se cuanta con gran variedad de familias. La mayor parte de las familias son católicas, y esto se debe a la conquista y la introducción de su religión a nuestro país. Al mismo tiempo tenemos que considerar que las familias de la costa no tienen las mismas culturas de la sierra, ya que se consideran que las familias de la sierra tienen una tendencia más conservadora. (Ardaya, 2004).

### 4.5.6. Estructura de la familia ecuatoriana

Según la encuesta nacional de la niñez y adolescencia de la sociedad civil, 2010 de la UNICEF, la estructura de la familia ecuatoriana corresponde a familias nucleares padre, madre e hijos representando el 58% en la zona rural del país (Escobar & Velasco, 2010).

## 4.6. Funcionalidad familiar

### 4.6.1. Conceptualización

Tiene que ver con la dinámica familiar, analizando todo el contexto que la rodea, como los miembros de la familia se organizan para el buen funcionamiento de la misma.

Cuando el FFSIL da como resultado funcionalidad y se cumplen las funciones básicas, se considera que la familia es funcional (MINSAP, 2001).

### 4.6.2. Funciones de la familia

Es una de las áreas que tenemos que tomar en cuanta para evaluar funcionalidad familiar, y son:

- **Función económica:** cuando se cumplen las necesidades básicas.
- **Función educativa:** cuando los miembros de la familia mantiene una buena conducta.
- **Función afectiva:** cuando se expresan signos de cariño entre los integrantes de la familia.
- **Función reproductiva:** debe cumplirse la planificación de la descendencia y también se refiere a la satisfacción sexual (MINSAP, 2001).

### 4.6.3. Tipo de funcionalidad familiar

Se puede considerar:

- **Familia funcional:** una familia funcional tiene un buen cumplimiento de sus funciones, permite el desarrollo personal de cada uno de sus miembros teniendo siempre claros los límites que se establecen en la familia (con dependencia, pero sin excesiva individualidad), cuando se cumple las tareas y roles sin sobrecargas a los miembros y siendo flexibles a los mismos, manteniendo siempre una adecuada comunicación, y adaptándose a los cambios durante la evolución familiar (Herrera, 1997).

- **Familia disfuncional:** una familia disfuncional es todo lo contrario a lo anterior, no hay cumplimiento de las funciones básicas; hay excesiva dependencia entre sus miembros o exceso de individualismo, lo que no los deja desarrollarse personalmente; los roles que se encomiendan siempre están recargados a alguno de los miembros, considerando más a unos que otros (lo que no permite ser flexibles); la comunicación es incoherente, incomprensible, y siempre se habla dando dobles mensajes; y por último no tiene flexibilidad a los cambios, es decir que ante algún problema no podrían ser resilientes (Herrera, 1997).

## 4.7. Generalidades del test FF-SIL

Significa Test de Percepción del Funcionamiento Familiar, elaborado y validado en 1994 por Gonzalez, De la Cuesta, Pérez, Louro y Bayarre; para poder medir la problemática familiar de una manera nominal en cuartiles (Gonzalez, Berna, & Bayarre Vea, 1997).

### 4.7.1. Conceptualización y valoración

Es un instrumento construido para medir la percepción de la funcionalidad familiar, en uno de los miembros de la familia, de bajo costo y de fácil comprensión por escolares y demás. Nos permite evaluar las siguientes categorías:

- Cohesión: unión familiar para enfrentar diferentes situaciones y tomar decisiones.

- Armonía: relación entre los intereses y necesidades personales con los de la familia. Equilibrio emocional positivo.

- Comunicación: trasmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.

- Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias.

- Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones unos a otros.

- Rol: cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones encomendadas.

- Adaptabilidad: habilidad para cambiar de estructura de poder, roles y reglas ante una situación que lo requiera (Gonzalez et al., 1997).

Este instrumento consiste en 14 preguntas, 2 de ellas para cada variable que mide el test.

Tabla 2. Categorías del FFSIL

| CATEGORIAS | ITEMS |
|---|---|
| **Cohesión** | 1 y 8 |
| **Armonía** | 2 y 13 |
| **Comunicación** | 5 y 11 |
| **Permeabilidad** | 7 y 12 |
| **Afectividad** | 4 y 14 |
| **Rol** | 3 y 9 |
| **Adaptabilidad** | 6 y 10 |

Fuente: (Gonzalez et al., 1997).
ELABORADO: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

Para la calificación del test se usa la escala de Likert con una puntuación del 1 al 5:

Tabla 3. Puntuación del FFSIL

| ESCALA | PUNTOS |
|---|---|
| **Casi nunca** | 1 |
| **Pocas veces** | 2 |
| **A veces** | 3 |
| **Muchas veces** | 4 |
| **Casi siempre** | 5 |

Fuente: (Gonzalez et al., 1997).
ELABORADO: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

Luego para dar valor definitivo al test, usando cuartiles se hace una clasificación cualitativa de los resultados que va desde lo positivo a lo negativo:

Tabla 4. Clasificación de los resultados del FFSIL

| PUNTAJE | RESULTADO |
|---|---|
| **70 -57** | Funcional |
| **56 - 43** | Moderadamente funcional |
| **42 - 28** | Disfuncional |
| **27 - 14** | Severamente disfuncional |

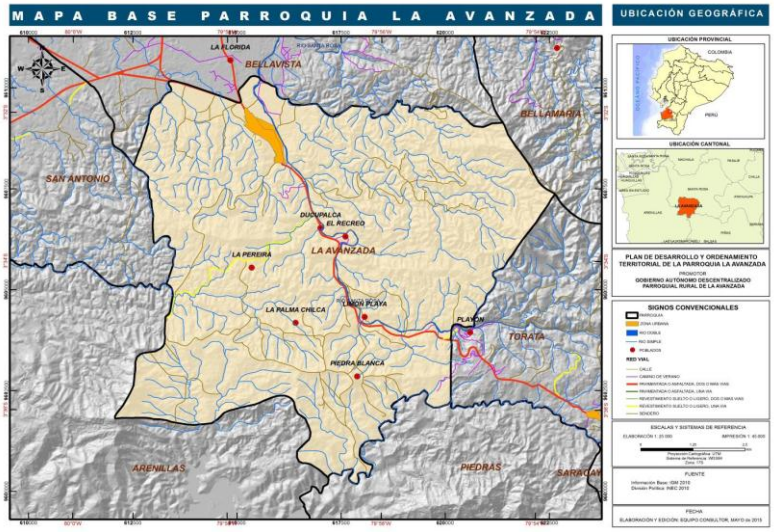
Fuente: (Gonzalez et al., 1997).
ELADORADO: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

## 4.8. Contextualización del lugar de investigación

### 4.8.1. Ubicación

La parroquia La Avanzada se encuentra al sur del Ecuador, en el centro de la provincia de El Oro en el Cantón Santa Rosa, es una zona de paso hacia la provincia de Loja y hacia la frontera del país, Huaquillas. Es una zona de comercio para los viajeros que transitan por aquí. En la actualidad es una zona de producción ganadera, agrícola y minera. Y es el lugar de donde se capta el agua para abastecer al cantón Santa Rosa.

Figura 1. Ubicación en el territorio nacional.




Fuente: Instituto Geográfico Militar, INEC, MAE.
Elaboración: SENPLADES, Zona 7.

### 4.8.2. Altitud

Su rango altitudinal es 8 a 500 metros sobre el nivel del mar.

### 4.8.3. Pisos climáticos

La parroquia tiene dos pisos climáticos, tropical o ecuatorial (lluvioso, cálido) y subtropical (templado) que se asocian con las zonas de vida alta y baja de la parroquia.

### 4.8.4. Límites geográficos

Los límites son: **Norte** con la parroquia Bellavista, cantón Santa Rosa. **Sur** con las parroquias Arenillas, cantón Arenillas y parroquia Piedras, catón Piñas. **Este** con las parroquias Torata y Bellamaría, cantón Santa Rosa. **Oeste** con las parroquias San Antonio y Arenillas, cantón Arenillas.

Tabla 5. Límites geográficos de los diferentes sitios de la parroquia La Avanzada.

| Lugar | Extensión 93.6 Km. | Año de creación | Limites | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Norte** | **Sur** | **Este** | **Oeste** |
| **Cabecera parroquial** | 20 | 1952 | Parroquia Bellavista | Parroquia Torata | Parroquia Bellamaria | Parroquia San Antonio |
| **Sitio El Vado** | 5 | 1952 | Cabecera Parroquial | Sitio Limón Playa, | Sitio Limón Playa | Sitio La Pereira |
| **Sitio La Pereira** | 12 | 1952 | Cabecera parroquial, parroquia San Antonio | Sitio Limón Playa, sitio La Palma, Recinto Piedra Blanca | Sitio el Vado | Sitio La Palma, Recinto Piedra Blanca |
| **Sitio La Palma** | 14 | 1952 | Sitio La Pereira | Recinto La Atascosa, Parroquia Piedras Cantón Arenillas | La Pereira | Territorios del Cantón Arenillas |
| **Sitio Limón Playa** | 5 | 1952 | Sitio el Vado | Sitio El Remolino | Territorios de la Parroquia Torata | sitio La Palma |
| **Sitio Remolino** | 2 | 1952 | Sitio Limón Playa, | Territorio de la Parroquia Torata y Parroquia Piedras | Territorio de la Parroquia Torata | sitio La Palma |

Fuente: Instituto Geográfico Militar, INEC, MAE.
Elaboración: SENPLADES, Zona 7.

### 4.8.5. Descripción general de la accesibilidad al territorio

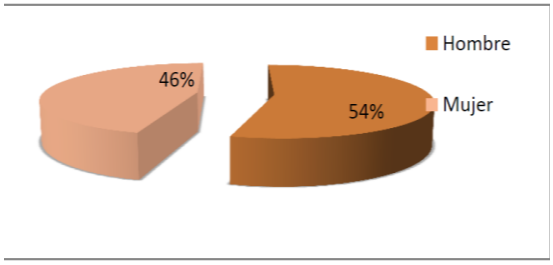
La parroquia es atravesada por la red vial estatal o panamericana sur, vía de primer orden que conecta la costa con la sierra.

### 4.8.6. Unidades censales del INEC que corresponden a la Población

Se ha tomado en cuenta para la presente descripción de la población información del censo poblacional 2010.

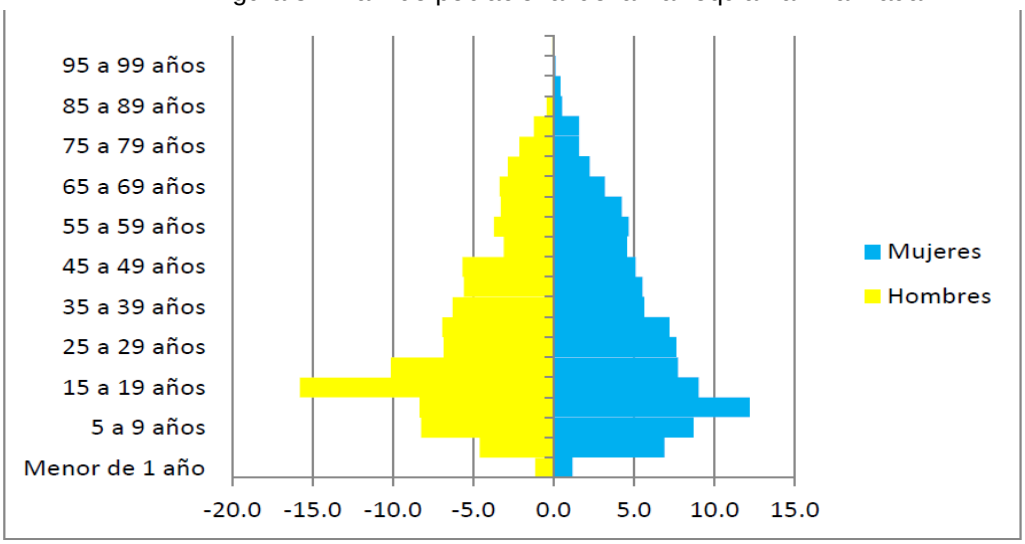
Según el censo INEC 2010 la parroquia La Avanzada cuenta con 2.068 habitantes donde 1.126 son hombres y 942 son mujeres.

Figura 2. Porcentaje del Sexo.




Fuente: Censo PV 2010, INEC.
Elaboración: SENPLADES, Zona 7.

