



# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD

## TESINA

Previo a la obtención del Título de Especialista en Atención Primaria de la Salud

## TEMA

"LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES,  
MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA  
EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO.  
PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013"

AUTOR

MD. ESPINOZA LARRETA ROBERTO ENRIQUE

GUARANDA, MARZO DEL 2014



# **UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**

## **DEPARTAMENTO DE POSTGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN  
ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD  
RESOLUCIÓN: CONESUP. RCA. S01-No. 3508**

### **TEMA**

**"LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES,  
MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA  
EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO.  
PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013"**

**AUTOR  
MD. ESPINOZA LARRETA ROBERTO ENRIQUE**

**GUARANDA, MARZO DEL 2014**



## **CERTIFICACIÓN DE LA COMISIÓN DE REVISIÓN DE TESIS**

### **UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR DEPARTAMENTO DE POSTGRADO ESPECIALIZACIÓN DE APS**

#### **TEMA:**

“LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES, MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO. PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013”.

#### **LA COMISIÓN CERTIFICA QUE:**

Luego que el trabajo de investigación ha sido revisado, analizado y corregido, éste cumple con la normativa exigida.

---

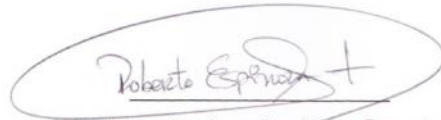
LA COMISIÓN

## AUTORÍA NOTARIADA

Los contenidos, opiniones y comentarios, del presente trabajo de investigación, titulado: "LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES, MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO. PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013".

Son de de absoluta responsabilidad del autor.

Guaranda, Marzo del 2014



Roberto Enrique Espinoza Larreta  
C.C 0917037285

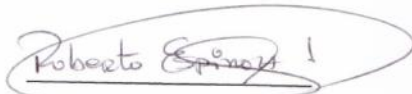


## DECLARACIÓN

YO, Espinoza Larreta Roberto Enrique, Autor, del tema de tesina:

“LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES, MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO. PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013”. Declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; este documento no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que las referencias bibliográficas que se incluye han sido consultadas por el autor.

La Universidad Estatal de Bolívar puede hacer uso de los derechos de publicación correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.



Roberto Enrique Espinoza Larreta  
C.C N°. 0917037285  
Autor

## DEDICATORIA

Este trabajo investigativo está dedicado a mis padres Pedro y Rosa por su apoyo constante e incondicional en cada proyecto que emprendo, a mis hermanos David, Jonathan, Marcos, Javier, Pedro, mis sobrinos y de una manera especial a mi esposa Delia, por el empuje y las fuerzas que me brindan el cada día para poder continuar superándome profesionalmente.

Roberto Enrique

## AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios por las oportunidades brindadas día a día, a la Universidad Estatal de Bolívar por brindarme la oportunidad para poder realizar este proyecto de vida profesional y finalmente a todas las personas que de una u otra manera me supieron ayudar en los momentos más difíciles de mi carrera.

Roberto Enrique

<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>PÁG.</b>
CERTIFICACIÓN DE LA COMICIÓN DE REVISIÓN DE LA TESINA.....	1
AUTORÍA NOTARIADA.....	2
DECLARACIÓN.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
ÍNDICE GENERAL.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	11
ÍNDICE DE ANEXOS.....	12
RESUMEN.....	13
ABSTRACT.....	14
ANTECEDENTES.....	15
INTRODUCCIÓN.....	17
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	19
DESCRIPCIÓN.....	19
PLANTEAMIENTO.....	20
FORMULACIÓN.....	21
SUBPROBLEMAS.....	21
PROGNOSIS.....	21
TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	22
<b>CAPÍTULO I</b>	
1. MARCO TEÓRICO.....	24



1.1 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	24
1.2 FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA.....	24
1.3 FUNADMENTACIÓN LEGAL.....	25
1.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	26
1.4.1 FUNADMENTACIÓN REFERENCIAL.....	26
1.4.2 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	29
1.4.3 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	46
CAPITULO II	
2. METODOLOGÍA.....	49
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	49
2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
2.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	50
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	50
2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS MÉDICOS.....	50
2.6 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	51
2.7 PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS.....	51
2.8 HIPÓTESIS.....	51
CAPITULO III	
ANÁLISIS Y INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	53
COMPROBACION DE HIPÓTESIS.....	61
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES.....	63
CAPITULO IV	
TEMA GENERAL.....	65

PRESENTACIÓN.....	65
OBJETIVOS.....	65
FUNADMENTACIÓN DE LA GUÍA .....	65
CONTENIDO DE LA GUÍA.....	66
CRONOGRAMA.....	67
BIBLIOGRAFIA.....	68
WEBGRAFIA.....	70
ANEXO.....	71

<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>PÁG.</b>
FIGURA 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	19
FIGURA 2: UBICACIÓN DEL HOSPITAL IESS MILAGRO.....	28
FIGURA 3: GENERALIDADES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	31
FIGURA 4: HISTORIA NATURAL DE LA HTA NO TRATADA.....	32
FIGURA 5: CLASIFICACIÓN SEGÚN LOS NIVELES DE HTA.....	32
FIGURA 6: FACTORES QUE MODIFICAN LA EVOLUCIÓN DE LA HTA.....	33
FIGURA 7: CLASIFICACIÓN DE LA DISLIPIDEMIA.....	39
FIGURA 8: VALOR REFERENCIAL DE LAS DISLIPIDEMIAS.....	40

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>PÁG.</b>
TABLA 1: GRADOS DE HTA.....	53
TABLA 2: GRADOS DE DISLIPIDEMIAS.....	54
TABLA 3: ACTIVIDAD FÍSICA.....	55
TABLA 4: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES.....	56
TABLA 5: CONSUMO DE SAL.....	57
TABLA 6: CONSUMO DE GRASA.....	58
TABLA 7: NIVEL DE INSTRUCCIÓN ACADEMICA.....	59
TABLA 8: CONOCIMIENTO DE HTA.....	60

<b>ÍNDICE DE GRAFICOS</b>	<b>PÁG.</b>
GRAFICO 1: GRADOS DE HTA.....	53
GRAFICO 2: GRADOS DE DISLIPIDEMIA.....	54
GRAFICO 3: ACTIVIDAD FÍSICA.....	55
GRAFICO 4: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES.....	56
GRAFICO 5: CONSUMO DE SAL.....	57
GRAFICO 6: CONSUMO DE GRASA.....	58
GRAFICO 7: NIVEL DE INSTRUCCIÓN ACADEMICA.....	59
GRAFICO 8: CONOCIMIENTO DE HTA.....	60

<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	<b>PÁG.</b>
ANEXO 1: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	72
ANEXO 2: BASE DATOS.....	74

## RESUMEN

La Hipertensión Arterial es una de las principales enfermedades actualmente en el mundo y en nuestro medio, siendo cada vez mayor el número de pacientes en los servicios médicos. Según la Organización Mundial de la Salud, unas 17 millones de personas, un 30% de la población mundial, mueren cada año por algún tipo de enfermedad cardiovascular. Y la HTA junto con otros factores de riesgo como el sobrepeso, la dislipidemias y la inactividad física son responsables de hasta 90% de estas muertes. Por esta razón se realiza este estudio con los pacientes de la consulta externa del Hospital IESS Milagro. el presente trabajo tiene como objetivo demostrar que las dislipidemias en pacientes masculinos hipertensos de 40-60 años de edad están asociadas a un mal estilo de vida. En este sentido, el presente trabajo investigativo se realizó de forma descriptiva y correlacional donde se incorporaron 100 individuos con hipertensión arterial. Mediante este estudio se ejecutó el análisis de los datos obtenidos y se logró comprobar la incidencia de hipertensión arterial y a su vez la relación con dislipidemias de grado moderada en un 60%; los grados de dislipidemias moderadas muestran una mayor asociación con el 60% mientras la dislipidemias severas se presentan en un 27% de los casos y dislipidemias leves en un 13% de los casos estudiados en pacientes con hipertensión. Se concluye que las dislipidemias se encuentran asociada a la hipertensión como un factor agravante de la misma, por un mal estilo de vida de los pacientes.

## ABSTRACT

Arterial hypertension is one of the major diseases in the world today and in our environment, the number of patients in medical services becoming greater. According to the World Health Organization , about 17 million people , 30% of the world population , die each year from some form of cardiovascular disease. And hypertension along with other risk factors such as overweight, dyslipidemia , and physical inactivity are responsible for up to 90 % of these deaths. Therefore this study was performed with patients in the outpatient Hospital IESS Milagro . This paper aims to demonstrate that dyslipidemia in hypertensive male patients 40-60 years of age are associated with poor lifestyle. In this sense, the present research work was performed in a descriptive and correlational where 100 individuals with hypertension were included . Through this study the analysis of the data was carried out and managed to check the incidence of hypertension and in turn the relationship with dyslipidemia moderate degree by 60 % , moderate dyslipidemia grades show a greater association with 60 % at the severe dyslipidemia occur in 27% of cases and mild dyslipidemia in 13% of the cases studied in patients with hypertension. We conclude that dyslipidemias are associated with hypertension as an aggravating factor the same for a bad lifestyle of patients.



## ANTECEDENTES

En la ciudad de Milagro concretamente en el Hospital del IESS y en la Universidad Estatal de Bolívar no registran antecedentes sobre este trabajo investigativo que se está realizando en esta tesina con el tema: “La Hipertensión y Dislipidemias en pacientes, masculinos de 40-60 años de edad en la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Cantón milagro. Provincia del Guayas periodo 2013”. Pero existen estudios previos similares en el Ecuador, los cuales son “La dislipidemia como factor agravante de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 40 años del hpgl en el periodo de junio del 2009 a mayo del 2010”. Autor: Cevallos Villagómez. José Rubén en el año 2011; “dislipidemia y obesidad como factores asociados a la hipertensión arterial en pacientes que acuden al servicio de consulta externa de cardiología y medicina interna del hospital del instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS) Ambato, en el período 01 de julio del año 2009 al 31 de enero del año 2010”. Autor: Domínguez Vásquez, Carlos José, en el año 2011

Con relación a la hipertensión arterial y dislipidemias asociadas a un mal estilo de vida no se han encontrado estudios que abarquen su interrelación de manera profunda, por lo que se han encontrado la siguiente publicación aunque no totalmente la problemática de nuestro tema de investigación, con el siguiente tema Factores asociados a la falta de control de la hipertensión arterial en pacientes con y sin enfermedad cardiovascular. Introducción y objetivos: La hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo más prevalentes y peor controlados, especialmente en los pacientes con enfermedad cardiovascular (ECV) establecida. El objetivo del estudio es describir el control de la presión arterial (PA) y las características asociadas. Métodos: Registro multicéntrico, transversal y observacional de pacientes con hipertensión arterial reclutados en consultas de cardiología y atención primaria. Se consideró PA controlada la  $< 140/90$  mmHg. 14. Resultados: El 55,4% de los 10.743 pacientes incluidos presentaron presión arterial controlada y estos tenían una media de edad ligeramente superior. Entre los pacientes con presión arterial no controlada

había mayor prevalencia de sexo masculino y pacientes con tabaquismo activo, obesidad y diabetes mellitus. El grado de control de la presión arterial fue similar en los pacientes con y sin Enfermedad Cerebrovascular. Los pacientes con tensión arterial no controlada presentaban valores más elevados de glucemia, colesterol total, lipoproteínas de baja densidad y ácido úrico. Los pacientes con presión arterial no controlada estaban recibiendo una media ligeramente superior de fármacos antihipertensivos respecto a los que tenían la Presión Arterial controlada. Los pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular estaban tratados más frecuentemente con algún fármaco que bloquease el sistema renina-angiotensina-aldosterona: el 83,5 frente al 73,2% ( $p<0,01$ ). El análisis multivariable identificó que la obesidad y el tabaquismo activo se asociaban a la falta de control de la Presión Arterial tanto en pacientes con Enfermedad Cerebrovascular como sin ella y diferencias relevantes en los demás factores entre unos y otros.

