



# **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:**

**LAS DISLIPIDEMIAS Y CEFALEA EN PACIENTES JUBILADOS  
QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO.  
PERÍODO 2013**

**AUTOR**

**MD. CARDOSO CASTILLO JOSUÉ ANTONIO.**

**Guaranda - Marzo del 2.014.**



# **UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**

**DEPARTAMENTO DE POSTGRADO**

**ESPECIALIZACIÓN**

**ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD**

**RESOLUCIÓN: CONESUP. RCA.S01-No. 3508**

**TEMA:**

**LAS DISLIPIDEMIAS Y CEFALEA EN PACIENTES JUBILADOS**

**QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA**

**DEL HOSPITAL IESS MILAGRO.**

**PERÍODO 2013.**

**AUTOR**

**MD. CARDOSO CASTILLO JOSUÉ ANTONIO.**

**GUARANDA, MARZO DEL 2.014.**





# **CERTIFICACIÓN DE LA COMISIÓN DE REVISIÓN DE TESINA**

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

## **TEMA:**

**“LAS DISLIPIDEMIAS Y CEFALEA EN PACIENTES JUBILADOS QUE  
ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS  
MILAGRO. PERÍODO 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**



## **AUTORIA NOTARIADA**

Los contenidos, opiniones y comentarios, del presente trabajo de investigación, titulado: **“LAS DISLIPIDEMIAS Y CEFALEA EN PACIENTES JUBILADOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. PERÍODO 2013.”** son de absoluta responsabilidad del autor.

Guaranda, Marzo del 2.014.

.....

**C.C. 092097122-3.**

## DECLARACIÓN

YO, Josué Antonio Cardoso Castillo, Autor, del tema de tesina **“LAS DISLIPIDEMIAS Y CEFALEA EN PACIENTES JUBILADOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL IESS MILAGRO. PERÍODO 2013.”** CANTÓN MILAGRO. PROVINCIA DEL GUAYAS. 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 correspondiente a este trabajo, según lo establecido por la Ley de la Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

F.....

C.C. No. 0920971223

AUTOR.

## **DEDICATORIA.**

Dedico este trabajo a Dios, a mi Madre Janeth, a mis Tías Luisa y Jackie a mi hermano Ronny, mis sobrinos Osiris, Valeska, a mi ahijada María Daniela, y mis compañeros; que sin su apoyo, ánimos, y alegría no hubiera conseguido las fuerzas y aliciente para poder obtener este nuevo logro académico, a todos ustedes y demás: ¡GRACIAS!

Josué Antonio.

## **AGRADECIMIENTO.**

Agradezco, a la Universidad de Bolívar, a la Escuela de Graduados, a los facilitadores, catedráticos, coordinadores, etcétera y a todos que directamente e indirectamente me ayudaron a culminar este proyecto de vida, que ya lo veo cristalizado en esta Tesina. Muchas Gracias.

Josué Antonio.

## ÍNDICE GENERAL.

CERTIFICACIÓN DE LA COMISIÓN DE REVISIÓN DE TESINA	
AUTORIA NOTARIADA	
DECLARACIÓN	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS.	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN .....	1
a.- Tema: .....	2
a1. Delimitación: .....	2
b. Problema: Árbol del problema, descripción, planteamiento y formulación. ....	3
b1. Árbol de problema. ....	3
b2. Descripción. ....	4
b3. Planteamiento del problema. ....	4
b4. Formulación. ....	5
b5. Prognosis.....	5
c. Justificación.....	6
d. Objetivos: General y específicos: .....	7
d1. General:.....	7
d2. Específicos: .....	7
CAPÍTULO I .....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
1. Fundamentación filosófica.....	9
2. Fundamentación legal .....	11
3. Fundamentación teórica .....	14
3.1. Las dislipidemias.....	14
3.1.1. Etiología.....	14
3.1.2. Diagnóstico clínico .....	16
3.1.3. Clasificación de las dislipidemias .....	18

3.2.	Cefalea .....	25
3.2.1.	Datos informativos y cifras.....	25
3.2.2.	Tipos de cefaleas.....	26
3.2.3.	La carga económica y social de las cefaleas .....	28
	Respuesta de la OMS .....	30
CAPÍTULO II.....		32
METODOLOGÍA.....		32
2.1.	Diseño de la investigación .....	32
2.1.1.	Modalidad de investigación.....	32
2.1.2.	Tipos de investigación.....	32
2.1.3.	Métodos y técnicas utilizados .....	33
2.1.4.	Nivel de investigación.....	34
2.2.	Población y muestra.....	34
2.2.1.	Determinación de la muestra.....	34
2.3.	Procedimiento de investigación .....	35
2.4.	Idea a defender.....	36
CAPÍTULO III.....		38
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....		38
3.1.	Análisis de reportes médicos sobre casos atendidos de dislipidemia.....	38
3.2.	Análisis de reportes médicos sobre casos atendidos de cefalea.....	40
3.3.	Análisis de resultados de las encuestas aplicadas a los pacientes con dislipidemias.....	41
	Consumo de grasas en la juventud.....	41
	Consumo de grasas en edad jubilar.....	42
	Calificación del dolor de cabeza .....	43
	Grasa consumida en la dieta.....	44
	Momentos en que se presenta el dolor de cabeza .....	45
	Relación de la dieta con el dolor de cabeza .....	46
	Tipo de medicamentos .....	47
	Finalidad del medicamento consumido.....	48
	Actividad física del paciente.....	49
	Tiempo de consumo de la medicación.....	50
3.4.	Conclusiones .....	51