Figura 3. Pirámide poblacional de la Parroquia La Avanzada



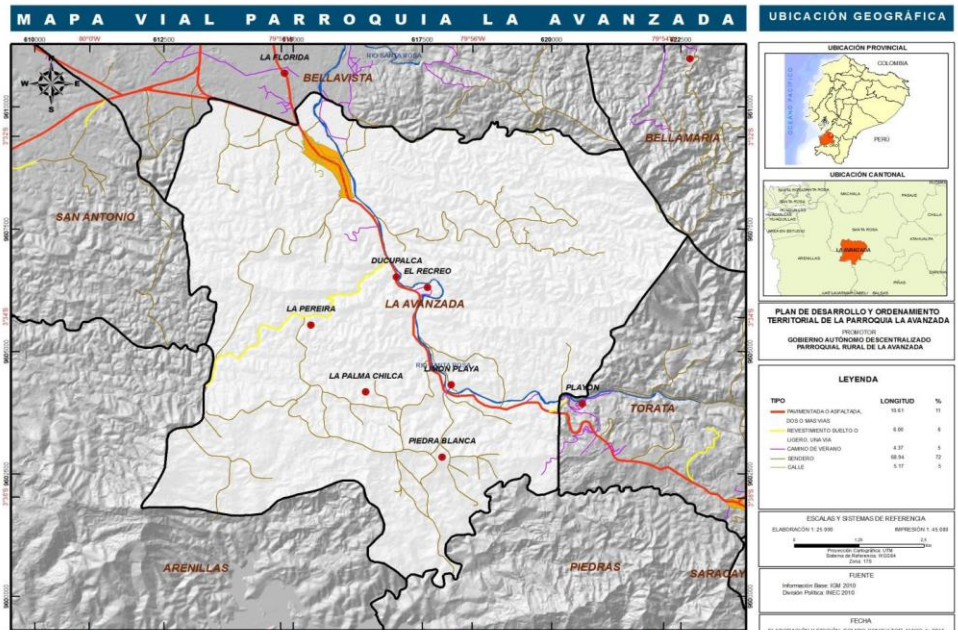

Fuente: Censo PV 2010, INEC.
Elaboración: SENPLADES, Zona 7.

### 4.8.7. Sistema vial parroquial

La parroquia es atravesada por la panamericana sur, vía estatal de primer orden que conecta la costa con la sierra, concretamente la provincia de El Oro con la de Loja. Así mismo dentro de la parroquia existen caminos de tercer orden

que conectan a los diferentes barrios con el eje vial principal que les da acceso a la cabecera parroquial y cantonal.

Figura 4. Sistema Vial Parroquial.




Fuente: Instituto Geográfico Militar, INEC, MAE.
Elaboración: SENPLADES, Zona 7.

## e. Materiales y métodos

### 5.1. Tipo, enfoque y diseño de la investigación

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, correlacional; con enfoque cuantitativo no experimental, y de diseño transversal de causalidad (describe la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento antihipertensivo en un momento determinado).

### 5.2. Unidad de estudios

El estudio se realizó en la parroquia La Avanzada, situada al sur del Ecuador, en el cantón Santa Rosa, con una población total de 2.068 habitantes, de estos 592 tienen entre 35 y 64 años de edad. La parroquia está conformada por 6 sitios: La Avanzada (cabecera parroquial), El Vado, La Pereira, El Remolino, Limón Playas y La Palma.

### 5.3. Universo

Está constituido por los pacientes hipertensos que siguen el control de su enfermedad en el Subcentro de Salud del Ministerio de Salud Pública de la parroquia. Son 240 pacientes diagnosticados de hipertensión arterial que llevan tratamiento farmacológico prescrito por el médico.

### 5.4. Muestra

Para el cálculo de la muestra utilizamos la fórmula de Pita Fernández, a partir del total de pacientes hipertensos que se atienden en el Subcentro de Salud de La Avanzada, así:

$$n = \frac{\mathrm{N}\,.\,\mathrm{Z}^2.\ \mathrm{p}\,.\ (1-\mathrm{p})}{(\mathrm{N}-1)\,.e^2 + Z^2\,.\mathrm{p}\,.(1-\mathrm{p})}$$

Donde:

**n** = Tamaño de la muestra que queremos calcular
**N** = Tamaño del universo
**Z** = Valor del nivel de confianza, nivel de confianza 95% → Z = 1,96
**e** = Límite aceptable de error muestral, e = 0,03 (3%)
**p** = Proporción que esperamos encontrar. Valor aproximado del parámetro que queremos medir, p = 0,05 (5%)

$$n = \frac{240\ (1{,}96)^2.0{,}05.(1-0{,}05)}{(240-1).(0{,}03)^2+(1{,}96)^2.0{,}05.(1-0{,}05)} = 110 \text{ (valor ajustado a perdidas= } \mathbf{130}\text{)}$$

Esta muestra calculada fue analizada mediante el software Gpower v. 3.1, confirmándose un poder y/o potencia estadística superior al 80%**.**

## 5.5. Muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, utilizando el sistema informático Microsoft Excel, el que permitió seleccionar los sitios de la parroquia involucrada en el estudio; además fue posible determinar el número de pacientes hipertensos, hasta completar el total de la muestra que se ha establecido. El proceso se ejecutó de la siguiente forma:

Tomando como referencia las historias clínicas del Subcentro de Salud de la Parroquia La Avanzada, se seleccionó las carpetas de los pacientes que padecen de hipertensión arterial, luego se estableció los estratos según los sitios de la residencia de estos pacientes, y posteriormente se seleccionaron a los individuos a los que se le realizaría la visita domiciliaria.

## 5.6. Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados de hipertensión arterial esencial que acepten participar en el estudio.
- En tratamiento farmacológico.
- Edad entre 35-64 años y cuyas historias se encontraran en el Subcentro de Salud.

## 5.7. Criterios de exclusión

- Personas que no deseen participar del estudio.
- Pacientes con hipertensión arterial secundaria o con hipertensión esencial pero que no estuvieren en tratamiento farmacológico.
- Mujeres embarazadas
- Discapacitados mentalmente para responder las preguntas de las encuestas.

## 5.8. Técnicas

Se aplicó a los pacientes seleccionados una encuesta anónima que incluía: un cuestionario de recolección de datos, el test de funcionamiento familiar (FFSIL) y el test de Morisky Green Levine. También se procedió a la toma de la presión arterial para obtener los datos de las cifras.

El diseño del cuestionario de recolección de datos de campo detalla a continuación:

- **Edad:** Solo la comprendida al grupo de edad del estudio.

- **Sexo:** Ambos sexos.

- **Estado civil:** Los establecidos por la encuesta del INEC 2010.

- **Actividad económica:** Se estudia si trabaja, o no trabaja.

- **Condición socioeconómica:** Las variables que se estudian en el Índice de Pobreza por Ingresos – INEC.

- **Presión arterial:** Se toma en cuenta las cifras para conocer si la enfermedad está controlada o no.

## 5.9. Instrumentos

### 5.9.1. Test de Percepción de la Funcionalidad Familiar (FFSIL)

Este instrumento nos permite diagnosticar la funcionalidad familiar, mediante la percepción que tiene uno de sus miembros. Se trata de un instrumento de fácil comprensión por ende sencillo de responder, de bajo costo y lo puede aplicar cualquier tipo de persona. Estudia 7 categorías: cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad, rol y permeabilidad; que permiten catalogar a las familias como funcionales, moderadamente funcionales, disfuncionales y severamente disfuncionales (Gonzalez et al., 1997).

- **Confiabilidad.** Al medir el coeficiente de confiabilidad o de correlación r de Pearson fue de 0,42, es decir que existe relación positiva pero no es perfecta (Nuñez, 2015).

- **Validez.** El Alfa de Cronbach mostró una fiabilidad y validez con un valor entre 0,91 a 0,94. Este resultado refleja la validez del instrumento (Nuñez, 2015).

### 5.9.2. Test de Morisky Green Levine

Este método indirecto nos permite valorar el cumplimiento de la adherencia al tratamiento. Se trata de un instrumento indirecto validado para ser utilizado en la atención primaria, al inicio se lo uso solo para el tratamiento antihipertensivo, pero hoy en día se los usa en todas las enfermedades crónicas. Se pretende conocer si el enfermo adopta buenas actitudes con la medicación prescrita por el médico (Rodríguez Chamorro, García-Jiménez, Amariles, Rodríguez Chamorro, & José Faus, 2008).

- **Confiabilidad.** Al medir el coeficiente de confiabilidad o de correlación r de Pearson fue de 0,64, es decir que existe relación positiva (Morisky, Ang, Krousel-Wood, & Ward, 2008).

- **Validez.** El Alfa de Cronbach mostró una fiabilidad y validez con un valor de 0,83. Este resultado refleja la validez del instrumento (Morisky et al., 2008).

## 5.10. Procedimiento

### 5.10.1. Fase piloto del estudio

Se realizó una prueba piloto 20 adultos medios hipertensos de 35 a 64 años de edad, de ambos sexo, del Sitio San Vicente de El Jobo del cantón Arenillas, elegidos de forma aleatoria simple, a los mismos que se les aplico los test, previa firma del consentimiento informado. Los datos que obtuvimos fueron sistematizados e ingresados en las hojas de datos del programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Se realizó un análisis factorial a través del Alpha de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,66 para el cuestionario de recolección de datos, de 0,74 para el test FFSIL, y de 0,82 para el test Morisky Green Levine; datos que nos demuestran una fiabilidad aceptable.

### 5.10.2. Aplicación del test

Se realizaron visitas domiciliarias a los pacientes hipertensos seleccionados, se brindó la información necesaria para que los individuos conozcan del estudio y se procedió a firmar el consentimiento informado. Luego procedimos a aplicar los test validados según el cronograma y distribución de la hoja de ruta.

### 5.10.3. Control de Calidad

Los datos obtenidos se ingresaron progresivamente en el programa SPSS según como se iba obteniendo la información, este proceso se lo realizó aproximadamente en 1 mes; y, al finalizarlo se realizó el control de calidad de los datos y el libro de códigos. Se entregó la base de datos al asesor metodológico para un segundo control de calidad.

## 5.11. Equipo y Materiales

**Tabla 6. Equipos y materiales usados en el proyecto**

| Recurso | Tipo | Etiqueta del material | Valor |
|---|---|---|---|
| Materiales de oficina | Material | Papelería | $10,00 |
| Encuadernación | Material | Plástico | $10,00 |
| Fotocopias | Material | Xerox | $0,03 |
| Impresión | Material | Laser | $0,25 |
| Calculadora | Material | Cassio | $15,00 |
| Computador personal | Material | HP | $900,00 |
| Impresora | Material | Epson | $300,00 |
| Softwares aplicados | Material | | $15,00 |
| Discos compactos | Material | Sony | $2,00 |
| Tensiómetro | Material | Riester | $100,00 |
| Movilización | Costo | | |
| Alimentación | Costo | | |
| Empastado de Tesis | Material | | $50,00 |
| Internet | Costo | | |
| Derecho de titulación | Costo | | |
| Derecho de graduación | Costo | | |
| Encuestador | Trabajo | | $20,00/día |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

## 5.12. Análisis de datos

Los datos fueron ingresados al programa estadístico SPSS versión 16, a través del cual se hizo el análisis estadístico utilizando la razón de prevalencia con un intervalo de confianza del 95%, para los estadísticos de frecuencia, prueba de Chi cuadrado y valor de p para establecer la significancia estadística, la V de Crammer para establecer la magnitud del efecto y/o la fuerza de la dependencia. La prevalencia fue determinada a través de la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{Prevalecnia\ puntual} = \frac{\boldsymbol{Ct}}{\boldsymbol{Nt}}$$

Donde:

Ct = número de casos existentes (prevalentes) en un momento o edad determinados.

Nt = número total de individuos en la población en ese momento o edad determinados.

## 5.13. Aspectos éticos

La información es confidencial, no solicita nombres para garantizar el anonimato de los pacientes, ni se los expuso a ningún tipo de riesgo. Ante todo se solicitó la firma del paciente en el consentimiento informado.

## f. Resultados

### 6.1. Caracterización de la población estudiada

En cuanto a la caracterización de los participantes del estudio, el 61,5% de los sujetos de la muestra eran mujeres, con condición socioeconómica regular (54,6%), sin actividad económica el 53,1% (no trabaja) y el estado civil predominante fue casado (38,5%).

Cuadro 1. Sexo de los adultos medios hipertensos.

| Sexo | Frecuencia | Población Total | Tasa Específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Hombre | 80 | 80 | 225,00 | 195,12 | 254,88 |
| Mujer | 15 | 43 | 348,80 | 318,96 | 378,71 |
| Total | 33 | 123 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

La mayor tasa específica por 1000 pacientes con no adherencia al tratamiento en los adultos medios, según el sexo, se encuentra en las mujeres (348,80 / 1000 pacientes NA. IC 95%; LCi = 318,96 a LCs = 378,71) en relación a los hombres (225,00 / 1000 pacientes NA. IC 95%; LCi = 195,12 a LCs = 254,88), de igual forma, en el cuadro 1 se puede observar que los límites de confianza inferior y superior no se entrecruzan o se relacionan, por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa al 95% de probabilidades entre mujeres y hombres, de ello se concluye, que tanto hombres como mujeres se encuentran propensos a no tener adherencia terapéutica.