### **Conclusiones**

El 55% de los pacientes con hipertensión arterial tenían controlada la Presión Arterial, independientemente de la presencia de Enfermedad Cerebrovascular. Los estilos de vida y alimentación, especialmente el tabaquismo y la obesidad, se relacionan independientemente con la falta de control de la PA. (Alberto Cordero, 2011)

Cabe señalar que los trabajos anteriormente mencionados corresponde a temas que guardan relación con esta investigación.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo investigativo tiene como tema “La Hipertensión y Dislipidemias en pacientes, masculinos de 40-60 años de edad en la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Cantón milagro. Provincia del Guayas periodo 2013”.

El presente estudio tiene como objetivo general demostrar que las dislipidemias en pacientes masculinos hipertensos de 40-60 años de edad están asociadas a un mal estilo de vida.

Se asume objetivos específicos como, Comprobar los pacientes con dislipidemias según los resultados de los exámenes de laboratorio, Fundamentar los hábitos alimenticios en pacientes hipertensos, Definir que actividad física realizan los pacientes hipertensos, Precisar antecedentes familiares de dislipidemias e hipertensión arterial en los pacientes incluidos en el estudio.

En este sentido, la investigación se la realizará de forma descriptiva y correlacional donde se incorporan 100 individuos con hipertensión arterial, donde se genera la siguiente hipótesis ¿Cómo repercute la hipertensión y las dislipidemias en pacientes masculinos de 40-60 años de edad en la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Cantón Milagro. Provincia del Guayas período 2013.

La metodología que se realiza esta investigación es a través de herramientas de recolección de datos como lo es la encuesta, de las historias clínicas del hospital que fueron proporcionadas por el departamento de estadística del hospital IESS Milagro y Los exámenes que se realizaron en el laboratorio de la institución donde se obtienen los valores de colesterol y triglicéridos más la medición de la presión arterial en la consulta, los cuales son los datos importantes para este estudio.

En el estudio ya con todos los resultados obtenidos se desea implementar medidas para mejorar los hábitos alimentarios e incentivar a realizar actividad física para evitar el sedentarismo y disminuir de forma relativa las complicaciones en los pacientes de la consulta externa del Hospital IESS Milagro, con lo cual se contribuirá a tener un mejor estilo de vida.

# PROBLEMATIZACIÓN

## ÁRBOL DE PROBLEMAS

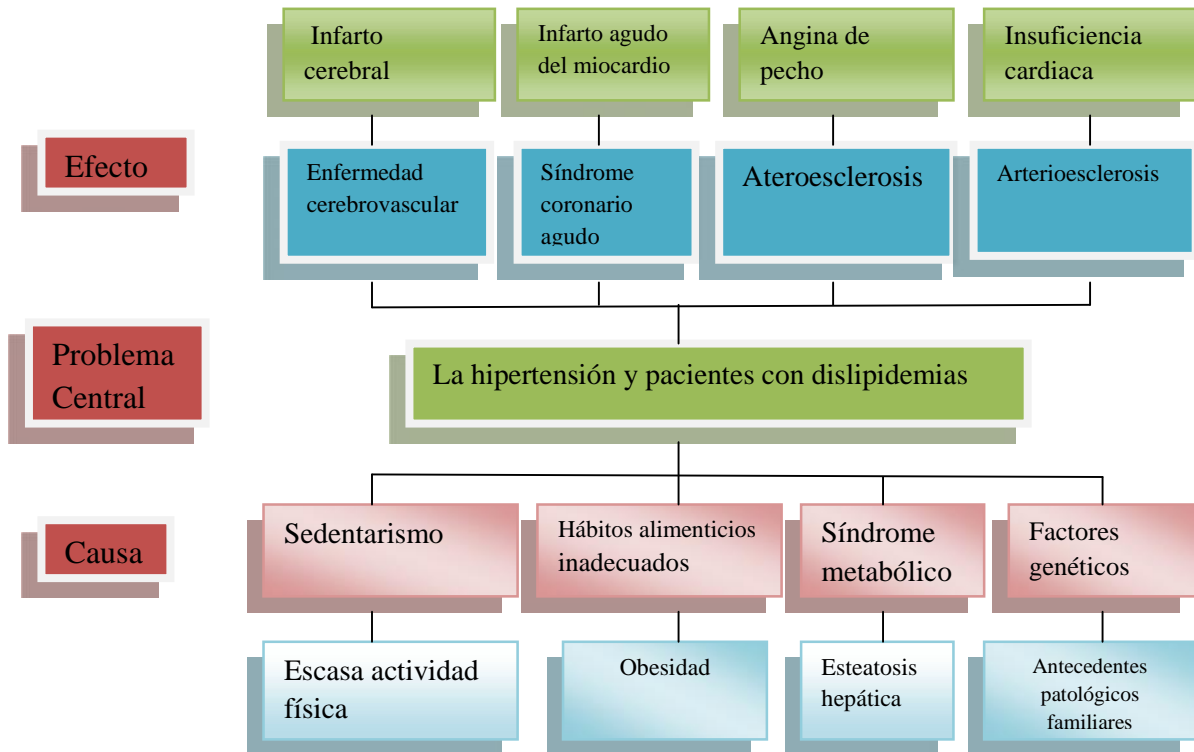


Figura 1  
Tema: Árbol de problemas  
Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

## DESCRIPCIÓN

### EL CAMPO Y ÁREA DE INVESTIGACIÓN

- **Campo:** Ciencias de la salud y del ser humano
- **Área:** Atención Primaria de la Salud

## PLANTEAMIENTO

Según la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial afecta aproximadamente a 1.000 millones de personas en el mundo y se ha convertido en la enfermedad crónica más frecuente, Por otro lado, la **OMS** alertó que para 2015 podrían morir 20 millones de personas por enfermedad cardiovascular, principalmente por infarto y ataque cerebrovascular.(OMS)

Los estudios muestran que entre 20 y 30% de todos los eventos coronarios en los próximos 10 años podrían prevenirse tratando la hipertensión. Y si se controlan otros factores como el alto nivel de colesterol, el tabaquismo y la obesidad se podrían eliminar la mayoría de los eventos coronarios en América Latina.

En el Ecuador la hipertensión y dislipidemias son patologías que se han ido incrementando en el transcurso de los años.

Entre las patologías más frecuentes en pacientes que acuden a la consulta externa del Hospital IESS Milagro son la hipertensión con dislipidemias asociadas causadas por el sedentarismo por la insuficiente actividad física mas los hábitos alimenticios inadecuados lo cual trae como consecuencia la obesidad y sobre todo los factores genéticos los mismos que guardan relación con los antecedentes patológicos familiares y el síndrome metabólico como consecuencia de la esteatosis hepática. Todas estas causas dan los siguientes efectos; enfermedad cerebrovascular ocasionando el infarto cerebral, el síndrome coronario agudo dando como resultado un infarto cardiaco, la aterosclerosis dando como una de sus complicaciones la angina de pecho y la arterioesclerosis conllevando al paciente a una insuficiencia cardiaca.

Se debe realizar prevención y promoción de la salud al paciente para una detección oportuna y tratamiento eficaz para poder disminuir las complicaciones creando una

cultura saludable, donde prime la actividad física acompañado de cambios en los hábitos de vida.

## **FORMULACIÓN**

¿Cómo repercute la hipertensión y las dislipidemias en pacientes masculinos de 40-60 años de edad en la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Cantón Milagro. Provincia del Guayas período 2013?

## **SUBPROBLEMAS**

- ❖ El sedentarismo asociada a hipertensión incrementa los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares
- ❖ Los factores genéticos en la hipertensión predisponen a los pacientes a sufrir enfermedades cardiovasculares
- ❖ Los inadecuados hábitos en la alimentación
- ❖ La escasa actividad física en los pacientes influyen en las complicaciones de la hipertensión y dislipidemias

## **PROGNOSIS**

Los inadecuados hábitos de alimentación y la escasa actividad física se encuentran directamente relacionados con la hipertensión arterial y dislipidemias, lo cual en los próximos años induciría a un incremento en las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares si no mejoramos el estilo de vida de los pacientes en la consulta externa del Hospital IESS Milagro.

## **TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“LA HIPERTENSIÓN Y DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES, MASCULINOS DE 40-60 AÑOS DE EDAD EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. CANTÓN MILAGRO. PROVINCIA DEL GUAYAS PERIODO 2013”.



# CAPÍTULO I

## **1. MARCO TEÓRICO**

### **1.1 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La hipertensión arterial o presión arterial elevada es una elevación crónica y persistente de la presión arterial que en la clínica se define por una presión sistólica igual o mayor de 140 mg Hg, una presión diastólica igual o mayor 90 mg Hg, La hipocolesterolemia elevación de la concentración sanguínea de colesterol total (CT) se asocia con mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. Esta entidad se denomina hiperlipidemia, que es el aumento de la concentración sanguínea de los lípidos; la dislipidemia es un perfil lipídico anormal de la sangre. (H.Heyward, 2006)

Por consiguiente se considera que la hipertensión arterial se encuentra asociada con los trastornos de lípidos sanguíneos como colesterol y triglicéridos; por tener malos hábitos en la alimentación y poca actividad física, el presente trabajo está encaminado a demostrar la asociación entre la hipertensión y las dislipidemias. A su vez poder mejorar la calidad de vida y disminuir el porcentaje de esta enfermedad que es de fácil manejo

### **1.2 FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA**

Esta investigación está influenciada en los valores porque las personas creen que tomando una pastilla para bajar la presión ya es suficiente para resolver el problema y lo que es peor, que no es necesario adoptar ninguna medida más. Por eso es importante asumir el compromiso del cambio teniendo en cuenta el contexto socio cultural donde se desarrolla el problema, respetando las creencias religiosas, éticos, morales y políticos de quienes forman parte de la institución.

### **1.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

La Realización de este trabajo se sustenta en las siguientes leyes y reglamentos de la constitución de la República del Ecuador:

**Art. 25.-** Las personas tienen derecho a gozar de los beneficios y aplicaciones del progreso científico y de los saberes ancestrales.