3.5. Recomendaciones.....	51
CAPÍTULO IV.....	51
4.1 GUÍA APLICADA PARA EL PROYECTO DE VINCULACIÓN.....	52
4.1.1 Introducción.....	52
4.1.2 Objetivo.....	54
4.1.3 Fundamentación.....	54
4.2 Guía de Buenas Prácticas.....	56
4.3 Cambios en la alimentación para reducir el colesterol en sangre.....	56
4.4 Dieta para reducir triglicéridos altos.....	58
4.4.1 Recomendaciones para controlar los niveles de triglicéridos.....	59
4.4.2 Disminuir las Grasas.....	60
4.4.3 Aumentar el consumo de frutas y verduras.....	60
4.4.4 Evitar los Azúcares Simples.....	61
4.5 Ejercicio y Adulto mayor.....	61
4.5.1 Los cambios Fisiológicos al Envejecer.....	62
4.5.2 Los Beneficios del Ejercicio para la persona mayor.....	62
4.5.2.1 Las Enfermedades.....	62
4.5.2.2 El Estado Mental.....	63
4.5.2.3 La Hipertensión.....	64
4.6 Recomendaciones para empezar una actividad física.....	65
4.7 Las buenas razones para empezar un programa de ejercicio.....	66
4.8 Cronograma.....	67
5 Responsable.....	67
ANEXOS.....	68, 69, 70
Bibliografía.....	72, 72, 73, 74

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla No. 1: Casos atendidos de Dislipidemia en el Hospital de IESS de Milagro	37
Tabla No. 2: Casos atendidos de Cefalea en el Hospital de IESS de Milagro.	39
Tabla No. 3: Consumo de grasas en la juventud	40
Tabla No. 4: Consumo de grasas en edad jubilar	41
Tabla No. 5: Calificación del dolor de cabeza	42
Tabla No. 6: Grasa consumida en la dieta	43
Tabla No. 7: Momentos en que se presenta el dolor de cabeza	44
Tabla No. 8: Relación de la dieta con el dolor de cabeza	45
Tabla No. 9: Tipo de medicamento	46
Tabla No. 10: Finalidad del medicamento consumido	47
Tabla No. 11: Actividad física del paciente.	48
Tabla No. 12: Tiempo de consumo del medicamento prescrito.	49

## ÍNDICE DE FIGURAS.

Gráfico No. 1: Consumo de grasas en la juventud	40
Gráfico No. 2: Consumo de grasas en edad jubilar	41
Gráfico No. 3: Calificación del dolor de cabeza	42
Gráfico No. 4: Grasa consumida en la dieta	43
Gráfico No. 5: Momentos en que se presenta el dolor de cabeza	44
Gráfico No. 6: Relación de la dieta con el dolor de cabeza	45
Gráfico No. 7: Tipo de medicamento	46
Gráfico No. 8: Finalidad del medicamento consumido	47
Gráfico No. 9: Actividad física del paciente.	48
Gráfico No. 10: Tiempo de consumo del medicamento prescrito.	49

## **RESUMEN.**

El estudio “las dislipidemias y cefalea en pacientes jubilados que acuden a la consulta externa del hospital IESS milagro. Período 2013” realizado como trabajo de Fin de Postgrado de la Especialidad Médica en Atención Primaria de Salud, recoge información sobre sesenta y dos pacientes jubilados reportados entre enero y agosto de 2013 con patologías relacionadas con dislipidemias y cefaleas por los médicos de la consulta externa, a quienes se revisó su historial médico en busca de detectar antecedentes familiares y causales posibles para la presencia de estas patologías en su actual historial médico.

Se aplicó una encuesta estructurada para verificar las variables, logrando identificar finalmente que la idea a defender se comprueba mediante el estudio realizado, y genera las líneas de trabajo para una guía que permita mejorar la calidad de vida de los pacientes disminuyendo así los índices de dislipidemia y consecuentemente la presencia de cefalea en su diario vivir.

Con este estudio realizado se comprobó que en la forma de vida de los usuarios y sus costumbres ponen en riesgo su salud, debiendo modificar hábitos culturales para poder así cambiar la vida de estos usuarios, conservando mejores hábitos de vida mejorando la salud de este grupo etario y a su vez mejorarán su calidad de vida y de su comunidad.

## **ABSTRACT**

The study "The dyslipidemia and retirees headache patients attending the outpatient Hospital IESS of Milagro. Period 2013" End work performed as Postgraduate Medical Specialty in Primary Health Care collects information on sixty-two patients retirees reported between January and August 2013 with dyslipidemia and related diseases headaches physicians outpatient to their medical records were reviewed in search of family history and detect possible causes for the presence of these conditions in your current medical history.

A structured survey to verify variables was applied , obtaining finally identify who defend the idea is indicated by the study , and generates lines of work for a guide that will enhance the quality of life of patients and decreasing rates of dyslipidemia and consequently the presence of headaches in their daily lives.

This study found that the lifestyle of users and their habits put your health at risk and must change cultural habits to and change the lives of these users, keeping better habits of life by improving the health of this age group and in turn improve their quality of life and community.

## INTRODUCCIÓN

El estudio que se realizó en mención a la sintomatología conocida mundialmente que aqueja a toda la humanidad desde tiempos inmemoriales como: el dolor de cabeza, o Cefalea, el cual proviene de la palabra latín cephalaea que hace referencia a la cabeza, y siendo muy frecuente se decidió realizar un estudio en base a la sintomatología y en vista que la patología de las dislipidemias que también en la actualidad está muy presente están ligadas al tiempo actual y muy en boga debido a la forma de direccionar nuestras vidas y la delgada línea entre la salud y enfermedad que se pierde muy frecuentemente. (Organización Mundial de Salud, 2012)

En relación a las cefaleas y las dislipidemias en un campo algo árido debido a que no hay un estudio específico ya que a este tipo de cefaleas relacionadas se las incluye en otros tipos de cefaleas más no como síntoma específico de las dislipidemias pero al contrario los pacientes la refieren como parte de sus síntomas.

Las cefaleas son los trastornos más frecuentes del sistema nervioso central, producido por muchos factores desencadenantes como ingesta excesiva de analgésicos, grasas, etc. Y la dislipidemias es la alteración de los niveles normales triglicéridos y colesterol en la sangre ya se den de manera única de cada una de ellos o de forma mixta, y en la práctica médica muchos pacientes aquejados de esta patología refieren dicho síntoma.