Cuadro 2. Condición Socioeconómica de los adultos medios hipertensos.

| Condición | Frecuencia | Población Total | Tasa Específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Regular | 21,00 | 71,00 | 295,80 | 266,17 | 325,37 |
| Buena | 3,00 | 21,00 | 142,90 | 113,26 | 172,46 |
| Mala | 9,00 | 31,00 | 290,30 | 260,72 | 319,92 |
| Total | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En cuanto a la condición socioeconómica, la tasa específica de no adherencia al tratamiento es mayor en los que la consideran como regular (295,80 / 1000 pacientes NA. IC 95%; LCi = 266,17 a LCs = 325,37), en relación a los que la consideran buena (142,90 / 1000 pacientes NA. IC 95%; LCi = 113,26 a LCs = 172,46) y mala (290,30 / 1000 pacientes NA. IC 95%; LCi = 260,72 a LCs = 319,92); así mismo, de acuerdo a los límites de confianza inferior y superior detallados en cuadro 2, se puede observar que ninguna de las tres categorías de condiciones tienen traslape en los límites de confianza, por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa al 95% de confianza. Es importante señalar que la no adherencia terapéutica no depende de la condición socioeconómica.

Cuadro 3. Actividad económica de los adultos medios hipertensos.

| Actividad | Frecuencia | Población Total | Tasa específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Si trabaja | 18,00 | 69,00 | 260,90 | 256,79 | 264,95 |
| No trabaja | 15,00 | 54,00 | 277,80 | 273,70 | 281,86 |
| Total | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En cuanto a la actividad económica, si trabaja y no trabaja, la prevalencia de no adherencia al tratamiento en los adultos medios hipertensos, es mayor en las personas que no trabajan (277,80%; IC al 95%, LCi 273,70 – LCs 281,86), en relación a los pacientes que si trabajan (260,90%; IC al 95% LCi 256,79 – LCs 264,95); así mismo, como se puede observar en los límites de confianza inferior y superior estos no se entrecruzan entre sí, por lo tanto, existe diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la actividad económica, es decir que esta no influye en la adherencia al tratamiento (ver cuadro 3).

Cuadro 4. Estado Civil de los adultos medios hipertensos.

| Estado civil | Frecuencia | Población Total | Tasa Específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Casado | 11,00 | 50,00 | 220,00 | 168,20 | 271,80 |
| Unido | 15,00 | 35,00 | 428,60 | 376,77 | 480,37 |
| Separado | 0,00 | 3,00 | 0,00 | -51,80 | 51,80 |
| Divorciado | 2,00 | 12,00 | 166,70 | 114,86 | 218,47 |
| Viudo | 4,00 | 13,00 | 307,70 | 255,89 | 359,50 |
| Soltero | 1,00 | 10,00 | 100,00 | 48,20 | 151,80 |
| Total | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En cuanto al estado civil de los pacientes, la tasa especifica de no adherencia al tratamiento la tasa específica mayor en las personas unidas (428,60%; IC al 95% LCi 376,77 – LCs 480,37), mientras que, la prevalencia menor se halla en las personas separadas (0%; IC al 95% LCi -51,80 – LCs 51,80); se puede observar en el intervalo de confianza al 95%, que los límites inferior y superior, de todas las categorías, comparadas con el estado civil unido, no se trasponen, lo cual es un indicativo que existen diferencia estadística significativa; sin embargo, no existe diferencia estadística significativa en las categorías de estado civil casado y divorciado. Se concluye que el tipo de estado civil, con la excepción encontrada, no influye en la prevalencia de no adherencia terapéutica (ver cuadro 4).

Cuadro 5. Presión arterial diastólica de los adultos medios hipertensos.

| Cifras de presión | Frecuencia | Población Total | Tasa Específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Controlada | 13,00 | 84,00 | 154,80 | 68,38 | 241,15 |
| No controlada | 20,00 | 39,00 | 512,80 | 426,44 | 599,20 |
| Total | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los datos del cuadro 5, los adultos medios hipertensos con cifras de presión arterial no controlada presentan una mayor prevalencia de no adherencia al tratamiento (512,80%; IC al 95% LCi 426,44 – LCs 599,20), mientras que, en los hipertensos con niveles de presión arterial controlada su prevalencia es del 154,80% (IC al 95% LCi 68,38 – LCs 241,15), del análisis considerando los límites de confianza y al no solaparse los mismos, se deduce que existe una diferencia significativa. Se concluye que las personas no adherentes al tratamiento tiene más cifras de presión arterial no controladas a a un nivel del 95% de confianza.

Cuadro 6. Presión arterial sistólica de los adultos medios hipertensos.

| Cifras de presión | Frecuencia | Población Total | Tasa Específica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Controlada | 14,00 | 93,00 | 150,50 | 34,06 | 267,01 |
| No controlada | 19,00 | 30,00 | 633,30 | 516,86 | 749,81 |
| Total | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En relación a la presión arterial sistólica, la prevalencia de no adherencia al tratamiento en los adultos medios hipertensos con cifras de presión arterial no controlada es mayor (633,30%; IC al 95% LCi 516,86 – LCs 749,81), en comparación con los pacientes con cifras de presión arterial controlada, su prevalencia es de 150,50% (IC al 95% LCi 34,06 – LCs 267,01), la diferencia es estadísticamente significativa. Se concluye que los adultos medios hipertensos con cifras de presión arterial sistólica no controlada tienen mayor prevalencia de no adherencia terapéutica que los que tienen cifras de presión arterial sistólica controladas, a un nivel de confianza del 95% (ver cuadro 6).

Cuadro 7. Funcionalidad Familiar en los adultos medios hipertensos

| Funcionalidad familiar | Frecuencia | Población Total | Tasa Especifica | IC al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LC inferior | LC Superior |
| Funcional | 32,00 | 118,00 | 271,20 | 254,01 | 288,36 |
| Disfuncional | 1,00 | 5,00 | 200,00 | 182,83 | 217,17 |
| **Total** | 33,00 | 123,00 | 268,30 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En lo que corresponde a la prevalencia de no adherencia al tratamiento en los adultos medios hipertensos, la mayor proporción se presenta en las familias funcionales (271,20%; IC al 95% LCi 254,01 – LCs 288,36), en comparación con las familias disfuncionales (200,00%; IC al 95% LCi 182,83 – LCs 217,17); al analizar el intervalo de confianza al 95%, específicamente en cuanto a los límites inferior y superior se puede observar que existe diferencia estadísticamente significativa para la familia disfuncional y funcional. Concluyendo que el tipo de funcionalidad familiar no influye en la adherencia terapéutica (ver cuadro 7).

## 6.2. Análisis descriptivo de elementos individuales de la muestra

Cuadro 8. Medidas de tendencia central y dispersión

| | N | Mínimo | Máximo | Media | Desviación estándar |
|---|---|---|---|---|---|
| Edad | 123 | 36 | 64 | 53.86 | 8.951 |
| Presión arterial sistólica | 123 | 100 | 190 | 133,2520 | 20,97993 |
| Presión arterial diastólica | 123 | 70 | 100 | 82,52 | 9,017 |
| Suma FFSIL | 123 | 37 | 70 | 65,7542 | 7,34186 |
| Suma Morisky Green | 123 | 4 | 8 | 7,03 | 1,425 |
| N válido por lista | 123 | | | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Análisis e interpretación:**

En cuanto a la determinación y/o descripción estadística de elementos individuales importantes de la muestra, tales como la edad, nivel socio-económico y la aplicación de los test de funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento, se ha determinado que la media de la edad de los adultos medios hipertensos es de 53.86 años, la edad mínima es de 36 años y la edad máxima de 64 años. En cuanto a la presión arterial sistólica y diastólica esta se encuentra en la mínima de 100/70mmHg y la máxima de 190/100mmHg, con una media aritmética de 133,25 y 82,52. En relación a la aplicación del test de Morsky Green Levine, la calificación mínima es de 4 y la máxima de 8, con una media de 7,03; finalmente, la aplicación del test de funcionalidad familiar, la calificación mínima del test FFSIL es de 37 con una calificación máxima de 70 y un promedio o media de 65,75 (ver cuadro 8).

## 6.3. Análisis inferencial del problema estudiado

Se ha definido las variables dependientes e independientes de acuerdo a los objetivos planteados al inicio de la investigación, el análisis correspondiente considera el cruce de variables y la determinación de la asociación, dependencia y la razón de oportunidades y/o riesgo, los resultados se presentan a continuación:

Cuadro 9. Tabla de contingencia adherencia al tratamiento y funcionalidad familiar

| | | | **Adherencia al Tratamiento** | | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **No adherido** | **Adherido** | |
| Funcionalidad Familiar | **Disfuncional** | % dentro de Funcionalidad familiar | 20% | 80% | 100,0% |
| | **Funcional** | % dentro de Funcionalidad familiar | 27,1% | 72,9% | 100,0% |
| Total: | | % dentro de Funcionalidad familiar | 26,8% | 73,2% | 100,0% |

| $Chi^2$ | Valor de P | V de Cramer | Odd Ratio | IC del OR al 95% | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **LC inferior** | **LC Superior** |
| **0,124*** | **0,725** | **0,32** | **0,672** | **0,72** | **6,239** |

* Casillas tienen el 50% inferior de la frecuencia esperada, por lo que se utiliza el valor de p de la correcio de yates y/o p de Fisher (1,00).

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".

Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**<u>Análisis e interpretación:</u>**

El 20% de los adultos medios hipertensos que viven en familias disfuncionales tienen no adherencia al tratamiento en relación con el 27,1% de los pacientes que provienen de hogares funcionales, se puede observar que no existe asociación estadísticamente significativa (Chi cuadrado de 0,124 y un valor de p mayor a 0.05 (0,725)).

En cuanto la fuerza de asociación entre las variables adherencia al tratamiento y funcionalidad familiar esta es baja (V de Cramer = 0,32). La disfunción familiar, desde la perspectiva de ventaja de oportunidades, no constituye un factor de riesgo para la no adherencia terapéutica en los adultos medios hipertensos con un valor no significativo de OR de 0,672 (IC al 95%; LCi 0,72 – LCs 6,239). Como en el análisis se ha encontrado que existen 2 casillas que tienen el 50% de valores inferiores a la frecuencia esperada, se ha trabajado con el valor de p de la pueba de correcion de yates y exacto de Fisher (p=1,00). Lo que significa, que los adultos medios hipertensos que viven en familias

disfuncionales tienen el mismo riesgo de presentar no adherencia al tratamiento, que aquellos pacientes que viven en familias funcionales (ver cuadro 9).

## g. Discusión

El test de funcionalidad familiar (FFSIL) se lo aplica a un solo miembro de la familia, lo cual permite tener una percepción general de esa familia. De igual manera, los adultos medios ayudan a tener una mejor apreciación de la funcionalidad familiar; en el presente estudio el mayor porcentaje de adultos medios que padecen de hipertensión arterial percibieron a sus familias como funcionales, totalmente diferente a los resultados encontrados por (Concha Toro, M. Rodriguez Garcés, 2010), afirmando que más número de adultos medios hipertensos perciben a su familia como disfuncional. En el caso de (Corral & Gonzalez, 2015) hallaron resultados similares a este estudio, siendo las familias moderadamente funcionales las más frecuentes; la mayoría de los adultos medios hipertensos perciben a sus familias como funcionales, estadísticamente significativos a un nivel de confianza del 95%.

Se encontró, en cuanto a las cifras de presión arterial en relación con la adherencia al tratamiento en los adultos medios hipertensos, que el mayor porcentaje de los pacientes no adheridos se encuentran con presión arterial no controlada; lo expuesto concuerda con lo estudiado por (Quintero et al., 2007), quien encuentra que los pacientes no adheridos al tratamiento tienen niveles de presión arterial, tanto sistólica como diastólica, no controlados, los mismos que mejoran luego de una intervención y a su vez la adherencia al tratamiento. (Nascimento & Geraldo, 2014) explica y/o da a conocer que mejorando la adherencia terapéutica en los pacientes hipertensos, también mejoran las cifras de presión arterial.

En cuanto al sexo, al hacer el análisis de la prevalencia de no adherencia al tratamiento en los hombres es menor (22,5%) en comparación con las mujeres (34,8%), concluyendo que ambos sexos tienen igual riesgo de padecer no adherencia terapéutica, esto se relaciona con los datos obtenidos por (Sandoval et al., 2014), donde las mujeres tienen una mejor adherencia. (Khanam et al., 2014) en cambio nos dice que el sexo es independiente a la adherencia al tratamiento.

En el presente estudio, en cuanto a la asociación entre las variables funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, los resultados de la prueba estadística de $Chi^2$, en cuanto a los valores calculado y esperado, y el valor de p correspondiente, nos permiten inferir que los mismos se encuentran dentro de la zona de aceptación de la hipótesis nula, por lo tanto, la funcionalidad familiar en los adultos medios de la parroquia La Avanzada, cantón Santa Rosa, provincia de El Oro, no mejora la adherencia al tratamiento antihipertensivo, a un 95% de significancia estadística. Es importante resaltar, que desde la perspectiva de razón de ventajas los resultados no son significativos.