**Art. 350.-** El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

**Art. 351.-** El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

**Art. 385.-** El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.

Además como demostración del compromiso del investigador de no violar ninguna norma ética y de derechos del paciente incluido en el trabajo, se garantizó la absoluta reserva de sus datos, y se contó previamente con la autorización de las autoridades hospitalarias y Universitarias para la implementación del trabajo

## **1.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.4.1 FUNDAMENTACION REFERENCIAL**

El siguiente estudio se realiza en el Hospital del IEES de la Ciudad de Milagro provincia del Guayas, que es un hospital de 2do nivel con capacidad de 156 camas, cuenta con las especialidades tales como Ginecología, Pediatría, Cardiología, Medicina interna, Psicología, Psiquiatría, Endocrinología, Neurología, Neumología, Traumatología, Cirugía General, Medicina general a demás de los servicios de hospitalización, y quirófanos, consulta externa, emergencia, servicio de imagenología, servicio de laboratorio, cabe indicar que esta casa de salud recibe anualmente aproximadamente 60.000 afiliados en todas sus áreas, está ubicado en una zona urbano marginal accesible mediante vía terrestre con los servicio públicos disponibles en la localidad, Esta institución de salud abarca la población afiliada de los siguientes cantones: Naranjito, Marcelino Maridueña, Bucay, Yaguachi, Milagro, Jujan, El Triunfo, La Troncal, Naranjal, Lorenzo de Garaicoa, Simón Bolívar.

### **1.4.2 HISTORIA**

El Hospital antiguamente funcionaba una zona céntrica de la ciudad donde funciono por 20 años ubicado en las calles Rocafuerte entre García Moreno y 24 de mayo donde prestaba servicio de quirófano y hospitalización con 24 camas, hasta el 10 de mayo del 2004 cuando se inaugura el moderno edificio en la ciudadela San Miguel con una capacidad de 100 camas cuadruplicando su capacidad hospitalaria , al Sur de la ciudad en la avenida Miguel Campodónico Martínez, y calle D, a 800 metros del destacamento de la Policía Nacional. En el año 2005 pasó a denominarse Hospital Dr. Federico Bolaños Moreira en honor al distinguido galeno, como uno de los principales fundadores de la institución.

### **1.4.3 LIMITES**

Situado en el nor-oeste del cantón, al norte limitada con la Universidad Agraria del Ecuador, al sur con los barrios marginales de las Pilas y las Piñas donde se encuentra ubicado el Hospital Internacional MMI, al este limita con la universidad Estatal de Milagro, al oeste con el cantón Naranjito.

### **1.4.4 MISIÓN**

Es la atención a usuarios con equipos de trabajo multidisciplinario, formación científica, ética y humanísticamente en cirugía clínica, cuidado materno infantil, medicina crítica, medicina interna, ginecología, cardiología, traumatología, medicina general.

### **1.4.5 VISIÓN**

Presta servicios de salud integral a los usuarios, respetando su identidad, educación y cultura como personal capacitado, comunicación interactiva coparticipación entre usuarios internos y externos que contribuyen al mejoramiento de las condiciones de vida.

1.4.6 MAPA



Figura 2  
Tema: Ubicación hospital IESS Milagro  
Fuente: Google Maps 2013

## **1.4.2 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

### **1.4.2.1 Hipertensión Arterial**

#### **1.4.2.1.1 Definición**

La definición de Hipertensión para adultos ha ido variando en las últimas décadas. Los valores normales de presión arterial han sido cada vez menores. Definen HTA las cifras de Presión Arterial Sistólica igual o mayor de 140 mmHg y Presión Arterial Diastólica igual o mayor de 90 mmHg. La hipertensión sistólica aislada (HSA) se define como una PAS igual o mayor de 140 mmHg con una PAD menor de 90mmHg. Actualmente se utilizan, sobre todo, las clasificaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

La hipertensión en los últimos años ha ido aumentando su incidencia en la consulta en el paciente adulto llegando ya con niveles de hipertensión moderada en una primera atención inclusive desconociendo que poseen hipertensión.

La hipertensión esencial o primaria representa el 90 al 95% de los casos y el 5 al 10% restante corresponde a hipertensión secundaria. Las causas de hipertensión secundaria son: enfermedad renovascular, enfermedad renal parenquimatosa, coartación aórtica, hiperaldosteronismo primario, síndrome de Cushing, feocromocitoma y uso de medicamentos como fenilpropanolamina, anticonceptivos orales y corticoides, entre otros.

La hipertensión arterial es un importante problema de salud pública en todos los países desarrollados y ello es debido por un lado a su alta frecuencia y por otro a la gravedad que pueden tener sus posibles complicaciones. El número de personas hipertensas en el mundo supera en estos momentos los mil millones y se espera que aproximadamente dentro de un cuarto de siglo. Cuando los países actualmente en vías

de desarrollo hayan adquiridos los hábitos de los países industrializados, esta cifra se había triplicado. Actualmente, el riesgo de ser hipertenso a lo largo de la vida, con los criterios actuales de diagnóstico y aumento de la esperanza de vida, es de alrededor del 90%. Es decir, lo difícil no es llegar a ser hipertenso, si la vida es suficientemente larga.

Sobre la potencial gravedad de sus complicaciones, basta con decir que la hipertensión se relaciona estrechamente con el desarrollo de las enfermedades cardíacas y vasculares, que son la principal causa de mortalidad en nuestro país y en todo el mundo desarrollado (MENDEZ, 2009)

La hipertensión es uno de los principales problemas de salud a nivel mundial que está progresando inclusive en nuestro país, es una de las principales causas de visita frecuente al médico, en la actualidad no existe edad para poder sufrir de hipertensión, aumentando la tasa de complicaciones como son las enfermedades cerebrovasculares que pueden llevar a muerte temprana siendo una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial.

Hoy día la enfermedad cardiovascular constituye el mayor problema de salud en cifras absolutas de morbilidad y mortalidad en los países occidentales. La hipertensión arterial y la dislipidemia son probablemente los dos factores de riesgo con más peso en el desarrollo de la misma. Sus nexos de unión no están completamente aclarados Sin embargo, se sabe que en su etiología coinciden numerosas alteraciones bioquímicas asociadas en muchos casos al síndrome plurimetabólico La importancia de la genética y el ambiente en su aparición tampoco están claramente cuantificados.

No obstante, el creciente incremento del sedentarismo y la obesidad parecen estar íntimamente relacionados con el aumento en su prevalencia.



El manejo adecuado del enfermo cardiovascular exige al médico una especial visión de conjunto. La precisa ponderación de los distintos factores de riesgo en el paciente individual sigue siendo un reto. En el proceso de decisión se dispone de distintas ayudas que se concretan en: consensos, recomendaciones de expertos, guías y soportes informáticos de cuantificación del riesgo cardiovascular. No se debe olvidar que, a pesar de todo, es el correcto juicio del clínico el que tendrá en cuenta todos los parámetros posibles para una correcta orientación diagnóstica. (Velayos & Suarez, 2001)

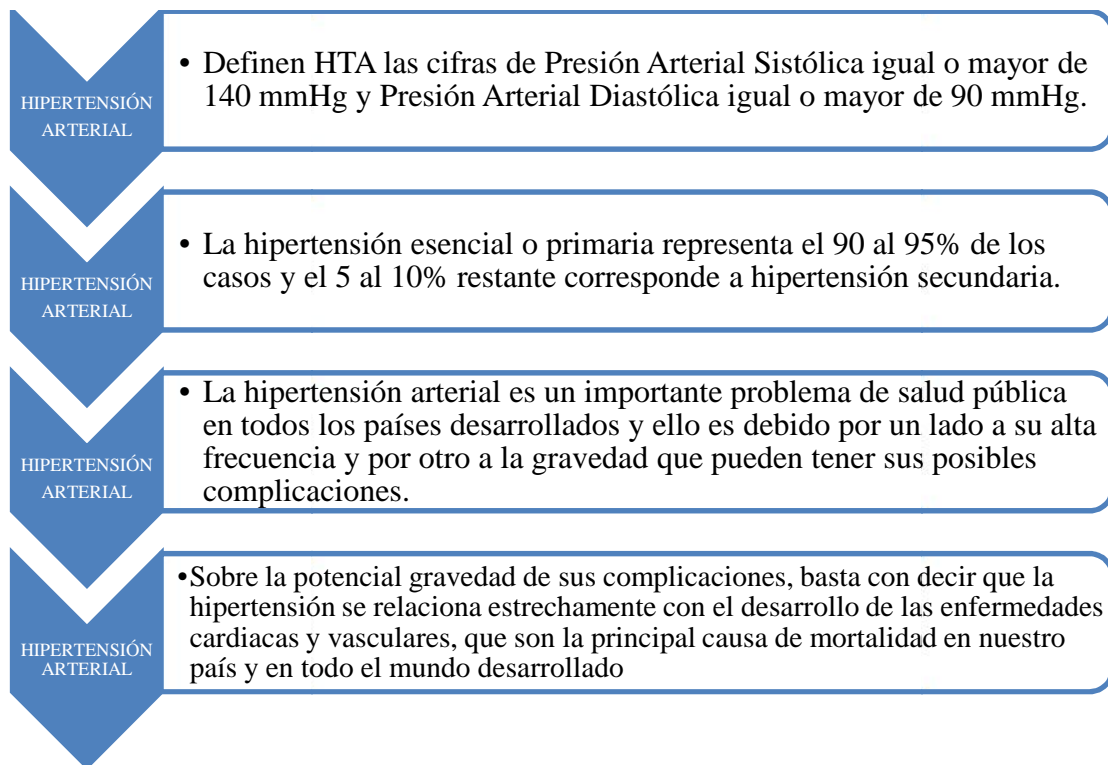


Figura 3

Tema: Generalidades de Hipertensión Arterial

Fuente: OMS; COMPRENDER LA HIPERTENSIÓN, Méndez 2009

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

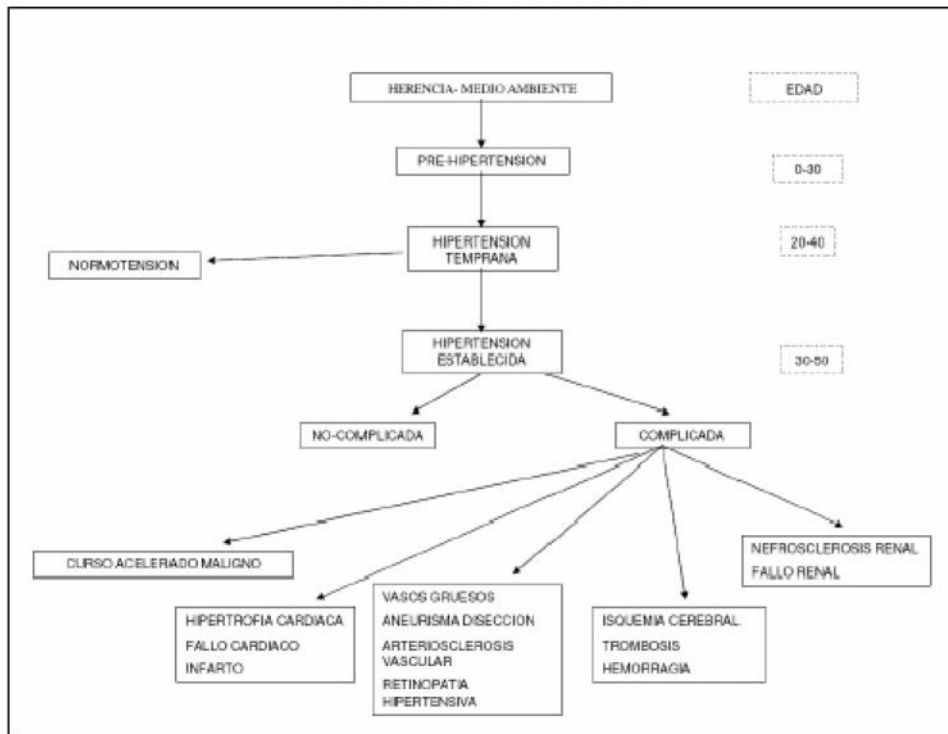


Figura 4

Tema: Historia natural de la Hipertensión Arterial no tratada

Fuente: Manual de Hipertensión Arterial en la práctica clínica de atención primaria, junio 2006

### 1.4.2.1.2 Clasificación

CATEGORÍA PA	NORMOTENSIÓN O HTA CONTROLADA			HTA		
	ÓPTIMA	NORMAL	N-ALTA	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3
PAS, mmHg	< 120	120-129	130-139	140-159	160-179	≥ 180
PAD, mmHg	< 80	80-84	85-89	90-99	100-109	≥ 110
	↓ Normal**	↓ Prehipertensión**		↓ Estadio 1**	↓ Estadio 2**	

\*\*En la fila inferior se representan los niveles de Presión según el JNC-7

Figura 5

Tema: Clasificación según los niveles de presión arterial

Fuente: Manual de Hipertensión Arterial en la práctica clínica de atención primaria, junio 2006

### 1.4.2.1.3 Factores que modifican la evolución de la hipertensión esencial

La edad, raza, sexo, tabaco, consumo de alcohol, colesterol sérico, intolerancia a la glucosa y peso corporal pueden alterar el pronóstico de esta enfermedad.