En sí esta queja de Cefalea y las dislipidemias en los jubilados que asisten a la consulta externa del Hospital IESS Milagro es frecuente pero poca reportada, lo que buscamos en esta investigación es de identificar a mencionados pacientes y erradicar esta patología y prevenir este síntoma que aqueja a esta minoría vulnerable de pacientes. Se espera obtener una conciencia de salud a nivel de este grupo etario de afiliados y poder socializar dichas pautas de salud para no tener que dar tratamientos

medicamentosos y así colaborar a un gran problema de salud pública haciendo que nuestra población de jubilados sea un gasto menor para el estado.

**a.- Tema:**

**Delimitación.**

Las dislipidemias y cefaleas en pacientes jubilados que acuden a Consulta Externa del Hospital IESS Milagro. Cantón: Milagro. Provincia: Guayas. Período: 2013.

**a1. Delimitación:**

**Espacio:** La presente investigación se realizó en la Provincia del Guayas, Cantón Milagro, Parroquia Milagro, Hospital IESS Milagro en el en el periodo 2013.

**Tiempo:**

**Fecha de inicio:** 19 de octubre del 2013.

**Fecha de finalización:** 30 de Enero del 2014.

**b. Problema: Árbol del problema, descripción, planteamiento y formulación.**

**b1. Árbol de problema.**

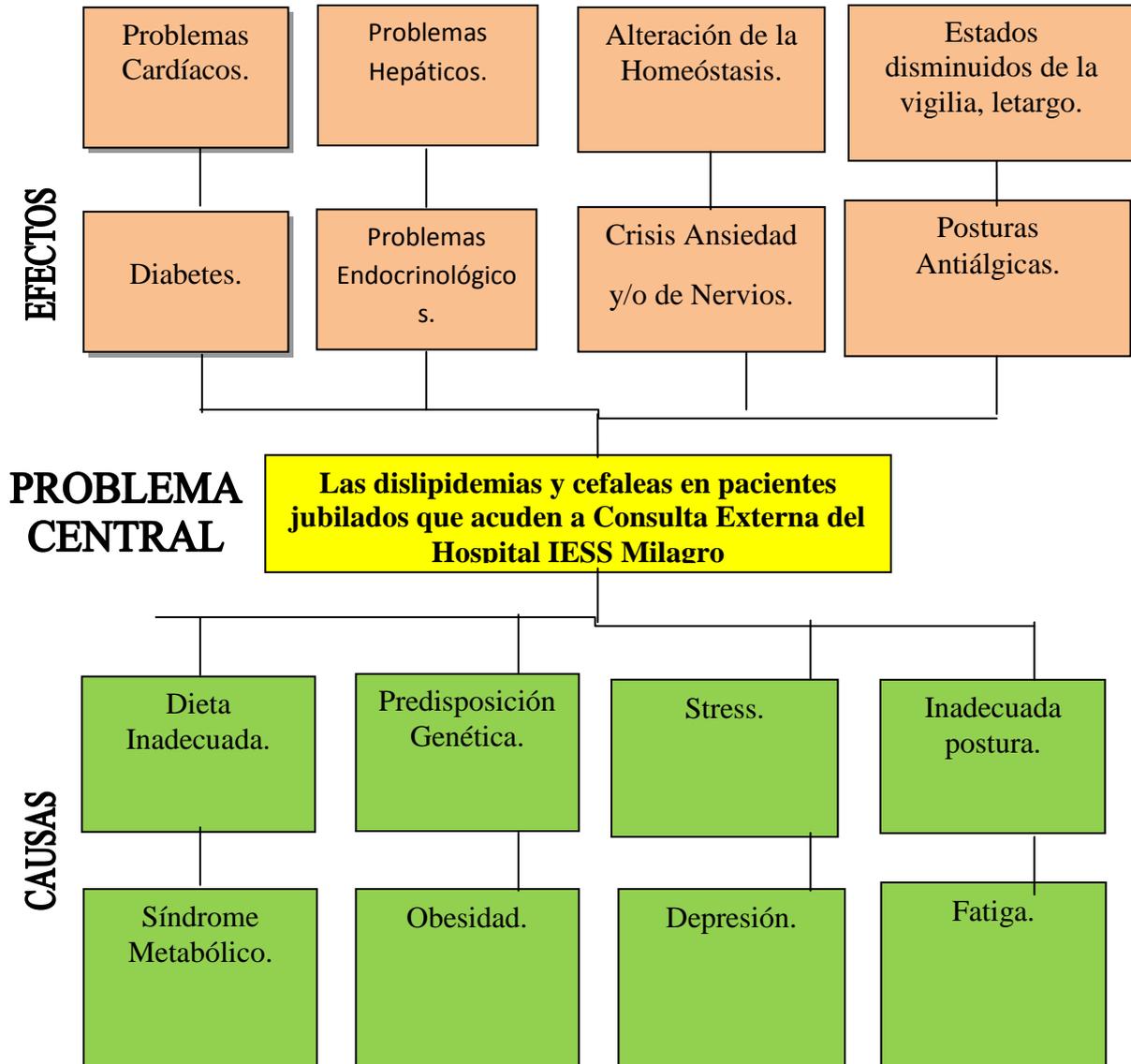


FIGURA # 1

ÁRBOL DE PROBLEMAS

## **b2. Descripción.**

**Campo:** Ciencias de la Salud del Ser Humano.

**Área:** Atención Primaria de la Salud.

### **Preguntas Directrices:**

- ¿La dieta inadecuada podría causar dislipidemias en los jubilados que acuden al Hospital IESS Milagro período 2013?
- ¿Por predisposición genética se podrían presentar problemas endocrinológicos en los jubilados que acuden al Hospital IESS Milagro período 2013?
- ¿Debido al stress se pueden presentar cefaleas en los jubilados que acuden al Hospital IESS Milagro período 2013?
- ¿La vigilia disminuida puede dar como resultado fatiga en los jubilados que acuden al Hospital IESS Milagro período 2013?