Finalmente, es imprescindible recalcar que no existe estudio en la zona 7, específicamente en la provincia de El Oro, sobre la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento antihipertensivo, de tal manera que el presente estudio al ser el primero en su categoría, servirá de referencia para posteriores análisis comparativos.

## h. Conclusiones

Producto de este estudio, se han determinado conclusiones concretas respecto a la problemática estudiada:

- La adherencia al tratamiento antihipertensivo no tiene relación con la funcionalidad familiar en los adultos medios de la zona de intervención del proyecto.

- De igual forma, al utilizar la variables intervinientes sexo, actividad económica, condición socioeconómica y estado civil, estas no son estadísticamente significativas.

- En cuanto a los valores de presión arterial sistólica y diastólica, los pacientes no adheridos al tratamiento tienen cifras no controladas.

## i. Recomendaciones

Se trata de un proyecto de investigación que permitirá que otros investigadores repliquen su accionar para mayores conocimientos; producto de este trabajo me permito recomendar lo siguiente:

- Realizar estudios utilizando otros instrumentos para diagnosticar la adherencia al tratamiento antihipertensivo y la funcionalidad familiar, realizando una evaluación técnica y experimental acorde, lo cual permitirá luego hacer un análisis comparativo de los mismos.

- Desarrollar un plan de contingencia para mejorar la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos y tener un mejor control de la enfermedad.

- Evaluar y manejar la adherencia al tratamiento integralmente desde la atención primaria, con participación activa del individuo y la familia.

- Implementar estudios para la evaluar y clasificar, de acuerdo a nuestro contexto, las categorías de la funcionalidad familiar.

## j. Referencias bibliográficas


Alvarez, S. (2014). *Medicina General Integral-vol 1*.

Ardaya, G. (2004). El género en la familia.

Arguedas-Quesada, J.-A. (2014). Guías basadas en la evidencia para el manejo de la Presión arterial elevada en los adultos 2014 (JNC8). *Actualización Médica Periódica*, *1*(152), 1–14. https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427.

Barrón-Rivera, A. J., Torreblanca-Roldán, F. L., Sánchez-Casanova, L. I., & Martínez-Beltrán, M. (1998). Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso, *40*(6), 503–509.

Bell, H. (2011). Hipertensión arterial conduce a enfermedad cerebro vascular por incumplimiento del plan medicamentoso. *MEDISAN*, *15*(6), 789–797.

Black, C. L., Yankey, D., & Kolasa, M. (2013). Morbidity and Mortality Weekly Report National, State, and Local Area Vaccination Coverage Among Children Aged 19 – 35 Months — United States , 2012. *Mmwr*, *62*(36), 733–40.

Carvalho, M. V. De, Siqueira, L. B., Sousa, A. L. L., & Jardim, P. C. B. V. (2013). The Influence of Hypertension on Quality of Life. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, *100*(2), 164–174. https://doi.org/10.5935/abc.20130030

Castañeda, M. (2013). *Tipo de Funcionalidad Familiar mas frecuente en pacientes con Hipertension Arterial Cronica no controlada en el periodo de Noviembre 2012 - Abril 2013*.

Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias. (2005). *Archivos de Medicina Familiar*, *7*, 6.

Concha Toro, M. Rodriguez Garcés, C. (2010). Funcionalidad Familiar en pacientes Diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Artículo*, *19*(1), 41–50.

Corral, X., & Gonzalez, N. (2015). *Funcionalidad Familiar en pacientes con diagnostico de Hipertension arterial esencial controlada y no controlada de consulta externa y hospitalizacion del servicio de medicina interna y consulta externa de nefrologia y cardiologia del Hospital general Enr*.

Dasgupta, K., Quinn, R. R., Zarnke, K. B., Rabi, D. M., Ravani, P., Daskalopoulou, S. S., … Poirier, L. (2014). The 2014 Canadian hypertension education program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension. *Canadian Journal of Cardiology*, *30*(5), 485–501. https://doi.org/10.1016/j.cjca.2014.02.002

Defaz, B., & Aguirre, O. (2013). Instituto Nacional de Estadística y Censos. *E-Analisis*, *8va Edicio*, 8–10.

Escobar, A., & Velasco, M. (2010). Los niños y niñas del Ecuador a inicios del siglo XXI. *ODNA UNICEF*, 23. Retrieved from http://www.unicef.org/ecuador/Encuesta_nacional_NNA_siglo_XXI_2_Parte1.pdf

Fodor, G. J., Kotrec, M., Bacskai, K., Dorner, T., Lietava, J., Sonkodi, S., … Turton, P. (2005). Is interview a reliable method to verify the compliance with antihypertensive therapy? An international central-European study. *Journal of Hypertension*, *23*(6), 1261–6. https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000170390.07321.ca

García Pérez, A., Leiva Fernández, F., Martos Crespo, F., García Ruiz, A., &

Prados Torres, D. (2000). ¿ Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria ? *Medicina de Familia*, *1*, 13–19.
González Alfonso, A., González Alfonso, N., Vásquez González, Y., GOnzález Alfonso, L., & Gómez Pacheco, R. (2004). Importancia De La Participación Familiar En El Control De La Hipertension Arterial. *Instituto Superior De Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz De Zárate Ruiz" Santa Clara, Villa Clara*, *8*(2), 3–9.
Gonzalez, E. P., Berna, D. de la C. F. I. L., & Bayarre Vea, H. (1997). Funcionamiento Familiar. Construcción y validación de un instrumento. *Ciencia Ergo Sum*, *4*(2), 144–149.
Herrera, P. (1997). La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *13*.
James, P. A., Oparil, S., Carter, B. L., Cushman, W. C., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., … Ortiz, E. (2014). Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults. *Jama*, *311*(5), 507–20. https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427
José, R. A., Miriam, A., Iñigo, A., & Miren, A. (2011). Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. *Infac*, *19*, 1–6.
Kasper. D.Hauser, L. Jameson. J, Fauci. A, Longo. D, Loscalzo, J. (2005). *Harrison. Principios de Medicina Interna*. *Harrinson Principios de Medicina Interna*.
Khanam, M. A., Lindeboom, W., Perez, T. L., Alam, D. S., Niessen, L., & Milton, A. H. (2014). Hypertension: adherence to treatment in rural Bangladesh findings from a population-based study, *1*(3), 1–9.
Kunstmann, S. (2005). Epidemiología de la Hipertensión Arterial en Chile Resumen. *Revista Medica Clinica Condes. Departamento Cardiología*, *16*(2), 44–47.
Lobos Bejarano Jose, Galve Enrique, Royo Bordonada Miguel, Alegria Esguerra Eduardo, Armario Pedro, Brotons Carlos, Camafort Miguel, Cordero Alberto, Maiques Galan, Mantilla Teresa, Perez Antonio, Pedro-Botet Juan, Villar Alvarez Fernando, G. J. J. R. (2015). Posicionamiento del Cómite Español interdicipinario de prevención cardiovascular y la Sociedad Española de Cardiología en el tratamiento de las dislipidemoas. Divergencia entre las Guías Europeas y Estadounidenses. *Rev Esp Salud Publica*, *89*(1), 15–26. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2014.05.008.Reproducido
Longo, D., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2012). *Harrison Manual de Medicina*.
Martín, L., & Grau, J. (2004). La Investigación De La Adherencia Terapéutica Como Un Problema De La Psicología De La Salud. *Psicología Y Salud*, *14*(001), 89–99.
Martinez, L., & Grau, J. (2004). La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud, (537).
MINSAP. (2001). *Carpeta Metodológica De Atención Primaria De Salud Y Medicina Familiar*.
Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive Validity of A Madication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *J Clin Hypertens*, *10*(5), 348–354. https://doi.org/10.1016/j.pestbp.2011.02.012.Investigations
Nascimento, A., & Geraldo, A. (2014). Adherence to anti-hypertensive treatment

program : A longitudinal , retrospective study, *48*(5), 809–817. https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000500006
Nuñez, G. (2015). Validación de instrumento de funcionalidad de la salud familiar. *Promoción de Salud Y Educación Para La Salud*, 91.
OMS. (2004). Adherencia al Tratamiento a Largo Plazo. Pruebas para la acción.
OMS, & OPS. (2004). Adherencia a los tratamientos a Largo plazo. *Organización Mundial de La Salud*, 202.
OMS-OPS. (2014). La nueva situación epidemiológica de Ecuador. *REVISTA INFORMATIVA - OPS/OMS REPRESENTACION ECUADOR*, *32*, 1–100.
Osterberg, L., Blaschke, T., & Koop, — C Everett. (2005). Adherence to Medication. *N Engl J Med*, *353*, 487–497. https://doi.org/10.1056/NEJMra050100
Pérez, M., Leal, H., Picossi, G., Viedma, F., Pérez, F., & Clavero, M. (2006). Cumplimiento farmacológico de los pacientes hipertensos en una zona rural : relación con la función familiar, *7*, 24–28.
Quintero, M., Varela, M., Caceres, D., Sanchez, D., & Holguin, L. (2007). Eficacia de un programa cognitivo conductual para la disminución de los niveles de presión arterial, *3*, 33–49.
Reinike, E. (2006). Universidad Austral De Chile Facultad De Ciencias Agrarias Escuela De Agronomia. *Cybertesis.Uach.Cl*, *311*(5769), 1886. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1126/science.1124635\nhttp://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/fag203p/doc/fag203p.pdf
Rodríguez Chamorro, M. Á., García-Jiménez, E., Amariles, P., Rodríguez Chamorro, A., & José Faus, M. (2008). Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atención Primaria*, *40*(8), 413–417. https://doi.org/10.1157/13125407
Sánchez, R. A., Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., … Zanchetti, A. (2010). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, *29*(1), 117–144. https://doi.org/10.4067/S0718-85602010000100012
Sandoval, D., Chacon, J., Muñoz, R., Henriquez, O., Koch, E., & Romero, T. (2014). Influencia de los factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Resultados de una cohorte del programa de salud cardiovascular de la región Metropolitana, Chile., 1245–1252.
Wahl, C., Gregoire, J.-P., Teo, K., Beaulieu, M., Labelle, S., Leduc, B., … Montague, T. (2005). Concordance, compliance and adherence in healthcare: closing gaps and improving outcomes. *Healthcare Quarterly (Toronto, Ont.)*, *8*, 65–70. https://doi.org/10.12927/hcq..16941
Zoellner, J., Thomson, J. L., Landry, A. S., Connell, C., & Molaison, E. F. (2014). Improvements in Blood Pressure Among Undiagnosed Hypertensive Participants in a Community-Based Lifestyle Intervention , Mississippi , 2010, *11*(1), 1–10.

## k. Anexos

Anexo 1. Cuestionario de Recolección de Datos

**Fecha de nacimiento:** …….

**Sexo:** ……..

**Estado civil:** casado (  )  unido (  )  separado (  )  divorciado (  )

Viudo (  )  soltero (  )

**Ocupación:** trabaja (  )  no trabaja (  )

**Condición socio económica:** indigente (  )  malas (  )  regulares (  )  buenas (  )

**PA:**

## Anexo 2. Cuestionario de Funcionamiento Familiar (FFSIL)

| | | Casi Nunca (1) | Pocas Veces (2) | A veces (3) | Muchas veces (4) | Casi siempre (5) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia | | | | | |
| 2 | En mi casa predomina la armonía. | | | | | |
| 3 | En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades. | | | | | |
| 4 | Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana. | | | | | |
| 5 | Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa | | | | | |
| 6 | Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos. | | | | | |
| 7 | Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles. | | | | | |
| 8 | Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan. | | | | | |
| 9 | Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado. | | | | | |
| 10 | Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones. | | | | | |
| 11 | Podemos conversar diversos temas sin temor | | | | | |
| 12 | Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas. | | | | | |
| 13 | Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar. | | | | | |
| 14 | Nos demostramos el cariño que nos tenemos | | | | | |

PUNTUACION TOTAL: ----------

Familia funcional: 57 -70
Familia moderadamente funcional: 43 – 56
Familia disfuncional: 28 – 42
Familia severamente disfuncional: 14 - 27