Figura 6

Tema: Factores que modifican la evolución de la HTA

Fuente: OMS, Tomado de Harrison Medicina Interna 2010

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

#### **1.4.2.1.4 Riesgo de enfermedad cardiovascular**

La HTA afecta aproximadamente a 50 millones de personas en los Estados Unidos y 1 billón en todo el mundo. Como la edad poblacional, la prevalencia de HTA se incrementará en adelante a menos que se implementen amplias medidas preventivas eficaces. Recientes datos del Estudio Framingham sugieren que los individuos normotensos mayores de 55 años tienen un 90 % de probabilidad de riesgo de desarrollar HTA.

La relación de presión arterial y riesgo de eventos de ECV es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo. La presión arterial alta significa la mayor posibilidad de ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, ictus y enfermedad renal. Para individuos de entre 40 y 70 años, cada incremento de 20 mmHg en PAS ó 10 mmHg en PAD dobla el riesgo de ECV en todo el rango de 115/75 hasta 185/115 mmHg. (Molina & Marti, 2013)

América Latina vive una transición epidemiológica, con coexistencia de enfermedades infecciosas agudas y enfermedades cardiovasculares crónicas. La mortalidad cardiovascular representa el 26% de las muertes por todas las causas, pero podría experimentar un aumento epidémico debido a la creciente prevalencia de los factores de riesgo.

Factores demográficos, como el envejecimiento poblacional, y sociales, como la pobreza y el proceso de aculturación, condicionan una alta prevalencia de hipertensión arterial. Alrededor de la mitad de los hipertensos ignoran que lo son, y sólo una pequeña fracción de los tratados están controlados. (Zanchetti, 2013)

Si bien las tendencias mundiales muestran una reducción en los valores de presión arterial (PA) en las últimas tres décadas, no deja de ser cierto que la hipertensión arterial (HTA) afecta a casi el 40% de los adultos de los países desarrollados y está aumentando en aquellos con economías en transición. Existen importantes diferencias continentales, pues países como Estados Unidos o Canadá tienen menor prevalencia de HTA que la detectada en Europa posiblemente por una mayor intensificación de la prevención primaria en aquellos. A pesar de que se ha mejorado el control de la HTA, menos de la mitad de los que conocen su enfermedad mantienen controlada la PA. Los hipertensos doblan el riesgo de sufrir un evento cardiaco y se atribuye a la HTA hasta un 35% de los eventos arterioscleróticos y casi el 60% de los fallecimientos por enfermedades cardiovasculares de personas mayores de 50 años. Múltiples factores influyen en el escaso control de la HTA: aseguramiento sanitario, desconocimiento del problema, baja adherencia al tratamiento, prescripción inadecuada, inercia terapéutica y estilos de vida poco saludables.

En España, la prevalencia de HTA era del 38% a finales del siglo pasado, en población con edad mayor de 20 años; datos de la primera década del presente siglo la sitúan entre el 47% de los varones y el 39% de las mujeres entre 35 y 74 años de edad, lo que confirma el aumento respecto a décadas anteriores. Pese a que la mortalidad por cardiopatía isquémica en nuestro país es relativamente baja, la población de las Islas Canarias presenta tasas próximas a las de los países nórdicos y centroeuropeos. La influencia de la HTA en ello puede ser importante, pues su prevalencia en este archipiélago (el 50% entre los varones y el 42% entre las mujeres de 35 a 74 años) destaca sobre otras comunidades españolas. Sin embargo, en el presente siglo no se han publicado estudios sobre el control de la HTA en la población de estas islas. El objetivo de este artículo es analizar los factores asociados al conocimiento y el control de la HTA en la población general adulta de Canarias. (María C. Rodríguez Pérez, 2012)

### **1.4.2.2 DISLIPIDEMIAS**

Las dislipidemias son un conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en las concentraciones de los lípidos sanguíneos, componentes de las lipoproteínas circulantes, a un nivel que significa un riesgo para la salud. Es un término genérico para denominar cualquier situación clínica en la cual existan concentraciones anormales de colesterol: colesterol total (Col-total), colesterol de alta densidad (Col-HDL), colesterol de baja densidad (Col-LDL) o triglicéridos (TG).

Las dislipidemias constituyen un factor de riesgo mayor y modificable de enfermedades cardiovasculares (CV), especialmente de la enfermedad coronaria (EC). Niveles muy altos de TG, especialmente cuando hay hiperquilomicronemia, han sido señalados como de riesgo en la patogenia de la pancreatitis aguda. (María Pía de la Maza Cave, 2000, pág. 15)

Las dislipidemias son trastornos del metabolismo de las lipoproteínas que cursan con unas concentraciones de colesterol y triglicéridos plasmáticos fuera de los límites deseables y predisponen a distintas patologías, entre las cuales las enfermedades cardiovasculares (CV) son las de mayor trascendencia clínica y para la salud pública. Las enfermedades CV son la primera causa de morbimortalidad, de pérdida de años de vida y de gasto sanitario en la población mundial y desde hace ya varias décadas han adquirido proporciones epidémicas . Una estrategia clave para mejorar este grave problema sanitario es la disminución del colesterol plasmático en la población general y el diagnóstico y tratamiento enérgico de la hipercolesterolemia en las personas de mayor riesgo. (salas, 2009, pág. 5)

Los individuos con Col-total <200 mg/dL o entre 200 y 239 mg/dL asociado a Col-HDL > 35 mg/dL y con menos de 2 factores de riesgo CV, deben recibir educación para promover una dieta saludable y actividad física y deben ser controlados nuevamente con exámenes, en 5 años. En ellos, el principal objetivo es prevenir la obesidad y el sedentarismo. (María Pía de la Maza Cave, 2000, pág. 38)

La dislipemia se asocia a otros factores de riesgo cardiovascular con los que tiene un efecto sinérgico. Este efecto, junto al origen multifactorial de la arterioesclerosis, hace que el tratamiento de las dislipemias se realice con un enfoque integral, teniendo en cuenta además de las cifras de lípidos, el RCV total del paciente y, en función del RCV total presente se toma la decisión de tratamiento. (rodriguez, 2009, pág. 5)

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo. El estudio de Framingham permitió asociar estas enfermedades con las alteraciones del perfil lipídico, demostrando que las dislipidemias son un importante factor de riesgo, por lo que su detección representa una herramienta preventiva de gran utilidad. Las dislipidemias se clasifican según su etiología en primarias y secundarias. Las dislipidemias primarias se deben a mutaciones en los genes que codifican las proteínas responsables del metabolismo lipoproteico, generando hipertriacilgliceridemia, hipercolesterolemia o HDL bajas. Existen varios tipos de dislipidemias primarias entre las que encontramos: 1) Hipercolesterolemia Primaria causante de niveles elevados de LDL-colesterol por defectos en el receptor de LDL o en su ligando, la apo B-100; 2) Hipertriacilgliceridemia Primaria, ocasionada por varias alteraciones como sobreproducción de VLDL-colesterol, defectos en la Apo E, mutaciones en la lipoproteinlipasa, Apo C-II ó de Apo la C-III 3) Hiperlipidemias Mixtas como la disbetalipoproteinemia familiar producto de un defecto en la Apo E. 4) -Hipolipoproteinemias donde bajos niveles de HDL-colesterol son resultante de mutaciones en el gen Apo A-I y la deficiencia de la enzima lecitina colesterol aciltransferasa (LCAT) que participa en el transporte en reversa del colesterol.

Muchas de estas patologías generan moléculas altamente aterogénicas, como las partículas LDL pequeñas y densas y los remanentes de quilomicrones y VLDL que junto con la disminución de las HDL representan factores de riesgo independientes para enfermedad cardiovascular. (Furgione Anjelo. MD, 2009)

Los factores de riesgo cardiovascular son múltiples y se dividen en tres categorías: no modificables, sobre los cuales no se puede intervenir, entre ellos sexo, edad, antecedente familiar y personalidad tipo A (impaciente, irritable, dominante y autoritario); modificables, como tabaquismo, sedentarismo, obesidad, hipertensión, diabetes y dislipidemias; y emergentes, entre los cuales figuran PCR altamente sensible, fibrinógeno, homocisteína, déficit de antioxidantes e infección por *Chlamydia pneumoniae*.

Según los resultados del estudio INTERHEART (*A Global Case-Control Study of Risk Factors for Acute Myocardial Infarction*) que se publicaron en el año 2004, el factor de riesgo cardiovascular más importante es la dislipidemia. En este estudio se evaluó la relación de tabaquismo, diabetes, hipertensión, obesidad abdominal y otros factores, tanto en hombres como en mujeres sobre el riesgo cardiovascular y se encontró que la relación ApoB/ApoA1, o relación colesterol LDL (C-LDL)/colesterol HDL (C-HDL) es el factor que más aumenta dicho riesgo, y que las personas con mayor nivel de LDL o menor de HDL son las que tienen mayor riesgo cardiovascular. Con esta base se concluyó que la dislipidemia es el factor de riesgo aislado más importante (1). (M, 2010)



### 1.4.2.2.1 CLASIFICACIÓN DE LAS DISLIPIDEMIAS

<b>Hipercolesterolemia aislada</b>	<b>Colesterol &gt;200 mg/dl + Triglicéridos &lt;150 mg/dl</b>
<b>Hipercolesterolemia grave</b>	Colesterol >300 mg/dl + Triglicéridos <150 mg/dl
<b>Hipercolesterolemia leve a moderada</b>	Colesterol 200-300 mg/dl + Triglicéridos <150 mg/dl
<b>Hiperlipidemia mixta</b>	Colesterol >200 mg/dl + Triglicéridos >150 mg/dl
<b>Hipertrigliceridemia aislada</b>	Colesterol < 200 mg/dl + Triglicéridos >150 mg/dl
<b>Hipertrigliceridemia grave</b>	Colesterol <200 mg/dl + Triglicéridos >500 mg/dl
<b>Hipoalfalipoproteinemia</b>	Colesterol-HDL < 40 mg/dl
<b>Hipoalfalipoproteinemia aislada</b>	Colesterol-HDL <40 mg/dl + Triglicéridos <150 mg/dl
<b>Hiperalfalipoproteinemia</b>	Colesterol-HDL >60 mg/dl
<b>Hipobetalipoproteinemia</b>	Colesterol total <150mg/dl

Figura 7

Tema: Clasificación de las Dislipidemias

Fuente: Medicina Interna Farreras 2008, sección metabolismo.