## **b3. Planteamiento del problema.**

En el marco del nuevo modelo de Atención Primaria de la Salud a pacientes adultos mayores crónicos impulsado por la Organización Mundial de la Salud (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre buenas prácticas de salud, 2008) han cambiado muchos estándares creados antiguamente debido a las nuevas tecnologías a nivel mundial debido a que la Cefaleas y las Dislipidemias se encuentran frecuentemente relacionadas entre sí. Además la globalización plantea nuevas repuestas con creaciones de formulaciones de historias clínicas electrónicas enfocadas a un diagnóstico clínico dirigido de manera temprana sin necesidad de estudios de laboratorio. Expertos internacionales de Dinamarca e Inglaterra investigan en Europa, sobre la utilización de este tipo de herramientas para el abordaje de otros problemas de salud, tales como la Obesidad, el Parkinson, el Alzheimer, Esclerosis múltiple, Dislipidemias y Cefalea en el marco del nuevo

modelo de atención a pacientes adultos mayores crónicos impulsado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). (Salud., 2008)

Argentina, Perú y México son pioneros en el estudio de dislipidemias y control de cefaleas ya sea por medios de diagnósticos invasivos y no invasivos. Otro país que se adjunta a estas investigaciones es Chile con buenos resultados disminuyendo las incidencias y prevalencias de mencionadas afecciones.

En relación al Ecuador hay pocos estudios direccionados al tratamiento específico e inespecíficos de cefalea y dislipidemias. Se indica que muchos componentes de las cefaleas se conjugan con factores psiquiátricos y las dislipidemias se agregan de manera adyacentes con otras patologías de base. En los pacientes del Hospital IESS Milagro se toman como base este estudio para la importancia crucial en la de nuevos tratamientos clínicos basados en la prevención para evitar las futuras complicaciones en nuestra comunidad.

#### **b4. Formulación.**

¿Cómo inciden las dislipidemias en la cefalea en los jubilados que acuden al Hospital IESS Milagro período 2013?

#### **b5. Prognosis.**

La desatención de una patología basada en dislipidemias en personas jubiladas mayores de 50 años incrementará de manera significativa la tasa de infartos, problemas cardíacos, derrames y otros que implican mayor inversión por parte del estado e incrementa el riesgo de mortalidad en los pacientes.

Se espera en esta investigación que la frecuencia en la morbilidad disminuya y la patología con el síntoma referido.

### **c. Justificación.**

El proyecto acerca las dislipidemias y cefaleas en mención se desarrolla en fin de identificar estas molestias en los jubilados del Hospital IESS Milagro, en cuanto se intenta enfocar y en identificar la sintomatología que surge en la población de usuarios los cuales refieren sufrir este síntoma y así poder evidenciar el estado metabólico de los mismos pacientes y poder brindar con prevención y en su caso dar el tratamiento adecuado para mejorar la calidad de vida de estos usuarios.

Además en la actual investigación tiene su transcendencia en ayudar a modificar los comportamientos alimentarios de los pacientes e inculcar hábitos saludables a su vida y crear un criterio de importancia local y a su vez esto se transmita a más personas para evitar llegar a estos síntomas. Los jubilados se beneficiarán al no presentar estas posibles molestias y a su vez podrán transmitir este mensaje de salud a demás personas. Debido a que es una población susceptible utilizamos puntos de apoyos en cuanto a su nutrición, manejo geriátrico, y educación. Además la familia debe ser parte de ese apoyo emocional que los jubilados necesitan.

Este proceso se encamina a modificar aptitudes y acciones de estos usuarios y dar calidad de vida óptima en relación a su entorno.

Se debe dar las pautas y herramientas necesarias junto a los conocimientos para ser portavoces de un bienestar común a las poblaciones de adultos que en un futuro serán las generaciones próximas. Al beneficiar a los jubilados del Hospital IESS Milagro se logra involucrar a estos usuarios para mejorar su calidad de vida y así evitar que estas molestias los aquejen en un futuro.(Senplades, 2013, pág. 135)

#### **d. Objetivos: General y específicos:**

##### **d1. General:**

- Reconoce el impacto de las dislipidemias en cuadros de cefalea en pacientes jubilados que acuden a la consulta externa del Hospital del IESS de Milagro en Guayaquil.
- Identificar a los pacientes jubilados que sufren de dislipidemias en el Hospital IESS Milagro de la Consulta Externa disminuyendo la presencia de cefalea que los mismos presentan y refieren, mediante la prevención de mencionada sintomatología.

##### **d2. Específicos:**

- Determinar los agentes causales de la dislipidemias y por medio de técnicas de prevención, promoción, entrevistas, guías, encuestas, talleres, etcétera evitar la cefalea; y que el paciente adopte un cambio de aptitud para no sufrir de dicha patología.
- Indagar los hábitos alimentarios de los jubilados para determinar su efecto en el desarrollo de las dislipidemias y evitar la cefalea.
- Investigar las medidas preventivas que emplean los jubilados para el control de la cefalea. Administrar medidas correctivas con el tratamiento nutricional y farmacológico adecuado para erradicar la cefalea.
- Diseñar una propuesta alternativa a la solución del problema planteado.

# Capítulo I

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1. Fundamentación filosófica.

Debido a que la conceptualización de salud definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), detalla: "es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no tan solo la ausencia de enfermedad o afección". El hombre debe ser considerado como un ente biopsicosocial, pero para hacer esto primero se debe definir cada uno de los términos que se encuentran en esta afirmación: Ente: se refiere a lo que existe o puede existir Bio: Significa vida. Psico: Significa alma, mente o actividad mental. Social: Perteneciente o relativo a una compañía o sociedad, o a los socios o compañeros, aliados o confederados.