**Anexo 3. Test de Morisky Green Levine**

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

   SI NO

2. ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

   SI NO

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

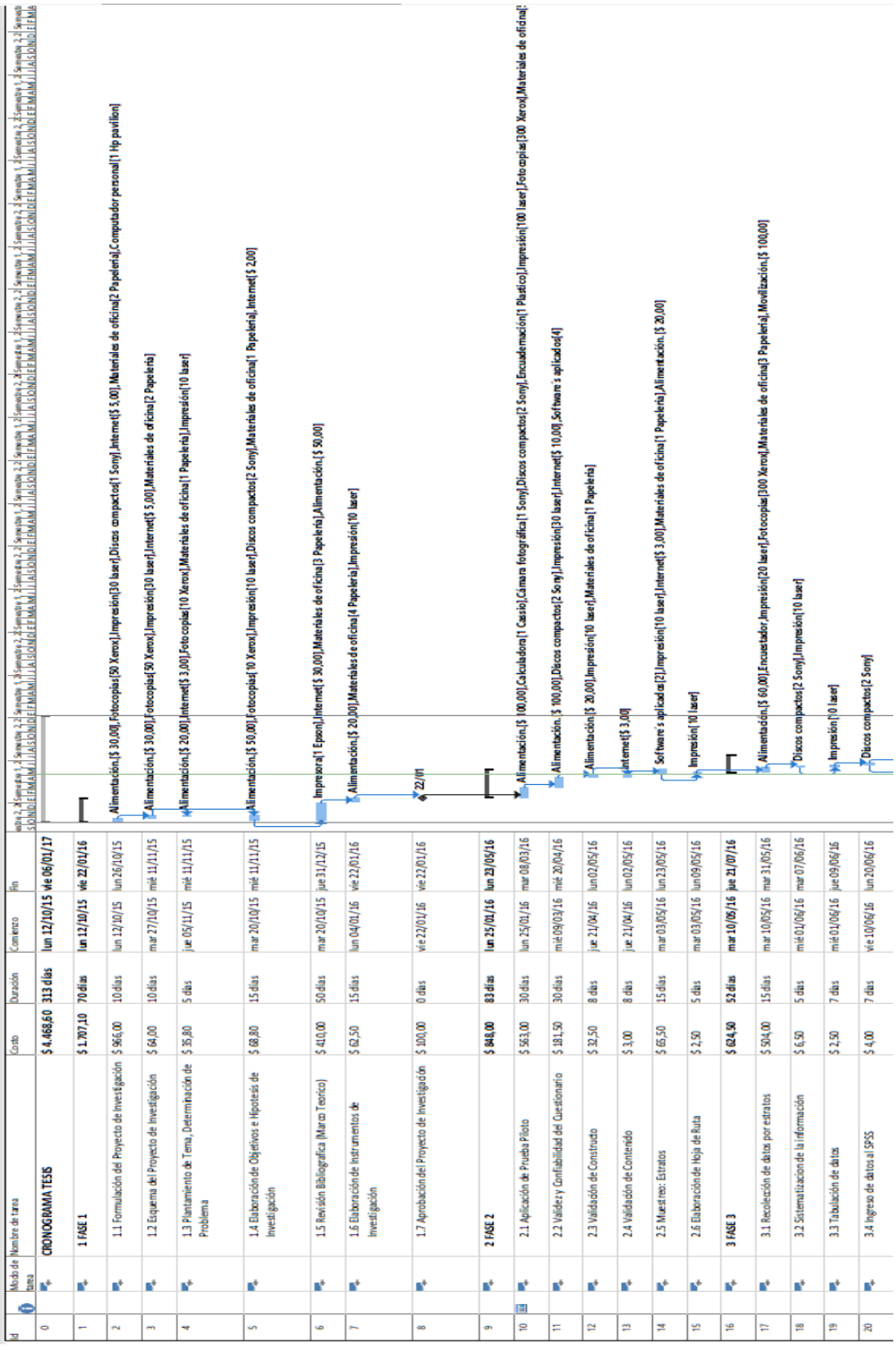
   SI NO

4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

   SI NO

## Anexo 4. Cronograma de Actividad

| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | CRONOGRAMA TESIS | $ 4.468,60 | 313 días | lun 12/10/15 | vie 06/01/17 |
| 1 | | 1 FASE 1 | $ 1.707,10 | 70 días | lun 12/10/15 | vie 22/01/16 |
| 2 | | 1.1 Formulación del Proyecto de Investigación | $ 966,00 | 10 días | lun 12/10/15 | lun 26/10/15 |
| 3 | | 1.2 Esquema del Proyecto de Investigación | $ 64,00 | 10 días | mar 27/10/15 | mié 11/11/15 |
| 4 | | 1.3 Planteamiento de Tema, Determinación de Problema | $ 35,80 | 5 días | jue 05/11/15 | mié 11/11/15 |
| 5 | | 1.4 Elaboración de Objetivos e Hipotesis de Investigación | $ 68,80 | 15 días | mar 20/10/15 | mié 11/11/15 |
| 6 | | 1.5 Revisión Bibliografica (Marco Teorico) | $ 410,00 | 50 días | mar 20/10/15 | jue 31/12/15 |
| 7 | | 1.6 Elaboración de Instrumentos de Investigación | $ 62,50 | 15 días | lun 04/01/16 | vie 22/01/16 |
| 8 | | 1.7 Aprobación del Proyecto de Investigación | $ 100,00 | 0 días | vie 22/01/16 | vie 22/01/16 |
| 9 | | 2 FASE 2 | $ 848,00 | 83 días | lun 25/01/16 | lun 23/05/16 |
| 10 | | 2.1 Aplicación de Prueba Piloto | $ 563,00 | 30 días | lun 25/01/16 | mar 08/03/16 |
| 11 | | 2.2 Validez y Confiabilidad del Cuestionario | $ 181,50 | 30 días | mié 09/03/16 | mié 20/04/16 |
| 12 | | 2.3 Validación de Constructo | $ 32,50 | 8 días | jue 21/04/16 | lun 02/05/16 |
| 13 | | 2.4 Validación de Contenido | $ 3,00 | 8 días | jue 21/04/16 | lun 02/05/16 |
| 14 | | 2.5 Muestreo: Estratos | $ 65,50 | 15 días | mar 03/05/16 | lun 23/05/16 |
| 15 | | 2.6 Elaboración de Hoja de Ruta | $ 2,50 | 5 días | mar 03/05/16 | lun 09/05/16 |
| 16 | | 3 FASE 3 | $ 824,50 | 52 días | mar 10/05/16 | jue 21/07/16 |
| 17 | | 3.1 Recolección de datos por estratos | $ 504,00 | 15 días | mar 10/05/16 | mar 31/05/16 |
| 18 | | 3.2 Sistematización de la información | $ 6,50 | 5 días | mié 01/06/16 | mar 07/06/16 |
| 19 | | 3.3 Tabulación de datos | $ 2,50 | 7 días | mié 01/06/16 | jue 09/06/16 |
| 20 | | 3.4 Ingreso de datos al SPSS | $ 4,00 | 7 días | vie 10/06/16 | lun 20/06/16 |



## Anexo 5. Archivo fotográfico del proceso de recolección de información en campo

Foto 1. Recolección de datos en el Sitio La Pereira.

Foto 2. Recolección de datos en el sitio Limón Playas.

Foto 3. Recolección de datos en la Cdla. 13 de Abril.

Foto 4. Recolección de datos en la Cdla. Las Brisas.

## Anexo 6. Tablas de Contingencia

**Resumen del procesamiento de los casos**

| | Casos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Válidos | | Perdidos | | Total | |
| | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje |
| RECODIFICACION FFSIL * interpretación de adherencia | 123 | 94,6% | 7 | 5,4% | 130 | 100,0% |

**Tabla de contingencia RECODIFICACION FFSIL * interpretación de adherencia**

% dentro de RECODIFICACION FFSIL

| | | interpretación de adherencia | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | NO ADHERIDO | ADHERIDO | |
| RECODIFICACION FFSIL | DISFUNCIONAL | 20,0% | 80,0% | 100,0% |
| | FUNCIONAL | 27,1% | 72,9% | 100,0% |
| Total | | 26,8% | 73,2% | 100,0% |

**Pruebas de chi-cuadrado**

| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) | Sig. exacta (bilateral) | Sig. exacta (unilateral) |
|---|---|---|---|---|---|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,124[a] | 1 | ,725 | | |
| Corrección por continuidad[b] | ,000 | 1 | 1,000 | | |
| Razón de verosimilitudes | ,131 | 1 | ,717 | | |
| Estadístico exacto de Fisher | | | | 1,000 | ,594 |
| Asociación lineal por lineal | ,123 | 1 | ,726 | | |
| N de casos válidos | 123 | | | | |

a. 2 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,34.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|
| Nominal por nominal | Phi | -,032 | ,725 |
| | V de Cramer | ,032 | ,725 |
| N de casos válidos | | 123 | |

**Estimación de riesgo**

| | Valor | Intervalo de confianza al 95% | |
|---|---|---|---|
| | | Inferior | Superior |
| Razón de las ventajas para RECODIFICACION FFSIL (DISFUNCIONAL / FUNCIONAL) | ,672 | ,072 | 6,239 |
| Para la cohorte interpretacion de adhhherencia = NO ADHERIDO | ,738 | ,125 | 4,364 |
| Para la cohorte interpretacion de adhhherencia = ADHERIDO | 1,098 | ,699 | 1,725 |
| N de casos válidos | 123 | | |

Fuente: Investigación directa 2016. Base de datos del proyecto "Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la Funcionalidad Familiar en Adultos Medios. Parroquia La Avanzada. Año 2016".
Elaboración: Md. Damarys Sánchez Sandoval.

**Anexos 7. Certificado de Traducción del Resumen.**

www.THE CANADIAN HOUSE CENTER.com

CHC

**ING. VERONICA BRICEÑO MOGROVEJO,** DIRECTORA ADMINISTRATIVA DEL **THE CANADIAN HOUSE CENTER – MACHALA,** RUC. 1103606606001. ***CERTIFICO:***

Mediante la presente hago constar que **éste documento es la traducción exacta del escrito original**, que se ha realizado en Nuestra Prestigiosa Institución Especializada de la buena Enseñanza del Idioma Ingles.

Abstracto de Tesis por: Damarys Katherine Sánchez Sandoval

Fecha: 19 de Diciembre del 2016

Firmado por:

Nombre del Traductor: Lic. José David Vásquez Gómez.

Cargo: **Profesor y Asistente de la Dirección del The Canadian House Center**

Información de contacto: chcmachala@gmail.com

Teléfono: (593)07 2982 440

**THE CANADIAN HOUSE CENTER** está aprobado oficialmente para realizar traducciones por el **Ministerio de Educación del Ecuador** según resolución ministerial **Nº- 320-15.**

**DIRECCION ADMINISTRATIVA**
**CHC MACHALA**

Call Center: 2982440
Ciudadela las Brisas Manz. 7 Frente a la escuela Paquisha

**Anexo 8. Proyecto de Tesis.**

## 1. TEMA

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO Y SU RELACION CON LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN ADULTOS MEDIOS. PARROQUIA LA AVANZADA. AÑO 2016.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las tasas de morbilidad y mortalidad reflejan un aumento en la incidencia de padecimientos no transmisibles y un relativo decremento de los infecciosos, según información de la OMS. Anualmente esta enfermedad causa la muerte a 9,4 millones de personas en el mundo.

Al valorar y conocer la percepción del estado de salud, así como, la función familiar de los pacientes hipertensos, se pueden implementar medidas preventivas y multidisciplinarias con mayor éxito, ya que los pacientes con familias disfuncionales estarán más expuestos a descompensación de sus cifras tensionales y a una menor percepción de buen estado de salud. (Concha Toro, M. Rodriguez Garcés, 2010)

Considerando lo nombrado anteriormente es de suma importancia establecer la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia al tratamiento antihipertensivo, ya que como médicos de familia debemos intervenir los hogares disfuncionales para mejorar la adherencia al tratamiento y así disminuir las complicaciones de la hipertensión arterial; lo que ayudaría a mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

**PREGUNTA:** la funcionalidad familiar se relaciona con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los adultos medios?.

## 3. JUSTIFICACIÓN

Los médicos de familia tienen como objetivo intervenir a sus pacientes de una manera integral, sin olvidarse jamás de la influencia de la familia para la evolución de las enfermedades, es por ello que el analizar la funcionalidad familiar se obtiene gran información para valorar la adherencia al tratamiento. En el Ecuador existen escasos estudios que relacionen estas dos variables; por ello al realizar esta investigación se contribuye en la adquisición de información sobre esta problemática, la misma que puede ser utilizada para intervenir de manera eficaz las familias de los pacientes hipertensos.

Al finalizar este estudio se difundirán los resultados y conclusiones por medio de la publicación de una tesis, para que sea asequible a cualquier persona, incluyendo los participantes.

## 4. PLATEAMIENTO DE LA HIPOTESIS

### 4.1. HIPOTESIS ALTERNA

La funcionalidad familiar mejora la adherencia al tratamiento antihipertensivo, en los adultos medios de la parroquia La Avanzada en el año 2016.

### 4.2. HIPOTESIS NULA

La funcionalidad familiar no mejora la adherencia al tratamiento antihipertensivo, en los adultos medios de la parroquia La Avanzada en el año 2016.

### 4.3. MODELO MATEMATICO

Ho: $X2t = X2c$

H1: $X2t > X2c$

H2: $X2t < X2c$

$\alpha$ : 5% (margen de error)

gl : (v-1)(h-1) (grados de libertad)

ZONA RECHAZO (R): Para establecer la región de rechazo buscamos en la tabla de distribución del X2 el valor correspondiente a los grados de libertad con la significación del 5%.