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

#### 1.4.2.2 VALORES DE REFERENCIA DE LAS DISLIPIDEMIAS

<b>COLESTEROL TOTAL</b>	<b>HDL COLESTEROL</b>	<b>TRIGLICÉRIDOS</b>
<b>&lt;200 Deseable</b>	<b>&lt;40 Bajo</b>	<b>&lt;150 Normal</b>
<b>200-239 Límite alto</b>	<b>&gt;60 Alto</b>	<b>150-199 Límite alto</b>
<b>&gt;240 Alto</b>		<b>200-499 Alto</b>

Figura 8

Tema: Valores referenciales de las Dislipidemias

Fuente: "Adult Treatment Panel III (ATP III) Guidelines" 2002

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

#### 1.4.2.3 Asociación de hipertensión arterial y dislipidemias

La asociación entre hipertensión arterial esencial (HAE) y dislipemia (DL) es frecuente como sabemos ya por referencias clásicas del estudio Framingham (1) en Estados Unidos y del estudio PROCAM europeo, en los que se detecta que un 35% de hipertensos de edad superior a 40 años presentan colesterolemias por encima de 240 mg/dl, llegando al 80% los hipertensos cuya concentración del colesterol supera los 200 mg/dl. En nuestro medio, tanto las observaciones de Aranda como las propias de nuestro grupo detectan hipercolesterolemia en 30% o más de los hipertensos.

La frecuencia de dicha asociación ha motivado la elaboración de un Documento de Consenso de las Sociedades Españolas de Arteriosclerosis y de Hipertensión Arterial donde se abordan las peculiaridades en cuanto a diagnóstico y tratamiento de estos pacientes con hipertensión y dislipemia que se presentan con frecuencia en la práctica clínica.

La asociación no parece sólo casual, sino que a lo largo de los últimos años se han ido documentando factores genéticos comunes y factores exógenos, como la dieta rica en grasas saturadas que favorecen tanto la hipertensión arterial como la hipercolesterolemia.

Como mecanismo común de HAE y DL puede señalarse la resistencia insulínica y el aumento del tono adrenérgico, que son alteraciones a su vez relacionadas entre sí.

También la disfunción endotelial que se produce en respuesta a la hipercolesterolemia podría repercutir en aumento de resistencias vasculares. A su vez la resistencia insulínica con la correspondiente hiperinsulinemia aumenta los niveles de endotelina contribuyendo así la RI a través de la encrucijada endotelial a la situación de incremento de las resistencias vasculares (Pedro Cía Gómez)

#### **1.4.2.4 Asociación epidemiológica entre hipertensión arterial y dislipidemia**

La relación entre estos 2 factores de riesgo cardiovascular ha sido analizada con estudios clínicos, estudios longitudinales sin intervención y estudios de prevalencia poblacional.

En primer lugar, en la mayoría de los estudios clínicos “randomizados” en pacientes hipertensos, lo habitual es que los pacientes enrolados sean mayores de 55 años y presenten más de un factor de riesgo cardiovascular. En estos estudios, en general, la dislipidemia está presente en al menos un 50% de ellos, como se observó en el estudio de población europea International Nifedipine GITS study: Intervention as a Goal in Hypertension Treatment INSIGHT.

En relación a estudios de hipertensión en etapas iniciales, como el estudio Trial of Preventing Hypertension Study (TROPHY) (3), en el cual se evaluó a la población de los Estados Unidos con presión arterial normal alta definida según la clasificación del Séptimo Reporte del Joint National Committee (JNC7), se observó que la

dislipidemia (definida como una elevación del colesterol total  $> 180$  mgr/dL) estaba presente en un 50% de los sujetos en la evaluación basal.

En forma similar, en el estudio poblacional Tecumseh, que se realizó en la década de los 80 en esa localidad del estado de Michigan en Estados Unidos, se estudió la evolución y características de la hipertensión arterial en una población de 946 jóvenes de entre 18 a 38 años considerada inicialmente como “sana”. Se observó que aquellos que tenían niveles de presión arterial más elevada, tenían también niveles más elevados de colesterol y triglicéridos que aquellos con niveles más bajos de presión arterial. En este estudio la evolución a hipertensión crónica fue significativamente mayor en aquellos con presión arterial más elevada. Posteriormente, muchos otros estudios han corroborado que aquellos sujetos con presión normal alta son los que tienen mayor riesgo de transformarse en hipertensos crónicos.

En estudios poblacionales europeos, como el estudio Bologna en Italia, se estudiaron y siguieron, por más de 15 años, a sujetos que tenían presión arterial normal alta y se evaluaron las variables que se relacionaban con la progresión de la presión arterial normal alta a la hipertensión. Los factores más importantes relacionados con esta progresión fueron el colesterol elevado ( $> 200$  mg/dL) y el nivel de presión arterial sistólica basales.

En concordancia con lo anterior, el estudio Physicians' Health Study, estudio prospectivo con seguimiento de hasta 18 años de 3110 médicos hombres en Estados Unidos, demostró que niveles elevados de colesterol total, colesterol LDL y la razón colesterol total/HDL estaban asociados en forma independiente con un aumento de la incidencia de hipertensión arterial.

En tercer lugar, si consideramos los valores de la Encuesta Nacional de Salud realizada el año 2003, existe una prevalencia de hipertensión que aumenta en forma progresiva al aumentar la edad de los sujetos. Un 36% de los hombres y un 30% de las mujeres son hipertensos en la población adulta. En esta encuesta se observó que existía una significativa coexistencia de ambos factores, hipertensión y dislipidemia.

Si consideramos rangos de colesterol de entre 200 y 239 mg/dL, estos se presentaron en un 35.8 % de los hipertensos. Con valores de colesterol mayores de 240 mg/dL, un 18.8 % de los sujetos hipertensos tenían el colesterol elevado. (Dr. Rodrigo Tagle V., 2007)

La asociación de hipertensión y dislipidemia tiene también implicaciones terapéuticas. El tratamiento antihipertensivo tiene influencia sobre el perfil lipídico. Así, los alfabloqueantes, inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), ARAII y calcioantagonistas parecen tener un efecto beneficioso o neutro sobre el mismo, mientras que betabloqueantes (especialmente no cardioselectivos y sin actividad simpaticomimética intrínseca) y diuréticos (especialmente en dosis altas) tienen características poco favorables para los niveles de colesterol y triglicéridos.

De forma inversa, la medicación hipolipidemiante muestra efectos sobre la presión arterial y la enfermedad cardiovascular no relacionados directamente con la modificación del perfil lipídico. Por ello es necesaria una adecuada selección de fármacos en el hipertensodislipidémico, sin olvidar por ello la trascendental importancia de la terapia no farmacológica concretada en la modificación de los estilos de vida. (Velayos & Suarez, 2001)

#### **1.4.2.5 Tratamiento de las Dislipidemias**

El tratamiento de las Dislipidemias debe incluir dieta, medidas generales y terapia farmacológica si es necesario.

#### **1.4.2.6 Dieta**

Es importante reducir la ingesta de grasas a < del 30% de las calorías totales diarias (16), principalmente las grasas saturadas (animales de origen terrestre principalmente el cordero, los lácteos enteros, mantequillas, cremas, quesos, embutidos, aceites de coco, de palma y de semilla de palma) y los ácidos grasos trans (margarinas

hidrogenadas, alimentos fritos, productos comerciales horneados, alimentos procesados y margarinas).

Se sugiere consumir frecuentemente pescado (de una a tres veces a la semana), cereales, legumbres, frutos secos (maní, almendras, pistachos o nueces), frutas, verduras, aceites de oliva y canola (no reutilizar) y margarinas y yogurt con suplemento de estanoles (los estanoles ayudan a disminuir la absorción de colesterol).

#### **1.4.2.7 Medidas Generales**

Las medidas generales para el tratamiento de las dislipidemia están enfocadas en la reducción de los factores de RCV:

Incremento de la actividad física (aumenta niveles de HDL y disminuye los TG).

Cesación de Tabaquismo: constituye uno de los pilares fundamentales del tratamiento de las Dislipidemias. El tabaco disminuye los niveles de HDL y produce disfunción endotelial, que se considera evento inicial en el proceso aterogénico.

Mantener un peso adecuado, evitando principalmente la obesidad central.

Tratar patologías primarias (hipotiroidismo, DM).

Eliminar o sustituir medicamentos causantes de dislipidemia (Estrógenos Orales).

#### **1.4.2.8 Terapia Farmacológica**

La terapia farmacológica debe estar orientada a alcanzar las metas de colesterol LDL como primera prioridad, según la categoría del riesgo cardiovascular, entendiendo que no sustituye las medidas de cambios de estilo de vida, sino que son terapias complementarias.

Dentro de los fármacos que modifican el metabolismo de las lipoproteínas, encontramos: las estatinas, los secuestradores de ácidos Biliares (colestirama, colestipol y colesevelam), el ácido Nicotínico y los derivados del ácido Fibrico (gemfibrozilo, fenofibrato, clofibrato).

Según las indicaciones del ATP III (16), se debe iniciar terapia farmacológica cuando:

El RCV es moderado y el LDL es de 160 mg/dl o mayor.

RCV alto y LDL de 130 mg/dl o mayor y opcional si LDL > 100 mg/dl según criterio médico.

Con RCV muy alto, iniciar estatinas con LDL de 100 mg/dl o mayor y opcional, con LDL de 70 mg/dl o mayor según criterio médico.

En hipertrigliceridemias: iniciar dieta estricta con aumento de la actividad física cuando los niveles son < 200mg/dl, siendo opcional el uso de fármacos cuando los valores se encuentran entre 200-499 mg/dl. Se debe iniciar inmediatamente un Fibrato o ácido nicotínico cuando los niveles se encuentran sobre 500 mg/dl.

#### **1.4.2.9 Estatinas**

La reducción del LDL es el efecto más importante de las estatinas sobre el perfil lipídico.