Quizá la definición más conocida y usual de hombre es la del filósofo griego Aristóteles, la cual dice: "el hombre es un animal racional", definición que resulta muy ilustrativa porque alude la doble naturaleza humana, por un lado, el hombre es un animal biológico con necesidades de supervivencia, que se conduce primitivamente por los impulsos derivados del instinto y que se expresan en los actos que realizamos para conservar la vida y la salud corporal, por otro lado, como producto de la evolución y de una muy compleja organización de la materia (el cerebro humano), de la existencia biológica ha ido emergido, en un largo proceso de perfeccionamiento, el ser racional, la conciencia de las cosas, que es la que le otorga al individuo la dimensión propiamente humana y espiritual.

Esta combinación de existencia biológica y ser espiritual le confiere al individuo un doble tipo de necesidades, debe atender su alimentación, descanso, reproducción, etc. Que son las primeras que reclaman su atención y las primeras que deben satisfacerse, ya que "hay que advertir que, para poder filosofar, es necesario que la formación espiritual de un pueblo haya alcanzado un cierto grado de desarrollo. Solo después de haber cubierto sus necesidades elementales de la vida, se ha empezado a filosofar" dice Aristóteles en su metafísica, esto nos indica que cuando la necesidad biológica

no se encuentra satisfecha, difícilmente puede el sujeto concentrarse en cavilaciones para determinar cuál es su misión en el mundo o dedicarse a escribir su propia historia y la de la humanidad. (Carvajal, 2.004)

Pero para su gran fortuna, después de satisfecha la parte biológica, con él estomago lleno y la confianza de que habrá alimento para el día siguiente, el hombre reposa momentáneamente para luego preguntarse: ¿de dónde vengo ¿quién soy? ¿Hacia dónde me dirijo? Y la necesidad de tener respuestas convincentes lo deciden a buscar para encontrarle razón y propósito a su existencia, a partir de aquí, adoptara una conducta congruente con las respuestas que hayan satisfecho esta necesidad racional. El hombre tiene inicialmente dos grandes dimensiones en las que se desenvuelve y actúa: la biológica y la racional igualmente, algunas de las preguntas representan una mezcla de estos dos aspectos, como por ejemplo cuando se pregunta ¿por qué debo comer esto? Y en el intento de satisfacer una necesidad primaria como es la de comer se le busca una explicación que justifique racionalmente el hecho de ser precisamente determinada comida la que debe ser ingerida. (Ibíd)

A lo anterior se suma un tercer aspecto de importancia equivalente: la necesidad de la socialización. Tan importante resulta este tercer aspecto de la vida que una definición alternativa a la ya citada de Aristóteles es la que dice “el hombre es un animal social” poniendo de relieve que lo que distingue a la especie humana de las del resto del reino animal es precisamente la asociación de los individuos, ¿por qué se asocian? Se dice al respecto que la causa principal radica en la necesidad de dividir el trabajo y de esta manera reducir el esfuerzo que le costaría a un solo individuo conseguir un fin determinado, un producto. Pero al margen de las interesantes afirmaciones de los historiadores y antropólogos, lo cierto es que desde hace un tiempo largo e indeterminado, el hombre no puede concebirse aislado de un contexto social, la importancia de la socialización es determinante en la vida y los pensamientos de las personas. Carlos Marx dice en su celeberrima introducción a la obra contribución a la crítica de la economía política, “ mi investigación desemboca en el resultado de que tanto las condiciones jurídicas como las formas políticas no podrían comprenderse por sí mismas ni a partir de lo que ha dado en llamarse el

desarrollo general del espíritu humano, sino que, por el contrario, radican en las condiciones materiales de vida, por lo que era menester buscar la anatomía de la sociedad civil en la economía política. El resultado general que obtuve y que, una vez obtenido sirvió de hilo conductor de mis estudios puede formularse brevemente de la siguiente manera. “Él la producción social de su existencia, los hombres establecen determinadas relaciones, necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a un determinado estado evolutivo de sus fuerzas productivas materiales. El modo de producción de la vida material determina el proceso social político e intelectual de la vida en general. No es coincidencia de los hombres lo que determina su ser, sino, por el contrario, es su existencia social lo que determina se conciencia.” Esto indica que la organización social, las reglas que debemos respetar para una convivencia provechosa (el derecho), así como las formas de participación de los miembros de la sociedad en la conducción de esta (la política) están determinadas por el avance que la propia sociedad haya alcanzado en los recursos productivos, la tecnología y las formas en que se asocian y organizan para producir.

Por todo lo anterior, resulta claro que el hombre es un ser biopsicosocial que tiene integradas en su persona tres grandes dimensiones la biológica, la psicológica y la social, dimensiones que están estrechamente ligadas y son las partes entre las que el individuo debe distribuir su atención para desarrollarse armónicamente.(Rodríguez, 2013)

## **2. Fundamentación legal**

### **La Constitución Política del Ecuador**

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo.

Art. 37.- El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.

Art. 38.- El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas.

En particular, el Estado tomará medidas de:

1. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.

Art. 362.- La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes.

Art. 370.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entidad autónoma regulada por la ley, será responsable de la prestación de las contingencias del seguro universal obligatorio a sus afiliados.

La policía nacional y las fuerzas armadas podrán contar con un régimen especial de seguridad social, de acuerdo con la ley; sus entidades de seguridad social formarán parte de la red pública integral de salud y del sistema de seguridad social.

### **Comentario:**

Una vez analizada la Carta Magna del Estado Ecuatoriano, queda expresado de manera clara y consistente la importancia que tiene el tema dentro del marco jurídico ecuatoriano, expresado en el enfoque de derechos que maneja el documento máximo de la legislación ecuatoriana y la atención de una de las necesidades humanas básicas, declaradas como prioritarias en el ejercicio de derechos ciudadanos del Ecuador.