R: +/- 1,96

### 4.4. MODELO ESTADISTICO

$$X^2 = \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. GENERAL

Evaluar la relación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y la funcionalidad familiar en los pacientes hipertensos de 35 a 64 años de la parroquia La Avanzada, cantón Santa Rosa, provincia de El Oro en el año 2016.

### 5.2. ESPECIFICOS

- Caracterizar a los pacientes hipertensos de 35-64 años de la parroquia La Avanzada del cantón Santa Rosa, en el año 2016, con enfoque y/o criterios de evaluación.
- Contrastar la relación entre funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes objetos del presente estudio.

# 6. MARCO TEORICO

## 6.1. ANTECEDENTES

La Hipertensión Arterial es una patología crónica degenerativa, presente en 20% de las personas entre 18 y 65 años de edad del mundo. (Barrón-Rivera, Torreblanca-Roldán, Sánchez-Casanova, & Martínez-Beltrán, 1998)

Esta enfermedad es la más frecuente en todas partes del planeta. A nivel mundial, uno de cada diez adultos sufre de diabetes y uno de cada tres padece hipertensión arterial, condición responsable de la mitad de las muertes por infartos y enfermedades del corazón. En el año 2011 a nivel nacional se presentan 10.429 casos con enfermedades hipertensivas, siendo la hipertensión esencial (primaria) la que muestra el mayor número de casos, con 8.653. Del total de registros, el 58,14% corresponde a los hombres y el 41,86% a mujeres. Al analizar por grupos de edad, los más vulnerables a sufrir hipertensión arterial son los adultos mayores, que representan el 52,39%. Sin embargo, el grupo de 36 a 64 años muestra una proporción considerable con el 40,63% de los casos registrados. (Defaz & Aguirre, 2013)

La OMS estima que una disminución de 2mm de Hg en la presión arterial media de la población, produce una reducción de 6% en la mortalidad anual por accidentes cerebrovascular, el 4 % para las cardiovasculares y un 3 % para todas las causas asociadas.

Un estudio descriptivo se concluye que las disfunciones familiares ejercen una influencia negativa en el desarrollo y control de las enfermedad cardiovasculares y si la cohesión familiar es buena, será más adecuado el control de las cifras tensionales. (González Alfonso, González Alfonso, Vásquez González, GOnzález Alfonso, & Gómez Pacheco, 2004).

En la parroquia La Avanzada del cantón Sta. Rosa, existen 592 personas, entre hombres y mujeres, comprendidas en los grupos etarios de 35-64 años de edad (INEC 2010). Según información del RDACAA del SCS de La Avanzada en los 6 primeros meses del año 2015 constan 55 pacientes hipertensos de esta edad que acuden a la consulta para control de su enfermedad.

## 6.2. HIPERTENSION ARTERIAL

### 6.2.1. CONCEPTO

La presión arterial se define como el nivel de presión arterial sistólica mayor o igual a 120mmHg o como el nivel de presión arterial diastólica mayor o igual a 80mmHg. Es una enfermedad silenciosa que se presenta en todas las edades, pero con mayor frecuencia en personas de 30-50 años. (Quintero, Varela, Caceres, Sanchez, & Holguin, 2007).

La hipertensión arterial sistémica es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo, que afecta a 25 % de la población adulta y su proporción es mayor, conforme se incrementa la edad. De los individuos con edades entre 65 y 75 años, 50 % la padece y en los mayores de 75 años su frecuencia es de 75 %. (Bell, 2011).

La hipertensión no controlada se define como un promedio de PAS ≥140 mmHg o un promedio PAD ≥90 mmHg, entre los que tienen hipertensión. (Black, Yankey, & Kolasa, 2013).

### 6.2.2. FACTORES DE RIESGO

Los principales factores de riesgo para hipertensión incluyen: la herencia, la edad, la etnia, la obesidad, el estrés, el sedentarismo, el consumo de alcohol,

el sexo, el uso de anticonceptivos e ingesta elevada de sodio. (Carvalho, Siqueira, Sousa, & Jardim, 2013).

Entre los factores de riesgo tradicionales, las condiciones socio-económicas deben recibir atención especial en Latinoamérica. Del mismo modo se debe hacer énfasis en el bajo nivel de educación, a causa del alto porcentaje de población nativa con bajas oportunidades de obtener una educación adecuada. (Sánchez et al., 2010).

**Modificables**

- Tabaco
- Cafeína
- Obesidad (IMC > 30)
- Sedentarismo
- Dislipidemia
- Dieta alta en sodio (>6gr. de NaCl), baja en calcio y/o potasio
- Dieta alta en grasas saturadas
- Ac. úrico aumentado
- Stress emocional

**No modificables**

- Edad ( Hombres >55, Mujeres >65)
- Antecedente familiar de enfermedad Cardiovascular (familiares de primer grado; padres, hermanos)
- Antecedente personal de enfermedad Cardiovascular ( enfermedad cerebrovascular, infarto al miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva)
- Raza (mayor en raza negra)

### 6.2.3. CLASIFICACIÓN

Luego de considerar las clasificaciones propuestas por el Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto sobre la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Elevada las Pautas Europeas para el Manejo de la Hipertensión 2007, y el anterior Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial, se decidió, mantener el concepto de que la hipertensión se diagnostica cuando la presión arterial es ≥140/90 mmHg. Por encima de este valor, se puede dividir en grado 1, 2 o 3.

Esta clasificación también se aplica a la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada sobre todo en los pacientes mayores. (Sánchez et al., 2010).

| Presión Arterial | | |
|---|---|---|
| Optima | | <120/80 mmHg |
| Normal: | | 120/80-129/84 mmHg |
| Normal Alta: | | 130/85-139/89 mmHg |
| Hipertensión | Grado 1: | 140-159/90-99 mmHg |
| Hipertensión | Grado 2: | 160-179/100-109 mmHg |
| Hipertensión | Grado 3: | ≥ 180/110 mmHg |
| Hipertensión Sistólica Aislada | | ≥ 140/<90 mmHg |

### 6.2.4. ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO

En los pacientes hipertensos, la estrategia de tratamiento es lograr reducir el riesgo cardiovascular a largo plazo, manteniendo una buena calidad de vida. Esto requiere tratamiento de los valores elevados de presión arterial (PA), así como de todos los factores de riesgo asociados reversibles para disminuir el riesgo cardiovascular asociado. De manera que cualquier reducción en la PA, aunque no sea óptima, ayuda a disminuir el riesgo cardiovascular. Sin

embargo, la PA se debe disminuir por lo menos a 140/90 mmHg (sistólica/diastólica), y a cifras aún menores según tolerancia. La PA meta debe ser al menos <130/80 mmHg en pacientes con diabetes y con riesgo alto o muy alto. (Sánchez et al., 2010).

| | Normotensión | | | Hipertensión | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PA Factores de Riesgo CV | Óptima <12/80mmHg | Normal 120-134/80-84mmHg | Normal alta 135-139/85-89 mmHg | Grado 1 140-149/90-99 mmHg | Grado 2 160-179/100-109 | Grado 3 ≥180/110 mmHg |
| Ninguno | Ninguna Intervención | Ninguna Intervención | Cambios de Estilo de vida | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico |
| 1-2 y/o Condiciones de Riesgo Social | Cambios de Estilo de vida | Cambios de Estilo de vida | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico |
| ≥ 3 y Condiciones de riesgo Social | Cambios de Estilo de vida | Cambios de Estilo de vida | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico |
| Enfermedad Clínica Asociada | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Cambios de Estilo de vida y trataniento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico | Inicio inmediato de tratamiento farmacológico |

**Cambios del Estilo de Vida**

Las medidas de estilo de vida que al modificarse bajan la PA y/o el riesgo CV y que se debe considerar son:

- dejar de fumar
- bajar de peso (y estabilizar el peso)
- disminuir el consumo excesivo de alcohol
- ejercicio físico
- disminución del consumo de sal (<6g NaCl)
- aumentar el consumo de frutas y verduras y disminuir el consumo de grasas saturadas y totales.

El ejercicio aeróbico es importante en la reducción del peso y de la PA. Debe ser realizado por todos los hipertensos, especialmente en los que tiene otros factores de riesgo, por al menos 30 minutos diarios, 3 veces por semana.

**Tratamiento Farmacológico**

Cinco clases de agentes antihipertensivos se usan para el inicio y el mantenimiento del tratamiento antihipertensivo, solos o en combinación: diuréticos tiazidas, bloqueantes del calcio, inhibidores de la ECA (IECA), bloqueantes del receptor de angiotensina (BRA) y beta bloqueantes.

Debe prestarse atención a los efectos colaterales de los medicamentos, ya que son la causa más importante de la no adherencia. Los medicamentos que ejercen su efecto antihipertensivo por 24 horas deben ser preferidas porque una posología sencilla la adherencia al tratamiento. (Sánchez et al., 2010).

## 6.3. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

### 6.3.1. CONCEPTUALIZACIÓN

Los participantes en la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS, en junio de 2001, llegaron a la conclusión de que definir la adherencia terapéutica como “el grado en que el paciente sigue las instrucciones médicas”. (OMS, 2004)

La falta de adherencia no se limita a medicamentos, sino también al hecho de no cumplir con las citas, los cambios en la dieta o estilos de vida, y al no seguir las prácticas de prevención de salud recomendados por el médico.

Un informe que habla de la adherencia terapéutica, publicado por la OMS en 2004, hace énfasis en la relación entre el paciente y el médico, debe haber una interacción para explorar medios terapéuticos alternativos, negociar el régimen, tratar la adherencia y planificar el seguimiento. (Reinike, 2006).

La adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, las tasas son aun menores. (OMS, 2004).

El no apego al tratamiento trae consecuencias en lo personal por las complicaciones y las secuelas de las mismas, en lo familiar conlleva alteraciones en la funcionalidad familiar y en lo social trae consigo un enorme costo para las instituciones de salud; por lo que lo más conveniente es realizar una prevención en infantes y adolescentes para que adquieran buenos estilos de vida. (Martín & Grau, 2004).

### 6.3.2. GENERALIDADES DEL TEST MORISKY GREEN LEVINE

#### 6.3.2.1. CONCEPTUALIZACIÓN Y VALORACION

Este test valora actitudes del enfermo respecto al tratamiento; se clasificara como adherentes los pacientes que responden correctamente las cuatro preguntas que lo componen. Una respuesta inadecuada clasifica al paciente como no adherentes. (Ver anexo 3). (García Pérez, Leiva Fernández, Martos Crespo, García Ruiz, & Prados Torres, 2000).

## 6.4. FAMILIA

### 6.4.1. CONCEPTO

La familia es un grupo social, organizado, es un sistema abierto, constituido algunos miembros, que conviven en un mismo techo, vinculados por lazos ya sean consanguíneos y/o de afinidad. Su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. Es la unidad de análisis de la Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad. (Medigraphic.com, 2005).

### 6.4.2. TIPOS DE FAMILIA

**Familia Nuclear:** es la integrada por una pareja que tenga hijos o no, o por uno de los miembros de la pareja con su descendencia. Incluye a los hijos sin padres. (Metodologico, 2002).

**Familiar Extensa:** es aquella que desciende del mismo tronco, independientemente del número de generaciones. (Valdivia Sánchez, 2008)

**Familia Ampliada:** cuando a la misma familia nuclear o extensa se integran otros parientes que no tienen que ver con el mismo tronco generacional. O cuando conviven personas que no tengan vínculos de parentesco, solo afinidad.

### 6.4.3. FAMILIAS ECUATORIANAS

Es importante hablar de las familias ecuatorianas, ya que el estudio es elaborado en base a nuestro contexto. El Ecuador por ser un país pluricultural y multiétnico cuenta con diversidad de familias. La mayor parte de las familias son católicas, dado la conquista española luego de la era prehispánica. Al mismo tiempo tenemos que considerar que las familias de la sierra no tienen las mismas culturas de la costa, ya que estas ultima no llevan una tendencia conservadora. (Ardaya, 2004).

#### 6.4.3.1. ESTRUCTURA DE LA FAMILIA ECUATORIANA

Según la encuesta nacional de la niñez y adolescencia de la sociedad civil, 2010 de la UNICEF, la estructura de la familia ecuatoriana corresponde a familias nucleares padre, madre e hijos representando el 58% de familias en las zonas rurales del país.

### 6.4.4. FUNCIONALIDAD FAMILIAR

#### 6.4.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN

Luego de revisar la bibliografía se puede definir la funcionalidad familiar como el entorno en el que la familia pueda convivir y realizar sus objetivos, tantos familiares, espirituales y personales.

#### 6.4.4.2. FUNCIONES DE LA FAMILIA

Son las tareas que deben realizar los miembros de la familia. Se conocen las siguientes funciones: (Medigraphic.com, 2005).