Es importante, al iniciar el manejo farmacológico con estatinas, tener en cuenta el porcentaje de reducción del LDL esperado de acuerdo con la dosis instaurada, según la evidencia establecida con múltiples estudios. (Dra. Gigliola Ortiz, 2009)

### 1.4.3 FUNDAMENTACION CONCEPTUAL

**Accidente cerebrovascular:** alteración de los vasos sanguíneos cerebrales caracterizada por la oclusión debida a un embolo o a una hemorragia cerebrovascular que produce isquemia de los tejidos cerebrales habitualmente perfundidos por los vasos afectados. (Anderson Douglas, 2003)

**Colesterol:** alcohol esteroideo cristalino liposoluble presente en aceites y grasas animales y en la yema del huevo, que está ampliamente distribuido por todo el organismo, especialmente en la bilis, sangre, tejido cerebral, hígado, riñones, glándulas suprarrenales y vainas de mielina de las fibras nerviosas. (Anderson Douglas, 2003)

**Dislipidemia:** anomalía de, o cantidad anómala de, lípidos y lipoproteínas en la sangre. (Anderson Douglas, 2003)

**Enfermedad coronaria:** Trastorno que puede afectar a las arterias del corazón y producir varios efectos patológicos, especialmente reducción del flujo de oxígeno y nutrientes al miocardio. (Anderson Douglas, 2003)

**Hipercolesterolemia:** Trastorno en el que existe una concentración plasmática de colesterol superior a la normal. (Anderson Douglas, 2003)



**Hipertensión Arterial:** Enfermedad común, a menudo asintomática, caracterizada por un aumento de la presión arterial que excede persistentemente los 140-90 mm Hg. (Anderson Douglas, 2003)

**Hipertrigliceridemia:** Es el exceso de concentración sérica de triglicéridos. De este modo una cantidad de triglicéridos superior a 200 mg/dL en sangre es considerada hipertrigliceridemia. Esta afección no tiene por qué estar asociada a un aumento significativo en los niveles de colesterol. (Anderson Douglas, 2003)

**Insuficiencia cardíaca:** Incapacidad del corazón para bombear eficazmente. (Anderson Douglas, 2003)

**Lipoproteínas de alta densidad (HDL):** proteína plasmática que contiene aproximadamente un 50% de proteínas con colesterol y triglicéridos. (Anderson Douglas, 2003)

**Lipoproteínas de baja densidad (LDL):** proteína plasmática que contiene proporcionalmente mas colesterol y triglicéridos que proteínas. (Anderson Douglas, 2003)

**Triglicéridos:** compuesto formado por un ácido graso y glicerol. Los triglicéridos se sintetizan a partir de la mayoría de las grasas animales y vegetales y son los principales lípidos de la sangre, en la que circulan, unidos a proteínas, formando las lipoproteínas de alta y baja densidad. (Anderson Douglas, 2003)

# CAPÍTULO II

## **CAPITULO II**

### **2. METODOLOGÍA**

#### **2.1 Diseño de Investigación**

No experimental –longitudinal retrospectivo

##### **2.1.1 No experimental**

Se observan directamente los paciente que acuden a la consulta externa del hospital con diagnostico de hipertensión.

##### **2.1.2 Longitudinal retrospectivo**

Se investiga si las dislipidemias se asocian a la hipertensión arterial en el paciente masculino de 40-60 años en el hospital IESS Milagro en el período 2013.

#### **2.2 Tipo de Investigación**

El presente trabajo investigativo se realiza de forma descriptiva y correlacionar.

##### **2.2.1 Descriptiva**

Porque describe la problemática principal existente en los paciente masculinos de 40-60 años del Hospital IESS Milagro.

##### **2.2.1 Correlacional**

Se va a relacionar si las dislipidemias se asocian a la hipertensión arterial

## **2.3 Métodos de Investigación**

### **2.3.1 Método científico**

Inicia en la observación y formulación del problema considerando la hipótesis y la investigación verificando los datos para obtener los resultados indispensables para dar solución al problema planteado.

### **2.3.2 Método inductivo**

Permite el estudio de cada variable que participan en nuestro estudio para poder medir por medio de indicadores para fortalecer nuestra propuesta planteada.

### **2.3.3 Método deductivo**

Analizara las causas que originan el problema planteado en el estudio.

### **2.3.4 Método analítico**

Se llevara a cabo un análisis más profundo sobre las variables de nuestro problema planteado por medio de la recolección de datos por medio de las historias clínicas del hospital que fueron proporcionadas por el departamento de estadística del hospital IESS Milagro.

Los exámenes de laboratorio que se realizaron en el hospital pudimos obtener los valores de colesterol y triglicéridos más la medición de la presión arterial en la consulta, los cuales son los datos importantes para este estudio.

## **2.4 Técnicas e Instrumentos de Investigación**

- Encuesta para la recolección de información (ver anexo 1)
- Historias clínicas
- Exámenes de laboratorio

## **2.5 Técnicas e Instrumentos Médicos**

- Equipos y reactivos de laboratorio del hospital IESS Milagro.
- Tensiómetro manual para toma de presión arterial a los paciente del a consulta externa.

## **2.6 Población y Muestra**

Pacientes masculino de 40-60 años de edad de consulta externa del hospital IESS Milagro, se considero una población de 100 pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial en el período de enero-junio del 2013.

## **2.7 Procedimiento para el análisis e interpretación de resultados**

De los datos obtenidos se creara una base de datos para su análisis donde se tabulara en forma ordenada, se resumirá en tabla y gráficos los datos de la población en estudio con la finalidad de obtener datos estadísticos descriptivos, univariado de cada paciente del estudio. En esta tabla constara los valores de tensión arterial, valores de laboratorio con los niveles normales o anormales de colesterol y triglicéridos.

## **2.8 Hipótesis a defender**

La hipertensión y las dislipidemias repercuten en pacientes masculinos de 40-60 años de edad en la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Cantón Milagro. Provincia del Guayas período 2013

# CAPÍTULO III

## CAPÍTULO III

### 3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

¿Qué grado de hipertensión arterial predominó en el estudio?

Tabla # 1

Grados de Hipertensión Arterial	N°	%
Leve	10	10%
Moderada	57	57%
Severa	33	33%
Total	100	100%

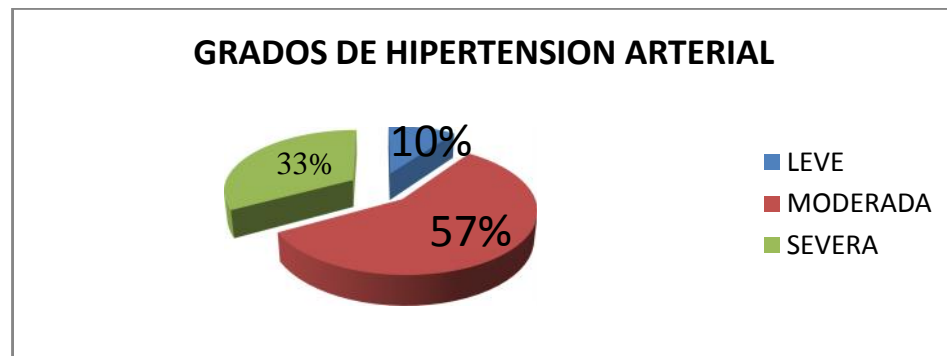


Gráfico 1

Fuente: Historias clínicas de pacientes

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** En el gráfico se observa que el 57% de los pacientes en estudio padecen una hipertensión arterial moderada (140-159/90-99), mientras que el 33% presentan una hipertensión arterial severa (>160/>100) y por último un 10% presenta una hipertensión arterial leve (120-139/80-89), en el estudio realizado a los pacientes se evidencia una gran incidencia de la hipertensión arterial moderada.

## ¿Qué grado de Dislipidemia predominó en el estudio?

Tabla # 2

Grados de Dislipidemia	N°	%
Leve	13	13%
Moderada	60	60%
Severa	27	27%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

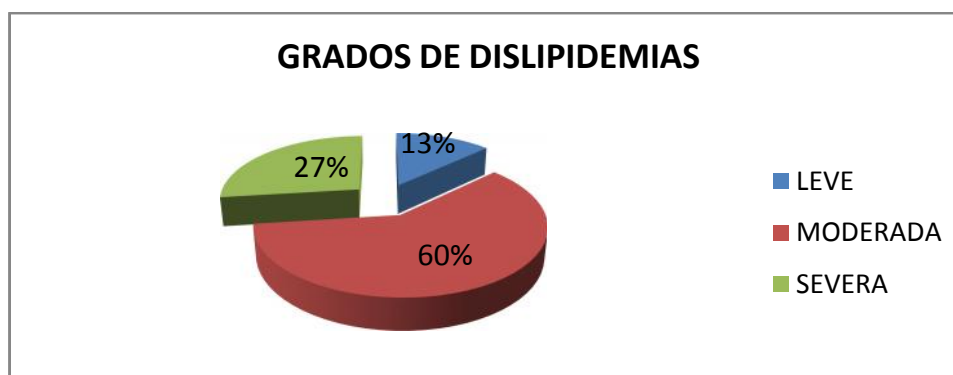


Gráfico 2

Fuente: Historias clínicas de pacientes

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** Como podemos observar en la gráfica, los grados de dislipidemias moderadas muestran un mayor incremento con el 60% mientras la dislipidemias severas se presentan en un 27% de los casos y dislipidemias leves en un 13% de los casos estudiados. Demostrándose alta la prevalencia de dislipidemias en paciente hipertensos del estudio.



### ¿Realiza alguna actividad física?

Tabla # 3

Actividad física	N°	%
Siempre	0	0%
A veces	46	46%
Nunca	54	54%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

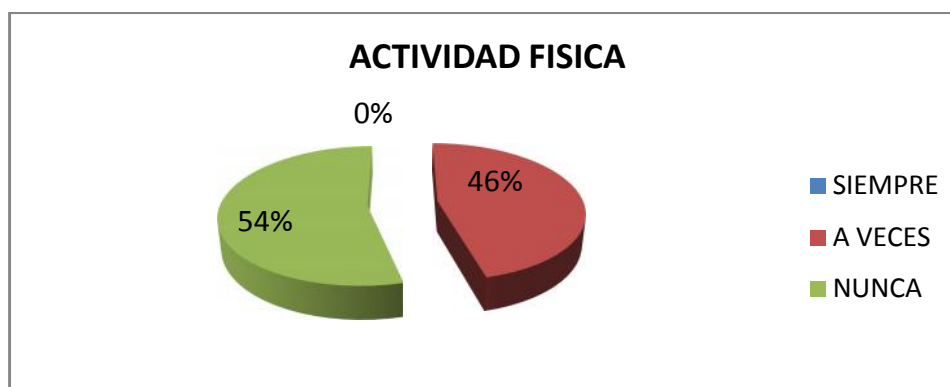


Gráfico 3

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** En lo que corresponde a la actividad física se observa en el gráfico que de la población en estudio en un 54% indicó que nunca realiza actividad física y un 46% mencionó que a veces la realizaba, prevaleciendo el sedentarismo en los pacientes de este estudio.

### ¿Cuál antecedente patológico familiar tiene?

Tabla # 4

Antecedente patológico familiar	N°	%
Hipertensión arterial	36	36%
Dislipidemias	2	2%
Ninguno	62	62%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

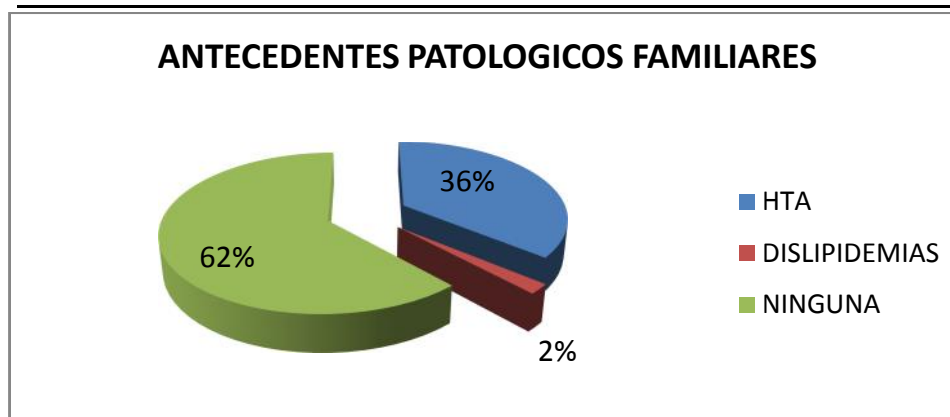


Grafico 4

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** Como se muestra en la grafica los antecedentes patológicos familiares de los paciente incluidos en el estudio se observa que un 62% no refirieron ningún antecedente familiar, mientras que el 36% indico la hipertensión arterial como antecedente patológico en la familia y un 2% refirió dislipidemias.se evidencia una gran prevalencia de no referiría antecedentes por lo que se interpreta como adquirida por mal alimentación.