Así también queda fundamentado el ejercicio de derechos de los adultos mayores jubilados del IESS quienes constituyen la muestra de este estudio y el grupo humano

sobre el cual se realiza la investigación, en beneficio directo del cuidado de su salud como obligación del estado ejercida a través de la institución mencionada. (Ecuador, 2012)

## **El Plan Nacional de Buen Vivir**

3.2. Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas

- a) Diseñar e implementar mecanismos integrales de promoción de la salud para prevenir riesgos durante todo el ciclo de vida, con énfasis sobre los determinantes sociales de salud.
- a) Implementar acciones integrales para la disminución de la morbilidad y la mortalidad por enfermedades transmisibles y crónicas no transmisibles o degenerativas de alta prioridad, y enfermedades evitables y desatendidas, por consumo de alimentos contaminados y por exposición a agroquímicos u otras sustancias tóxicas.

### **Comentario:**

El objetivo tercero del Plan Nacional del Buen Vivir, que enmarca aspecto de salud, vivienda, alimentación y desarrollo físico, expresa en su política 3.2 y en las estrategias A y F, acciones que permiten validar la necesidad de un estudio de esta categoría dentro del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, puesto que apunta hacia la promoción de la atención primaria de salud a nivel preventivo, disminuyendo las tasas de morbilidad de los beneficiarios jubilados de la institución.

## **3. Fundamentación teórica**

### **3.1. Las dislipidemias.**

#### **3.1.1. Etiología**

De acuerdo a la Organización mundial de la salud (2009), pueden ser causadas por defectos genéticos (dislipidemias primarias), o ser consecuencia de patologías o de

factores ambientales (dislipidemias secundarias). En muchas ocasiones, los defectos genéticos requieren de la presencia de factores secundarios para expresarse clínicamente (dislipidemias de etiología mixta).

- 1) **Defectos genéticos:** Las principales dislipidemias de causa genética son la Hipercolesterolemia Familiar, la Dislipidemia Familiar Combinada, la Hipercolesterolemia Poligénica, la Disbetalipoproteinemia, las Hipertrigliceridemias Familiares y el déficit de HDL. Su prevalencia a nivel poblacional es alrededor del 4 %, lo que sube a 30-40% en población portadora de cardiopatía coronaria.

**Cuadro 1: Etiología primaria o genética de las dislipidemias**

Hipercolesterolemia aislado	Hipertrigliceridemia aislada	Hiperlipidemia mixta	HDL bajo aislado
- Hipercolesterolemia familiar	- Dislipidemia Familiar combinada	- Dislipidemia Familiar combinada	- Déficit de síntesis de Apo A
- Dislipidemia familiar combinada	- Déficit leve a moderado de Lipasa lipoproteica y Apo C2	- Disbetalipoproteinemia	
- Hipercolesterolemia poligénica	- Sobre-expresión de Apo C3	- Déficit severos de: lipasa lipoproteica y Apo C2	
		- Sobre-expresión de Apo C3	

**Fuente:** Documento oficial de Organización Mundial de la Salud sobre Dislipidemias

- 2) **Patologías causantes de dislipidemias:** Las principales son la obesidad, la Diabetes Mellitus, el hipotiroidismo, la colestasia, la insuficiencia renal y el síndrome nefrótico.

**Cuadro No. 2: Patologías como causas de dislipidemias.**

Hipercolesterolemia aislada	Hipertrigliceridemia aislada	Hiperlipidemia mixta	Hdl bajo aislado
- Hipotiroidismo	- Diabetes Mellitus	- Diabetes Mellitus	- Diabetes
- Colestasis	- Obesidad	- Obesidad	- Mellitus
- Síndrome Nefrótico	- Insuficiencia renal	- Síndrome Nefrótico	- Obesidad
	- Síndrome Nefrótico		

**Fuente:** Documento oficial de Organización Mundial de la Salud sobre Dislipidemias

- 3) **Factores ambientales:** Los principales son cambios cualitativos y cuantitativos de la dieta y algunas drogas

**Cuadro No. 3: Condiciones ambientales causantes de dislipidemias.**

<b>Hipercolesterolemia aislada</b>	<b>Hipertrigliceridemia aislada</b>	<b>Hiperlipidemia mixta</b>	<b>Hdl bajo aislado</b>
- Colesterol de la dieta	- Glúcidos de la dieta	- Colesterol de la dieta	- Trans-ácidos de la dieta
- Grasas saturadas de la dieta	- Alcohol	- Grasas saturadas de la dieta	- Glúcidos de la dieta
- Transácidos grasos de la dieta	- Estrógenos	- Trans-ácidos de la dieta	- Betabloqueadores
- Andrógenos	- Diuréticos tiazídicos	- Glúcidos de la dieta	- Diuréticos tiazídicos
- Progestágenos		- Estrógenos	
- Anabólico		- Alcohol	
		- Betabloqueadores	
		- Diuréticos tiazídicos	

**Fuente:** Documento oficial de Organización Mundial de la Salud sobre Dislipidemias

### **3.1.2. Diagnóstico clínico**

Se basa en las alteraciones de los niveles séricos, de las lipoproteínas y de sus lípidos y/o de la presencia de depósitos de ellos en la piel y tendones.

La determinación cuantitativa de las lipoproteínas es compleja, de tal manera que el diagnóstico se hace con la evaluación de sus lípidos componentes. (Ibíd.)

#### **Lípidos Séricos:**

- 1) **Test de quilomicrones:** El suero obtenido en condiciones de ayuno de 12 horas, se deja reposar durante 24 horas a 4° C. Cuando existen quilomicrones aparece un sobrenadante cremoso en su superficie. En condiciones normales este test es negativo.
- 2) **Colesterol total:** Su determinación refleja el contenido de colesterol de todas las fracciones lipoproteicas.
- 3) **Triglicéridos:** Refleja el contenido de triglicéridos de todas las fracciones lipoproteicas.
- 4) **Colesterol de HDL:** La precipitación química de las VLDL, IDL y LDL y la ulterior determinación del colesterol en el sobrenadante, permite cuantificar el colesterol de esta fracción.