- Socialización: se trata del desarrollo biopsicosocial, de la réplica de valores y los patrones conductuales propios de cada familia.
- Afecto: interacción de sentimientos y emociones entre los miembros de la familia que favorece la cohesión del grupo familiar.
- Cuidado: protección y apoyo incondicionales para afrontar las necesidades de cada miembro del grupo familiar.
- Estatus: participación y transmisión de las características sociales que le otorgan a la familia una determinada posición ante la sociedad.
- Reproducción: provisión de nuevos miembros de la familia a la sociedad.
- Desarrollo y ejercicio de la sexualidad.

#### 6.4.4.3. GENERALIDADES DEL TEST FF-SIL

Cuestionario de funcionamiento familiar FF-SIL elaborado en 1994 por De la Cuesta, Pérez y Louro, que permite centrar la problemática dentro un sistema familiar.

##### 6.4.4.3.1. CONCEPTUALIZACIÓN

Instrumento construido por Master en Psicología de Salud para evaluar cuanti-cualitativamente la funcionalidad familiar, el cual mide las variables: (Ortega, De la Cuesta, & Días, 1999).

- Cohesión: unión familiar física y emocional ante diferentes situaciones y toma de decisiones.

- Armonía: relación entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia.
- Comunicación: los miembros de la familia son capaces de trasmitir sus experiencias de forma clara y directa.
- Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias.
- Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones.
- Roles: cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones encomendadas.
- Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar la estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.

Este instrumento consiste en 14 situaciones que pueden ocurrir o no en una familia. Correspondiendo 2 a cada uno de las 7 variables que mide este cuestionario.

| Nº de situaciones | Variables que mide |
|---|---|
| 1 y 8 | Cohesión |
| 2 y 13 | Armonía |
| 5 y 11 | Comunicación |
| 7 y 12 | Permeabilidad |
| 4 y 14 | Afectividad |
| 3 y 9 | Roles |
| 6 y 10 | Adaptabilidad |

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas y éstas a su vez tienen una escala de puntos:

| Escala cualitativa | Casi nunca | Pocas veces | A veces | Muchas veces | Casi siempre |
|---|---|---|---|---|---|
| Escala cuantitativa | 1 pto. | 2 pto. | 3 pto. | 4 pto. | 5 pto. |

### 6.4.4.3.2. VALORACIÓN

Una vez que se haya realizado el cuestionario se procederá a sumar los puntos, lo cual determinará en que categoría se encuentra el funcionamiento familiar:

| RESULTADO DEL CUESTIONARIO | PUNTAJE |
|---|---|
| Familia Funcional | De 70 a 57 puntos |
| Familia Moderadamente Funcional | De 56 a 43 puntos |
| Familia Disfuncional | De 42 a 28 puntos |
| Familia Severamente Disfuncional | De 27 a 14 puntos |

### 6.4.4.4. TIPO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR

**Familia funcional:** Una familia funcional o moderadamente funcional, mantienen una unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas, armónica con correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo.

**Familia disfuncional:** Es una espacio donde no se valora al otro, no se cumplen con los roles correspondientes a cada miembro de la familia, no se

delegan responsabilidades, lo cual afecta directamente a los integrantes del grupo familiar, ya que puede generar rasgos de personalidad desequilibrados que les afectarán en todos los ámbitos de la vida.

## 6.5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL LUGAR DE INVESTIGACIÓN

### 6.5.1. Ubicación

La parroquia La Avanzada está situada al sur del Ecuador, en la parte central de la provincia de El Oro y del Cantón Santa Rosa, es una importante zona de paso hacia el sur del Ecuador (Loja) y hacia la frontera en Huaquillas, su ubicación es estratégica, convirtiéndose en una zona de comercio para los viajeros que transitan por esta importante arteria comercial del Ecuador. Actualmente la parroquia es considerada zona de producción ganadera, agrícola y minera, aquí se capta el agua del principal sistema de abastecimiento del cantón Santa Rosa.

### 6.5.2. Altitud

Su rango altitudinal es 8 a 500 metros sobre el nivel del mar.

### 6.5.3. Pisos climáticos

La parroquia tiene dos pisos climáticos, tropical o ecuatorial (lluvioso, cálido) y subtropical (templado) que se asocian con las zonas de vida alta y baja de la parroquia.

### 6.5.4. Unidades censales del INEC que corresponden a la Población

Se ha tomado en cuenta para la presente descripción de la población información del censo poblacional 2010.

Según el censo INEC 2010 la parroquia La Avanzada cuenta con 2.068 habitantes donde 1.126 son hombres y 942 son mujeres.

*Pirámide Poblacional de la parroquia La Avanzada*

| Grupos quinquenales de edad | Sexo | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Hombre | % de hombre | Mujer | % de mujer | |
| Menor de 1 año | 13 | -1,2 | 11 | 1,2 | 24 |
| 1 a 4 años | 52 | -4,6 | 65 | 6,9 | 117 |
| 5 a 9 años | 93 | -8,3 | 82 | 8,7 | 175 |
| 10 a 14 años | 94 | -8,3 | 115 | 12,2 | 209 |
| 15 a 19 años | 178 | -15,8 | 85 | 9,0 | 263 |
| 20 a 24 años | 114 | -10,1 | 73 | 7,7 | 187 |
| 25 a 29 años | 77 | -6,8 | 72 | 7,6 | 149 |
| 30 a 34 años | 78 | -6,9 | 68 | 7,2 | 146 |
| 35 a 39 años | 71 | -6,3 | 53 | 5,6 | 124 |
| 40 a 44 años | 63 | -5,6 | 52 | 5,5 | 115 |
| 45 a 49 años | 64 | -5,7 | 48 | 5,1 | 112 |
| 50 a 54 años | 35 | -3,1 | 43 | 4,6 | 78 |
| 55 a 59 años | 42 | -3,7 | 44 | 4,7 | 86 |
| 60 a 64 años | 37 | -3,3 | 40 | 4,2 | 77 |
| 65 a 69 años | 38 | -3,4 | 30 | 3,2 | 68 |
| 70 a 74 años | 32 | -2,8 | 21 | 2,2 | 53 |
| 75 a 79 años | 24 | -2,1 | 15 | 1,6 | 39 |
| 80 a 84 años | 14 | -1,2 | 15 | 1,6 | 29 |
| 85 a 89 años | 5 | -0,4 | 5 | 0,5 | 10 |
| 90 a 94 años | 1 | -0,1 | 4 | 0,4 | 5 |
| 95 a 99 años | 0 | 0,0 | 1 | 0,1 | 1 |
| 100 años y más | 1 | -0,1 | 0 | 0,0 | 1 |
| Total | 1.126 | | 942 | | 2.068 |

# 7. METODOLOGIA

## 7.1. TIPO DE INVESTIGACION

Este estudio es de tipo descriptivo, analítico y correlacional, tal como se detalla a continuación:

**Investigación descriptiva:** Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logrará caracterizar el objeto de estudio. De igual forma, podrá servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

**Investigación analítica:** Al ser un tipo de investigación descriptiva, con el fin de generar una hipótesis, es fundamental predecir fallas o acontecimientos. Este tipo de investigación consiste en la desmembración de un todo,

descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. Así mismo, este tipo de investigación nos permitirá conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

**Investigación correlacional:** Con este tipo de investigación se medirá el grado de relación que existe entre dos o más variables, en un contexto en particular.

## 7.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Este estudio es de diseño documental y de campo, como se detalla a continuación:

**Investigación Documental:** Esta investigación se apoyará en fuentes de carácter documental. Tendrá apoyo en la consulta de libros sobre la temática y problema a investigar, se relacionará con artículos o ensayos de revistas en referencia al tema de investigación.

**Investigación de campo:** Este diseño de investigación será utilizado en el desarrollo de este proyecto al requerir el apoyo de informaciones que proviene de varias fuentes, entre ellas: cuestionarios, encuestas dirigidas a la comunidad objeto de estudio.

## 7.3. CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra se refiere a las unidades de muestreo que se deben tomar para realizar la estimación o verificación de hipótesis. La determinación del tamaño de la muestra dependerá de tres aspectos:

1) La variabilidad intrínseca (varianza) de la variable medida.
2) La precisión que el investigador requiere para su estimado; y,
3) La limitación en tiempo o dinero para muestrear y procesar las muestras.

Para determinar la variabilidad de las variables será necesario realizar un muestreo preliminar o piloto que permita tener un primer estimado de la varianza. Respecto a la precisión de su estimado, ésta es fijada por el investigador, a través del tamaño deseado del intervalo de confianza.

Una vez definidos esos dos valores (varianza y tamaño del intervalo), se aplicarán fórmulas para calcular el tamaño de muestra (Pita Fernandez). Para calcular el tamaño de muestra para un grado específico de precisión, se empleará la proporción error estándar de la media / media aritmética como índice de precisión (D).

$$n > 2(T/d)^2(t_{\alpha[v]} + t_{B(1-p)(v)})^2$$

En la base de datos de la encuesta nacional del INEC 2010 constan 592 habitantes con edad de 35 a 64 años. Al revisar las fichas familiares y las carpetas de historias clínicas del Subcentro de Salud de La Avanzada constan 240 pacientes hipertensos dentro de este rango de edad.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará el software EXCEL (Pita Fernández), un nivel de confianza y seguridad del 95% (1,96) y una precisión del 3% y una proporción del 5%, obteniendo un tamaño de muestra de 110 pacientes hipertensos. Además se tomó el tamaño de muestra a la proporción de pérdida esperada de un 15% obteniéndose una muestra ajustada de 130 pacientes a incluir en nuestro estudio según criterios de inclusión.

## 7.4. ANALISIS DE LA POTENCIA ESTADISTICA

Conjuntamente con el cálculo del tamaño de muestra, se realizará el análisis de potencia estadística, con el fin de que dicho tamaño no sea ni demasiado alto ni demasiado bajo. Ya que al ser demasiado bajo, el experimento carece

de precisión para proporcionar respuestas fiables a las preguntas que se está investigando, mientras que al ser demasiado grande, el tiempo y los recursos serán en vano.

De manera general, la potencia deberá ser razonablemente alta para detectar desviaciones mínimas de la hipótesis nula. De lo contrario, el experimento no valdría la pena, por lo que se trabajará con una potencia deseada mínima del 80 %.

Para la verificación de la potencia de la muestra se utilizará el software Excel (Pita Fernández).

## 7.5. MUESTREO ALEATORIO SIMPLE.

En este tipo de muestreo todos los miembros de la muestra serán elegidos al azar, de manera que cada paciente en estudio tenga igual oportunidad de salir en la muestra. El procedimiento a realizarse será el siguiente.

- Se asignará un número a cada individuo de la población.
- A través de números aleatorios generados con el software Excel se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de la muestra requerida.

Una vez finalizado el proceso de aleatorización se elabora la hoja de ruta para la aplicación del instrumento en campo y la consabida recopilación de información.

## 7.6. TECNICAS UTILIZADAS EN EL PROCESO DE RECOPILACION DE LA INFORMACION:

***Recopilación de información Primaria,*** se realizará una encuesta estructurada, dirigida a los participantes objeto de investigación; aquí se solicitará que respondan los ítems planteados en forma clara y concreta.

***Recopilación de Información Secundaria,*** nos remitiremos a la información del ambiente de trabajo, reportes, mapas, archivos comunitarios sobre la temática, esto se realizará para corroborar la información recopilada de manera primaria.

## 7.7. INSTRUMENTOS:

***Encuesta.*** El material de la investigación es un cuestionario de recolección de datos, con el objetivo de recabar información en un solo tipo de documento (Ver anexo 1). Asimismo se aplicara el Test de FF-SIL. (Ver anexo 2) para la funcionalidad familiar. Y se aplicara el test de Morisky Green Levine para la adherencia al tratamiento (Ver anexo 3).

***Sistematización, tabulación y análisis de la Información.*** Se utilizara matrices en base al programa informático ***SPSS (Statistical Package for the Social Sciencies)*** versión 16, las mismas que permitirán dar validez y confiabilidad a los instrumentos y validar las hipótesis planteadas.

## 7.8. ANALISIS DE DATOS:

Una vez realizada la prueba piloto en la parroquia La Avanzada del cantón Arenillas, se tabularán los datos en el programa SPSS, de la siguiente manera:

1. Se establecerá el libro de códigos, tipo, etiqueta y medida de las variables.
2. Se otorgarán valores a las respuestas de cada pregunta (1. SI – 2. NO). Y se realizaran las siguientes operaciones:

Para el análisis se considerarán las variables útiles (ítems) de cada encuesta:

- Se obtendrá la suma total de las variables útiles.
- Se realizará un análisis de varianza y desviación típica entre todos los ítems y la suma.