¿Considerando su consumo de sal es?

Tabla # 5

Consumo de sal	N°	%
Poco	0	0%
Moderado	53	53%
Excesivo	47	47%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

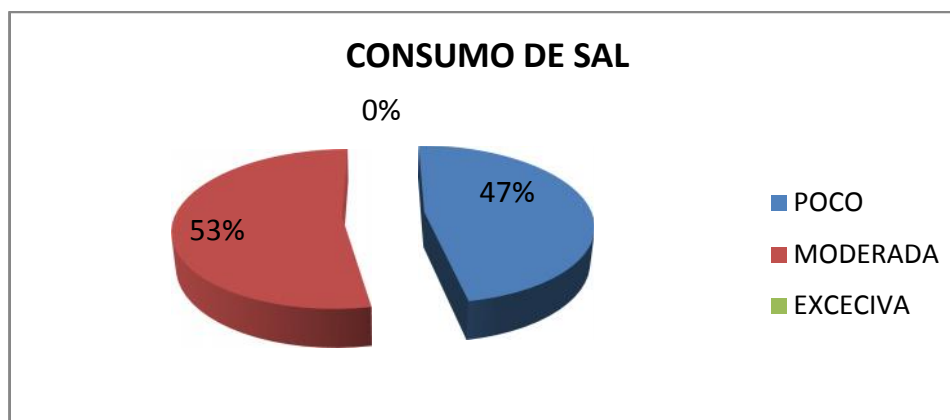


Gráfico 5

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** Como podemos observar en el gráfico el consumo de sal en los pacientes incluidos en el estudio es de 53% moderada cantidad de sal mientras que el 47% es de poca ingesta de sal, de los pacientes en estudio la gran mayoría tiene predilección por ingesta abundante de sal en su alimentación.

**¿Considerando su consumo de grasa es?**

Tabla # 6

Consumo de grasa	N°	%
Poco	0	0%
Moderado	36	36%
Excesivo	64	64%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

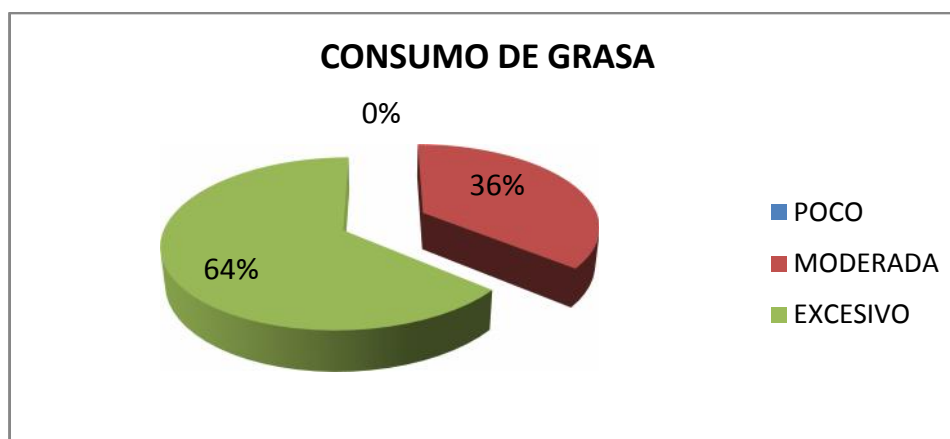


Grafico 6

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** En lo que se refiere al consumo de grasa en la grafica apreciamos que los individuos de este estudio indico que su ingesta de grasa es abundante en un 64% de los casos mientras que el 36% es de consumo moderado. Se evidencia un gran índice de malos hábitos alimenticios por la ingesta de grasa en pacientes con hipertensión.

## ¿Qué tipo de nivel instrucción académica tiene?

Tabla # 7

Instrucción académica	N°	%
Primaria	9	9%
Secundaria	41	41%
Superior	50	50%
Ninguna	0	0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

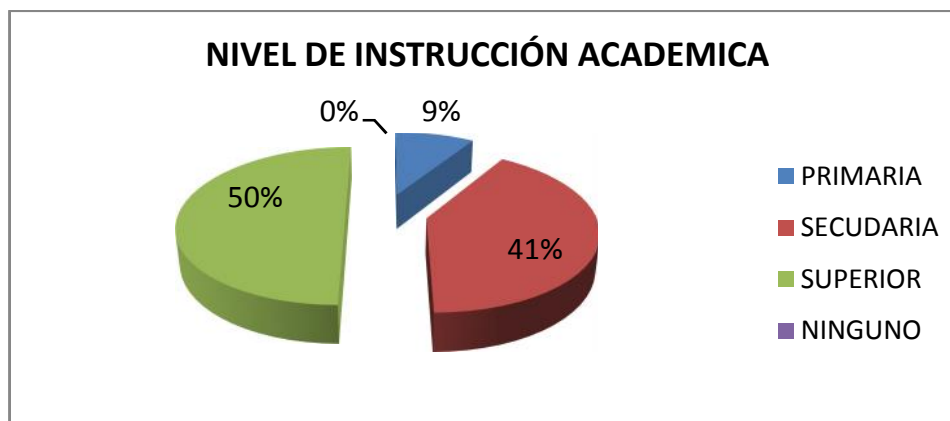


Gráfico 7

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e Interpretación:** Como podemos observar en la grafica en nivel instrucción académica en los pacientes incluidos en el estudio tienen un 50% de nivel superior, el 41% tienen instrucción secundaria y el 9% instrucción primaria, se evidencia en un gran porcentaje de las personas en el estudio poseen escolaridad básica hasta profesional, y muy pocos sin nivel de estudios.

**¿Tiene algún conocimiento previo acerca de la hipertensión arterial?**

Tabla # 8

<b>Conocimientos previos HTA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Mucho</b>	0	0%
<b>Poco</b>	93	93%
<b>Ninguno</b>	7	7%
<b>Total</b>	100	100%



Grafico 8

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaborado por: Roberto Espinoza Larreta MD.

**Análisis e interpretación:** En lo que corresponde a conocimientos de la hipertensión arterial en los pacientes en estudio, es de un 93% de los casos posee poco conocimientos sobre la hipertensión arterial y un 7% no tiene ningún conocimiento sobre la hipertensión arterial, la mayoría de las personas del estudio tienen un escaso conocimiento sobre la hipertensión arterial y sus posibles complicaciones.

## **COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS**

Mediante el análisis de los datos obtenidos del estudio se logro comprobar que los pacientes de 40-60 años de edad muestran una alta incidencia de hipertensión arterial y a su vez presentan dislipidemias de grado moderada asociadas a esta patología, lo cual nos indica que los individuos incluidos en el estudio realizan una escasa actividad física, tienen hábitos alimenticios inadecuados, influyendo también los factores genéticos relacionados con los antecedentes patológicos familiares y escaso conocimiento de la hipertensión arterial y sus complicaciones.

## CONCLUSIONES

Como resultado del estudio de investigación se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La edad que predominó en el estudio de paciente con hipertensión arterial fue 56 años dentro del rango de edad de los pacientes incluidos en este trabajo.
- El predominio de la presión arterial es de grado moderado correspondiente a los niveles (140-159/90-99) en los 57% de los casos.
- Determinamos la relación de la hipertensión arterial y su asociación con las dislipidemias.
- Se observó en el estudio que los pacientes presentan un mal estilo de vida ya que el 54% no realizaban ninguna actividad física y hubo predominio del consumo de sal en un 53% de los casos y de grasas en un 36%



## RECOMENDACIONES

- Incentivar una mejor relación médico-paciente con el fin de que acudan a realizarse controles periódicos en la consulta externa del hospital.
- Recomendar una dieta equilibrada con un bajo porcentaje de sal y de grasas.
- Fomentar la realización de actividad física diaria según la edad de cada paciente.
- Educar a los pacientes y sus familiares acerca de las complicaciones de la hipertensión arterial y las dislipidemias.
- Desarrollar estudios que abarquen una mayor población con el fin de obtener un impacto significativo que es el propósito de este trabajo.
- Publicar los resultados obtenidos.

# CAPÍTULO IV

#### 4.1 TEMA DE GUIA

“Alimentación sana para el hipertenso”

#### 4.2 PRESENTACION

La problemática planteada en este estudio proporcionó una visualización sobre los pacientes hipertensos con dislipidemias que se encuentran asociados a los malos hábitos alimenticios y sedentarismo.

En la actualidad la institución no cuenta con una guía para el hipertenso por lo cual se está proponiendo en este estudio la creación de la misma, para brindar la información fundamental , la cual servirá mejorar el estilo de vida de los pacientes y prevenir consecuencias.

#### 4.3 OBJETIVOS

##### 4.3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar proyecto en el Hospital IESS Milagro para mejorar el tipo de alimentación en los pacientes hipertensos.

##### 4.3.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- Incentivar al paciente hipertenso sobre el tipo de alimentación que debe seguir.
- Realizar la guía “Alimentación sana para el hipertenso”
- Brindar información médica sobre los efectos secundarios ocasionados por la hipertensión.

#### 4.4 FUNDAMENTACION DE LA GUIA

En los últimos años la hipertensión se está abriendo a pasos agigantados a nivel mundial y por ende en Latinoamérica donde ha tenido un gran incidencia de la misma en nuestro país se ha incrementado en las consulta medicas de paciente hipertensos que algunos desconocen serlos y otro que desconocen de los cuidados que se debe de realizar cuando se empieza a padecer de esta patología, influyen a demás la poca actividad fisca de parte de los paciente de los malos hábitos alimentación exceso de

grasas, sal , por este motivo de da esta propuesta como guía para disminuir la incidencia y fomentar el auto cuidado para prevenir las complicaciones

#### 4.5 CONTENIDO DE LA GUIA

- I Presentación
- II Introducción e Instructivo para su Uso.
- III A quien se dirige esta guía
- IV Propósito de esta guía
- V Planificación de alimentación sana para el hipertenso
- VI Educacion nutricional en el hogar
- VII Referencias
- VIII Bibliografía

#### 4.6 CRONOGRAMA

Descripción	Actividades	Meses					
		1	2	3	4	5	6
Componente 1: Identificar pacientes hipertensos con dislipidemias asociadas	Actividad 1: Registrar pacientes hipertensos en la consulta externa	X	X	X	X	X	
	Actividad 2: Exámenes de laboratorio en pacientes hipertensos	X	X	X	X	X	
	Actividad 3: Cita subsecuente para revisión de exámenes de laboratorio	X	X	X	X	X	
	Actividad 4: Realizar encuesta a pacientes hipertensos	X	X	X	X	X	X
Componente 2: Promocionar alimentación saludable con actividad física para prevenir las complicaciones de la hipertensión arterial	Actividad 1: Incentivar la actividad física en pacientes hipertensos de 40 a 60 años de edad en el hospital IESS Milagro				X	X	X
	Actividad 2: Charlas educativas sobre el tipo de alimentación y complicaciones de la hipertensión.				X	X	X
	Actividad 3: Elaboración de trípticos educativos sobre tipo de alimentación y cuidados.		X	X	X	X	X
	Actividad 4: Implementar estrategia de un comedor sano en la institución					X	X