- 5) **Relación Colesterol total/Colesterol HDL (C-total/C-HDL):** Utilizando la medición del colesterol total y la del colesterol de HDL, se puede estimar esta relación cuyo valor deseable como índice de riesgo cardiovascular debe ser menor de 4,5.
- 6) **Determinación semicuantitativa de Colesterol de LDL y de VLDL:** Se estima el colesterol de LDL, utilizando la fórmula de Friedewald.

$$\text{C-LDL} = \text{C-Total} - \frac{(\text{Triglicéridos} + \text{C-HDL})}{5}$$

Todo ello expresado en mg/dl y siempre que los niveles de triglicéridos sean menores de 400 mg/dl. El C-LDL es considerado el mejor indicador clínico de riesgo cardiovascular.

- 7) **Electroforesis de Lipoproteínas:** Método semicuantitativo que permite identificar la distribución porcentual de las distintas fracciones lipoproteicas e identificar la aparición de quilomicrones, de remanentes de quilomicrones y de IDL. En el individuo sano, se identifican 3 bandas: betalipoproteínas (LDL), prebetalipoproteínas (VLDL) y las alfalipoproteínas (HDL). El predominio porcentual de una de ellas, puede identificar el defecto metabólico. La aparición de una banda en el punto de aplicación corresponde a la presencia de quilomicrones, lo que es patológico en condiciones de ayuno. La aparición de una banda ancha que abarca beta y prebeta es sugerente de un acumulo anormal de IDL y/o de remanentes de quilomicrones.
- 8) **Ultracentrifugación:** En la práctica sólo se utiliza para investigación. Permite separar las distintas fracciones lipoproteicas y cuantificar sus componentes e identificar las elevaciones anormales de algunas lipoproteínas (IDL y/o remanentes de quilomicrones).

**9) Xantomas cutáneos y tendinosos:** Un porcentaje de las dislipidemias, especialmente las más severas, se manifiestan por depósitos (xantomas) cutáneos y tendinosos. Dentro de éstos deben destacarse:

- **Xantelasma:** placas solevantadas de color amarillento, ubicadas en los párpados, pudiendo comprometer toda el área orbital.
- **Xantomas eruptivos:** se manifiestan como nódulos cutáneos, aislados o múltiples, de tamaño variable (1 a 10 mm), de colores rojo-amarillento, ubicados de preferencia en áreas de flexión y en la región glútea.
- **Xantomas tuberosos:** se manifiestan como tumoraciones, que pueden llegar a tener un tamaño de varios centímetros, de consistencia dura, adheridos a planos profundos, con cambios variables de la piel circundante y se ubican de preferencia en superficies de extensión del codo y rodilla.
- **Xantomas tendinosos:** afectan de preferencia al tendón de Aquiles y a los tendones extensores de la mano. Se manifiestan como nódulos duros en el trayecto tendinoso y en especial en la región aquiliana, con engrosamiento y deformación de la zona de inserción inferior.
- **Xantomas palmares:** se manifiestan como placas y líneas subepidérmicas de color amarillento en la palma de las manos.
- **Arco corneal:** en los pacientes con hipercolesterolemias severas se observa un arco bien delimitado que es patológico en menores de 40 años. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

### 3.1.3. Clasificación de las dislipidemias

Se utiliza una clasificación clínica de estas patologías metabólicas:

- 1) Hipercolesterolemia aislada
- 2) Hipertrigliceridemia aislada
- 3) Hiperlipidemia mixta
- 4) Déficit de HDL aislado

Para cada categoría debe agregarse la calificación de primaria o genética, o secundaria.

### **1) Hipercolesterolemia aislada:**

Las principales causas genéticas son la Hipercolesterolemia Familiar, la Dislipidemia Familiar Combinada y la Hipercolesterolemia Poligénica. Se asocia a patologías como el hipotiroidismo, el síndrome nefrótico en etapa avanzada y a la colestasis. Los principales factores ambientales son un consumo excesivo de colesterol, grasas saturadas y trans-ácidos grasos y el uso de andrógenos, progestágenos y anabólicos de origen androgénico. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

La *Hipercolesterolemia Familiar*, tiene una prevalencia de 1 al 2 por mil en la población general y se asocia a un alto riesgo de cardiopatía coronaria. La forma homocigota se presenta en 1 en un millón y se expresa desde la infancia. Es causada por un defecto en la captación y/o internalización de las LDL a nivel celular. Existen antecedentes de cardiopatía coronaria precoz y dislipidemia familiar y por su carácter autosómico dominante el caso índice siempre tendrá un padre afectado, que presentará una hipercolesterolemia aislada al igual que los hermanos e hijos comprometidos. Con frecuencia se observan depósitos tisulares, arco corneal, xantomas tendinosos y tuberosos. Se caracteriza por reducción o ausencia de receptores a LDL, niveles de colesterol total, Col-LDL extremadamente altos en los homocigotos (> 600 mg/dl), arco corneal, xantomas tendinosos, estenosis aórtica y cardiopatía coronaria en la segunda década de la vida. La forma heterocigota se identifica por niveles de colesterol total mayores de 350 mg/dl y por la presencia de arco corneal y xantomas tendinosos y se asocia a enfermedad coronaria que aparece entre la tercera y cuarta década de la vida.

La *Dislipidemia Familiar Combinada*, con una prevalencia de 3 a 5 por mil, se asocia a un alto riesgo de cardiopatía coronaria. Es la consecuencia de una sobre-expresión del gen de Apo B y se asocia a un incremento de la síntesis y secreción de

VLDL. También existen antecedentes familiares de cardiopatía coronaria precoz y dislipidemia familiar, pero con una expresión fenotípica variable en los familiares. Ello es debido a que en las formas leves y moderadas predomina la elevación de VLDL y en las formas severas, debido a secreción hepática de VLDL pequeñas con vía preferencial hacia LDL, predomina el incremento del LDL y del colesterol total. Se asocia a depósitos tisulares. (Harrison, 2012)

La *Hipercolesterolemia Poligénica*, es un síndrome poco definido que reconoce antecedentes familiares. Es la causa genética de mayor prevalencia y se presenta como una hipercolesterolemia aislada leve o moderada. Aunque los defectos a nivel molecular pueden ser múltiples, se ha descrito defectos en las señales de la regulación del colesterol en la secuencia absorción, captación hepática y actividad del receptor.