Posterior a ello, se procederá al análisis de **Confiabilidad del instrumento** que puede ser a través del Alfa de Cronbach y Mitades partidas. Para el **Alfa de Cronbach** se seguirá el siguiente procedimiento:

- Se calculará el índice de validez o Alfa de Cronbach y los índices de correlación con los elementos. En el caso de obtener valores menores a 0,6 donde cada uno de los ítems tendrá correlación con el total del instrumento, se identificarán los ítems con menor grado de correlación y se los podrá eliminar para que le índice aumente.
- Para reducir ítems se los ordenará según el índice de correlación con el resultado total de mayor a menor para eliminar los últimos.
- Como no se podrá seguir eliminando ítems, se los ordenará nuevamente, pero no en función del índice de correlación sino según su varianza.
- Se identificaran y eliminaran los ítems que expresan menor grado de variabilidad, empezando por el ultimo, a medida que se modifique, se calculara nuevamente el Alfa de Cronbach.
- Si aun así no se incrementa el Alfa de Cronbach, se reescribirán los ítems que tengan menor grado de variabilidad expresado en términos de varianza y se reescribirán los últimos ítems, con la finalidad de ampliar el abanico de respuestas reales de la población, para que el Alfa de Cronbach incremente.

Para el procedimiento de las **Mitades partidas**:

- El conjunto total de ítems serán divididos en dos mitades y las puntuaciones o resultados de ambas serán comparados.
- Si el instrumento es confiable, las puntuaciones de ambas mitades deberán estar fuertemente correlacionadas. Un ítem con baja puntuación en una mitad, tendera a tener también una baja puntuación en la otra mitad.
- La confiabilidad varía de acuerdo al número de ítems que incluya el instrumento de medición. Cuantos más ítems la confiabilidad aumenta.

## 7.9. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|---|---|---|---|
| **Variable Independiente**<br>**Funcionalidad Familiar:**<br>La dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia . | Test FFSIL | 70-57 puntos | 1. Funcional |
| | | 56-43 puntos | 2. Moderadamente Funcional |
| | | 42-28 puntos | 3. Disfuncional |
| | | 27-24 puntos | 4. Severamente Disfuncional |
| **Variable Dependiente**<br>**Adherencia al** | Test Morisky Green Levine | ( Responde NO a las 4 preguntas del test) | 1. Adherentes |

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|---|---|---|---|
| **tratamiento:** Se define la adherencia al tratamiento como el grado en el cual el paciente toma su medicación como ha sido prescrita por el personal de salud**.** | | (Responde SI a 1 o más preguntas del test) | 2. No Adherentes . |
| **<u>Variables Intervinientes:</u>** **Sexo:** Condición orgánica que define a cada ser humano, definiendo a cada persona; crucial en la reproducción y perpetuación de la especie | Rasgos biológicos | Cédula de Identidad | 1. Mujer 2. Hombre |
| **Edad:** | Tiempo en años | Fecha de Nacimiento | 1. 35-44 años |

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|---|---|---|---|
| Tiempo que una persona ha vivido desde que nació hasta la presente fecha | | | 2. 45-54 años<br>3. Más de 55 |
| **Estado Civil:** Condición en relación con sus derechos y obligaciones civiles | Rasgos sociales | Cédula de Identidad | 1. Casado<br>2. Unido<br>3. Separado<br>4. Divorciado<br>5. Viudo<br>6. Soltero |
| **Actividad Económica:** Tipo de trabajo realizado | Rasgos sociales | Actividad Económica | 1. Trabaja<br>2. No Trabaja |
| **Condición Socio económica:** Nivel económico del paciente. | Encuestas del INEC. Indice de Pobreza por Ingresos. | Nivel de ingresos menor a 1 dólar diario | 1. Indigente |
| | | Ingresos mensuales menores a la canasta mínima vital. | 2. Mala |
| | | Ingresos mensuales menor a la canasta vital | 3. Regular |

| DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|---|---|---|---|
| | | básica, pero mayores que la mínima vital | 4. Buena |
| | | Ingresos mensuales mayores a la canasta vital básica. | |
| **Presión Arterial:** Presión que ejerce la sangre en las paredes arteriales, como consecuencia de la contracción del corazón, medida en mmHg. | Rasgos Biológicos. Según niveles de control de hipertensos OMS. | Niveles de PA menor o igual a 140/90 | 1. Controlada |
| | | Niveles de PA mayor a 140/90 | 2. No Controlada |

## 7.10. AREA DE ESTUDIO:

El estudio se realizara en la Parroquia La Avanzada, la cual limita al norte con la parroquia Bellavista, cantón Santa Rosa, al sur con las parroquias Arenillas, cantón Arenillas y parroquia Piedras, catón Piñas, al este con las parroquias Torata y Bellamaría, cantón Santa Rosa y al oeste con las parroquias San

Antonio y Arenillas, cantón Arenillas. Su rango altitudinal es 8 a 500 metros sobre el nivel del mar. La unidad operativa que pertenece al Ministerio de Salud Pública de esta parroquia pertenece al Distrito 07D06 de la provincia de El Oro.

## 7.12 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS:

**Talento Humano**

- Postulante: Dra. Damarys Sánchez Sandoval
- Colaboradores: Dr. Rolando Bonilla Valdivieso

Ing. José González Estrella

**Recursos materiales**

- Materiales de oficina
- Encuadernación
- Fotocopias
- Impresión
- Calculadora
- Computador personal
- Impresora
- Cámara fotográfica
- Software´s aplicados
- Discos compactos
- Tensiómetro
- Movilización.
- Alimentación.
- Empastado de tesis.

- Derechos de graduación.
- Derechos de titulación.

El desarrollo del proyecto de investigación (Tesis de Grado de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria) tendrá un costo aproximado de USD 4.468,60.

## 8. CRONOGRAMA

Ver anexo 5.

## 9. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

| | | | Datos | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Año | Trimestre | Semana | Costo presupuestado | Costo | Costo real |
| ⊟2015 | ⊟T4 | Semana 42 | 0 | 386,40 | 0 |
| | | Semana 43 | 0 | 534,15 | 0 |
| | | Semana 44 | 0 | 186,13 | 0 |
| | | Semana 45 | 0 | 71,88 | 0 |
| | | Semana 46 | 0 | 95,44 | 0 |
| | | Semana 47 | 0 | 41,00 | 0 |
| | | Semana 48 | 0 | 41,00 | 0 |
| | | Semana 49 | 0 | 41,00 | 0 |
| | | Semana 50 | 0 | 41,00 | 0 |
| | | Semana 51 | 0 | 41,00 | 0 |
| | | Semana 52 | 0 | 32,80 | 0 |
| | | Semana 53 | 0 | 32,80 | 0 |
| | Total T4 | | 0 | 1544,6 | 0 |
| Total 2015 | | | 0 | 1544,6 | 0 |
| ⊟2016 | ⊟T1 | Semana 53 | 0 | 0 | 0 |
| | | Semana 1 | 0 | 20,83 | 0 |
| | | Semana 2 | 0 | 20,83 | 0 |
| | | Semana 3 | 0 | 120,83 | 0 |
| | | Semana 4 | 0 | 93,83 | 0 |
| | | Semana 5 | 0 | 93,83 | 0 |
| | | Semana 6 | 0 | 56,3 | 0 |
| | | Semana 7 | 0 | 93,83 | 0 |
| | | Semana 8 | 0 | 93,83 | 0 |
| | | Semana 9 | 0 | 93,83 | 0 |
| | | Semana 10 | 0 | 55,68 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Semana 11 | 0 | 30,25 | 0 |
| | | Semana 12 | 0 | 24,20 | 0 |
| | | Semana 13 | 0 | 30,25 | 0 |
| | Total T1 | | 0 | 828,35 | 0 |
| | ⊟T2 | Semana 14 | 0 | 30,25 | 0 |
| | | Semana 15 | 0 | 30,25 | 0 |
| | | Semana 16 | 0 | 27,03 | 0 |
| | | Semana 17 | 0 | 22,19 | 0 |
| | | Semana 18 | 0 | 23,90 | 0 |
| | | Semana 19 | 0 | 156,73 | 0 |
| | | Semana 20 | 0 | 189,83 | 0 |
| | | Semana 21 | 0 | 138,77 | 0 |
| | | Semana 22 | 0 | 72,17 | 0 |
| | | Semana 23 | 0 | 7,35 | 0 |
| | | Semana 24 | 0 | 16,61 | 0 |
| | | Semana 25 | 0 | 30,72 | 0 |
| | | Semana 26 | 0 | 35,92 | 0 |
| | Total T2 | | 0 | 781,72 | 0 |
| | ⊟T3 | Semana 27 | 0 | 42,58 | 0 |
| | | Semana 28 | 0 | 42,58 | 0 |
| | | Semana 29 | 0 | 38,17 | 0 |
| | | Semana 30 | 0 | 20,50 | 0 |
| | | Semana 31 | 0 | 20,50 | 0 |
| | | Semana 32 | 0 | 16,40 | 0 |
| | | Semana 33 | 0 | 20,50 | 0 |
| | | Semana 34 | 0 | 20,50 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Semana 35 | 0 | 20,50 | 0 |
| | | Semana 36 | 0 | 20,50 | 0 |
| | | Semana 37 | 0 | 80,00 | 0 |
| | | Semana 38 | 0 | 59,67 | 0 |
| | | Semana 39 | 0 | 19,67 | 0 |
| | Total T3 | | 0 | 422,07 | 0 |
| | ⊟T4 | Semana 40 | 0 | 19,67 | 0 |
| | | Semana 41 | 0 | 19,67 | 0 |
| | | Semana 42 | 0 | 19,67 | 0 |
| | | Semana 43 | 0 | 12,87 | 0 |
| | | Semana 44 | 0 | 5,00 | 0 |
| | | Semana 45 | 0 | 8,33 | 0 |
| | | Semana 46 | 0 | 26,67 | 0 |
| | | Semana 47 | 0 | 780,00 | 0 |
| | Total T4 | | 0 | 891,87 | 0 |
| Total 2016 | | | 0 | 2924 | 0 |
| Total general | | | 0 | 4468,6 | 0 |

## 10. BIBLIOGRAFIA:


Ardaya, G. (2004). El género en la familia.

Barrón-Rivera, A. J., Torreblanca-Roldán, F. L., Sánchez-Casanova, L. I., & Martínez-Beltrán, M. (1998). Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso, *40*(6), 503–509.

Bell, H. (2011). Hipertensión arterial conduce a enfermedad cerebro vascular por incumplimiento del plan medicamentoso. *MEDISAN*, *15*(6), 789–797.

Black, C. L., Yankey, D., & Kolasa, M. (2013). Morbidity and Mortality Weekly Report National, State, and Local Area Vaccination Coverage Among Children Aged 19 – 35 Months — United States , 2012. *Mmwr*, *62*(36), 733–40.

Carvalho, M. V. De, Siqueira, L. B., Sousa, A. L. L., & Jardim, P. C. B. V. (2013). The Influence of Hypertension on Quality of Life. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, *100*(2), 164–174. http://doi.org/10.5935/abc.20130030

Concha Toro, M. Rodriguez Garcés, C. (2010). Funcionalidad Familiar en pacientes Diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Artículo*, *19*(1), 41–50.

Defaz, B., & Aguirre, O. (2013). Instituto Nacional de Estadística y Censos. *E-Analisis*, *8va Edicio*, 8–10.

García Pérez, A., Leiva Fernández, F., Martos Crespo, F., García Ruiz, A., & Prados Torres, D. (2000). ¿ Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria ? *Medicina de Familia*, *1*, 13–19.

González Alfonso, A., González Alfonso, N., Vásquez González, Y., GOnzález

Alfonso, L., & Gómez Pacheco, R. (2004). Importancia De La Participación Familiar En El Control De La Hipertension Arterial. *Instituto Superior De Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz De Zárate Ruiz" Santa Clara, Villa Clara*, *8*(2), 3–9.

Martín, L., & Grau, J. (2004). La Investigación De La Adherencia Terapéutica Como Un Problema De La Psicología De La Salud. *Psicología Y Salud*, *14*(001), 89–99.

Medigraphic.com. (2005). Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias. *Archivos de Medicina Familiar*, *7*, 6.

Metodologico, G. asesor. (2002). *Manual para la Intervencion en la Salud Familiar*. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53). http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

OMS. (2004). Adherencia al Tratamiento a Largo Plazo. Pruebas para la acción.

Ortega, T., De la Cuesta, D., & Días, C. (1999). Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. *… Cubana de Enfermería*, *15*(3), 164–168. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03191999000300005&script=sci_arttext

Quintero, M., Varela, M., Caceres, D., Sanchez, D., & Holguin, L. (2007). Eficacia de un programa cognitivo conductual para la disminución de los niveles de presión arterial, *3*, 33–49.

Reinike, E. (2006). Universidad Austral De Chile Facultad De Ciencias Agrarias

Escuela De Agronomia. *Cybertesis.Uach.Cl*, *311*(5769), 1886. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1126/science.1124635\nhttp://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/fag203p/doc/fag203p.pdf

Sánchez, R. A., Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., … Zanchetti, A. (2010). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, *29*(1), 117–144. http://doi.org/10.4067/S0718-85602010000100012

Valdivia Sánchez, C. (Universidad D. D. (2008). La familia: concepto, cambios y nuevos modelos. *La Revue Du REDIF*, *1*, 15–22.