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- al, G. R.-R. (2009). Control de la presión arterial en una población hipertensa española 65 años asistida en Atención Primaria. Datos del estudio PRESCAP 2006. *SEMERGEN* , 427.
- Alberto Cordero, V. B.-M. (2011). factores asociados a la falta de control de la hipertension arterial en pacientes con y sin enfermedad cardiovascular.
- Anderson Douglas, N. P. (2003). *Diccionario Mosby medicina, enfermeria y ciencias de la salud*. Madrid: Elsevier Science.
- Carmen Suarez Fernandez, A. C. (2007). *Convivir con la hipertension* . Madrid, España: Editorial Medica Panamericana S.A.
- Díaz, R. M., Villa, E. G., & Marlasca, M. M. (2006). Manual de Hipertensión Arterial en la Práctica Clínica de Atención Primaria. En R. M. Díaz, E. G. Villa, & M. M. Marlasca, *Manual de Hipertension Arterial en la Practica Clinica de Atencion Primaria* (pág. 11). Andalucía; España: Sociedad Andaluza de Medicina Familiar.
- Rodrigo Tagle V., D. M. ( 2007). *HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DISLIPIDEMIA VOL. 32 N°2*. chile: BOLETÍN ESCUELA DE MEDICINA U.C.,PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.
- farreras. (2008). *medicina interna*. barcelona: Ediciones Elsevie.
- Furgione Anjelo. MD, S. D. (2009). Dislipidemias primarias como factor de riesgo para la enfermedad coronaria. *Revista Latinoamericana de Hipertensión* , 1.
- H.Heyward, V. (2006). *Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio*. Madrid, España: Editorial Medica Panamericana.
- Horacio A. Argente, M. E. (2008). *semilologia medica fisiopatologia, semiotecnica y propedeutica*. aregentina: editorial medica panamericana s.a.
- María C. Rodríguez Pérez, A. C. (2012). Factores asociados al conocimiento y el control de la hipertensión arterial en Canarias. *revista española de cardiologia* , 234.
- María Pía de la Maza Cave, J. D. (2000). dislipidemias. *normas tecnicas ministerio salud chile* , 15.
- MENDEZ, J. L. (2009). *COMPRENDER LA HIPERTENSION*. Barcelona, España: Editorial Amat.

Patiño, N. M. (2008). *Farmacología medica*. mexico: editorial medica panamericama s.a de CV.

Pedro Cía Gómez, P. C. *Terapéutica:Directrices del tratamiento antihipertensivo en pacientes con dislipemia*. zaragoza: Hospital Clínico Universitario. Zaragoza.

Puente, P. H. (2013). Estudio de la hipertensión arterial en población dislipidémica. *hipertension y riesgo vascular* .

rodriguez, a. d. (2009). las dislipidemias como factor de riesgo cardiovascular. *actualizaciones el medico* , 5.

salas, x. p. (2009). *tartamiento de las dislipidemias*. madrid: saned.

Scott M. Grundy, M. (2002). National Cholesterol Education Program Expert Panel. *NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH* , 27.

Velayos, R., & Suárez, C. (2001). Hipertensión y dislipidemia. *Hipertensión y Riesgo Vascular vol. 18* , 418–428.

Velayos, R., & Suarez, C. (2001). hipertension y dislipidemias. *hipertension vol 18* , 418.

## WEBGRAFIA

Gigliola Ortiz, r. d. (4 de junio de 2009). *wordpress.com*. Recuperado el 20 de octubre de 2013, de preventiva. <http://wordpress.com/2009/06/04/dislipidemias>

Ibáñez, D. M., & Barrios., D. F. (2009). *Calidad de Vida e Hipertensión Arterial*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de <http://www.taiss.com>

INEC. (2010). *INEC*. Recuperado el 20 de octubre de 2013, de [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec)

M, R. L. (10 de abril de 2010). *revista biomedica*. Recuperado el 5 de octubre de 2013, de <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/4497>

Molina, D. R., & Marti, D. J. (2013). *infodoctor*. Recuperado el 17 de noviembre de 2013, de <http://www.infodoctor.org>

OMS. (s.f.). *tension-arterial*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de <http://www.tension-arterial.com>

Zanchetti, A. (2013). *SAC*. Recuperado el 17 de noviembre de 2013, de <http://www.sac.org.ar/>



# **ANEXO**

**ANEXO 1:**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR-DEPARTAMENTO DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD**

**TEST PARA EVALUAR LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DISLIPIDEMIA EN  
PACIENTES MASCULINOS DE 40 A 60 AÑOS HOSPITAL DE IESS MILAGRO EN EL  
PERIODO 2013**

**Estimado paciente el objetivo de este test es identificar a pacientes hipertensos con trastornos de lípidos, se agradece su tiempo**

Formulario #:

Edad:



1.- ¿Qué grado de hipertensión arterial predominó en el estudio?

Grado HTA Leve

Grado HTA Moderada

Grado HTA Severa

2.- ¿Qué grado de Dislipidemia predominó en el estudio?

Colesterol: .....

Triglicéridos: .....

Dislipidemia Leve

Dislipidemia Moderado

Dislipidemia Severo

3.- ¿Cuál antecedente patológico familiar tiene?

HTA

Dislipidemias

Ninguno

4.- ¿Realiza alguna actividad física?

Siempre

A veces

Nunca

5.-: ¿Considerando su consumo de sal es?

Poco

Moderada

Excesiva

6.- ¿Considerando su consumo de grasa es?

Poco

Moderada

Excesiva

7.- ¿Qué tipo de nivel instrucción académica tiene?

Primaria

Secundaria

Superior

Ninguno

8.- ¿Tiene algún conocimiento previo acerca de la hipertensión arterial?

Mucho

Poco

Ninguno

ANEXO 2:

BASE DE DATOS

formulario	edad	presión arterial	dislipidemia	actividad física	APF	consumo de sal	consumo de grasa	nivel de instrucción	importancia de HTA
1	42	M	S	A	H	M	P	SU	P
2	47	M	S	A	H	M	P	SU	P
3	50	M	M	N	N	M	P	S	P
4	55	M	M	N	N	M	M	S	P
5	41	M	M	A	H	P	P	SU	P
6	58	M	S	N	N	P	P	P	P
7	54	M	S	N	N	P	P	S	N
8	57	M	S	N	N	P	M	S	P
9	43	M	L	A	H	P	P	SU	P
10	52	M	L	N	N	P	P	S	P
11	59	S	M	N	N	M	P	S	P
12	53	S	M	N	N	P	P	S	P
13	48	S	L	N	H	M	P	SU	P
14	41	L	S	A	H	P	P	SU	P
15	40	L	S	A	H	P	M	SU	P
16	44	M	M	A	H	M	M	SU	P
17	51	M	M	N	N	P	M	SU	P
18	56	M	M	N	N	P	M	S	P
19	59	M	M	N	N	P	M	S	P
20	60	M	M	A	N	M	P	S	P
21	48	S	L	A	H	P	P	SU	P
22	42	S	M	A	D	M	M	SU	P
23	52	L	L	N	N	M	M	P	P
24	56	L	L	N	N	P	P	S	P
25	55	L	L	N	N	M	M	S	P
26	50	S	M	N	N	P	M	SU	P
27	47	S	M	N	H	P	P	SU	N
28	43	S	M	N	H	P	P	SU	P

29	45	S	S	N	H	P	M	SU	P
30	47	M	S	A	H	P	P	SU	P
31	55	M	S	A	N	M	M	S	P
32	59	M	S	N	N	P	M	S	P
33	49	M	S	N	N	P	M	SU	P
34	60	M	M	N	N	M	P	S	P
35	50	L	M	N	H	P	P	SU	N
36	41	L	M	N	H	P	M	SU	N
37	40	L	M	N	H	M	P	SU	P
38	44	S	M	N	H	M	P	SU	P
39	48	S	M	A	H	M	M	P	P
40	49	L	M	A	N	P	P	P	P
41	51	M	M	A	N	P	M	SU	P
42	57	S	M	N	N	P	M	SU	P
43	59	L	S	A	N	M	P	SU	P
44	56	M	S	N	N	P	P	SU	P
45	51	M	M	A	N	M	M	SU	P
46	48	M	M	A	H	M	P	S	N
47	47	S	M	A	H	M	M	S	P
48	45	S	L	A	H	P	P	S	P
49	50	M	L	N	N	P	M	S	P
50	45	M	M	N	H	P	P	SU	P
51	43	M	M	N	H	P	M	SU	P
52	42	S	M	N	H	P	M	S	P
53	56	S	M	N	N	M	P	SU	P
54	51	S	S	N	N	P	M	SU	P
55	48	M	S	N	N	P	P	SU	P
56	49	M	S	N	N	M	M	S	P
57	44	M	M	N	H	P	P	SU	N
58	60	M	M	N	H	P	P	SU	P
59	59	M	M	N	N	P	M	SU	P
60	57	S	M	N	N	P	M	SU	P
61	55	S	M	N	H	P	M	SU	P
62	59	S	M	N	H	M	P	S	P
63	48	M	L	N	N	P	M	S	P
64	42	S	L	N	D	M	M	SU	P
65	44	M	S	A	N	P	P	SU	P
66	43	S	M	A	N	M	P	SU	P
67	56	M	M	A	N	M	P	S	P
68	58	S	M	A	N	P	P	P	P

69	55	S	S	N	N	P	P	S	P
70	60	S	S	N	N	M	P	S	P
71	49	S	S	N	N	P	P	SU	P
72	51	M	M	A	N	P	P	S	P
73	53	M	M	N	N	M	P	SU	P
74	55	M	S	N	N	P	P	S	P
75	52	M	M	N	H	P	P	S	P
76	56	M	M	N	H	M	P	SU	P
77	58	M	M	A	H	M	M	S	P
78	60	M	S	A	N	M	M	SU	P
79	49	S	L	N	N	M	M	S	P
80	47	S	M	N	N	M	M	S	P
81	44	S	M	N	N	M	M	SU	N
82	48	S	M	N	N	M	P	S	P
83	50	M	M	N	N	M	P	P	P
84	52	S	S	N	N	M	P	SU	P
85	54	M	M	N	H	M	P	SU	P
86	59	S	M	N	N	M	P	P	P
87	56	M	M	N	N	M	P	S	P
88	53	M	M	N	N	M	P	S	P
89	47	M	M	N	H	M	P	S	P
90	56	M	M	N	N	M	P	S	P
91	58	M	L	N	N	M	P	P	P
92	50	M	S	N	N	M	P	SU	P
93	51	M	S	N	H	M	P	S	P
94	53	M	S	N	N	M	P	S	P
95	47	M	M	N	N	M	P	S	P
96	52	M	M	N	N	M	P	S	P
97	51	M	M	N	H	M	P	SU	P
98	50	M	M	A	N	M	P	SU	P
99	56	M	M	A	N	M	P	P	P
100	49	S	M	A	H	M	p	SU	P