El *hipotiroidismo clínico*, con niveles bajos de T4 y T3, se asocia a hipercolesterolemia aislada, ya que la hormona tiroidea regula el número de receptores de LDL. Se ha demostrado en el hipotiroidismo un defecto en la catabolización de las LDL, pudiendo llegar a expresarse como una hipercolesterolemia severa.

El *síndrome nefrótico* en su fase avanzada, se asocia a hipercolesterolemia aislada. Existe una mayor síntesis y secreción de VLDL, con vía preferencial hacia LDL, como una reacción general de las proteínas de fase rápida en respuesta a la pérdida de albúmina. Puede llegar a inducir una hipercolesterolemia severa.

La *colestasia intrahepática y extrahepática*, se asocia a hipercolesterolemia aislada. Existe retención de la lipoproteína "X", vehículo de transporte del colesterol en la vía biliar, que tiene características físico químicas idénticas a las LDL. En las formas crónicas y severas, presenta depósitos tisulares e hipercolesterolemias muy elevadas.

El incremento del *consumo de colesterol, grasas saturadas y trans-ácidos grasos* en individuos susceptibles (Hipercolesterolemia Poligénica, fenotipos de Apo E4) induce una hipercolesterolemia aislada leve a moderada.

Por mecanismo no aclarado, los *andrógenos, progestágenos y anabólicos* de origen androgénico pueden inducir una hipercolesterolemia aislada. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

## **2)Hipertrigliceridemia aislada**

En general, corresponden a defectos leves a moderados del metabolismo de VLDL, ya que los defectos severos se expresan como hiperlipidemia mixta, debido al contenido significativo del colesterol de las VLDL.

Como *causas genéticas*, se reconoce a las Dislipidemias Familiares Combinadas, el déficit leve de Apo C2 y lipasa lipoproteíca periférica y la sobre-expresión de Apo C3.

Como *causas patológicas secundarias*, a la obesidad, Diabetes y a la insuficiencia renal y al síndrome nefrótico en etapas tempranas.

Como *causas ambientales*, al consumo excesivo de hidratos de carbono especialmente refinados y de alcohol, al uso de betabloqueadores, estrógenos y diuréticos tiazídicos.

En el *Síndrome de Resistencia a la Insulina e hiperinsulinemia* hay incremento de la síntesis de VLDL y se acelera el catabolismo de las HDL. Este se encuentra asociado a la obesidad de predominio abdominal y a la diabetes tipo 2 y entre sus componentes existe la dislipidemia que característicamente se expresa como una hipertrigliceridemia con nivel de Col-HDL bajo. Los betabloqueadores y diuréticos tiazídicos, acentúan la resistencia insulínica. En la diabetes tipo 1 y en la

insuficiencia renal pueden encontrarse estas dislipidemias a causa de una inhibición del sistema lipasa lipoproteico periférico.

Los estrógenos administrados por vía oral y el alcohol inducen un incremento de la síntesis y secreción de VLDL. Su efecto es dosis dependiente y magnificada en la presencia de otras condiciones que alteren el metabolismo de las VLDL.

Una dieta rica en fructosa, glucosa, sacarosa o con una alta proporción de calorías glucémicas puede inducir hipertrigliceridemia aislada, en especial si hay coexistencia con otros factores que modifiquen las VLDL.

Con excepción del alcohol y de los estrógenos, las hipertrigliceridemias cursan con una reducción de los niveles del colesterol de HDL, en virtud de la transferencia de triglicéridos de VLDL hacia HDL. Esto incrementa la afinidad de las HDL por la lipasa hepática, la que las lleva a catabolismo terminal. El alcohol y los estrógenos estimulan la síntesis de Apo A1 y la síntesis de HDL y en general, se asocian a elevación de sus niveles.

El riesgo cardiovascular de las hipertrigliceridemias aisladas sigue siendo materia de controversia. Sin embargo, se acepta como un factor de riesgo independiente en mujeres y en diabéticos y posiblemente en hombres sanos y también en aquellos con cardiopatía coronaria. Su posible rol patogénico estaría relacionado con la reducción de los niveles del colesterol de HDL y por un incremento de la densidad y reducción del tamaño de las LDL, que las hace más susceptibles a la oxidación. Además, la hipertrigliceridemia tiene un efecto trombogénico, al incrementar los niveles del inhibidor del factor activador del plasminógeno (PAI-1). (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

### 3) Hiperlipidemias mixtas

Pueden tener un origen *genético*: Dislipidemia Familiar Combinada, Disbetalipoproteinemia, defectos severos relacionados con déficit de Apo C2 y lipasa lipoproteica periférica y por sobre-expresión de Apo C3.

Una de las características de esta forma de dislipidemia es su multicausalidad, con concurrencia de factores genéticos, patológicos asociados y ambientales que interfieren con el metabolismo de las VLDL y LDL. Así por ejemplo, se puede dar un defecto genético del metabolismo de las VLDL asociado a obesidad o a diabetes con una dieta alta en grasas saturadas o un paciente con una hipercolesterolemia familiar que desarrolla una diabetes.

La *Disbetalipoproteinemia*, tiene una incidencia de 3 a 5 por mil. El defecto genético se expresa clínicamente en menos del 10% de los casos, requiriendo para ello la asociación con otra condición que altere el metabolismo de las VLDL. Tiene un elevado riesgo de cardiopatía coronaria precoz y de aterosclerosis periférica. Obedece a un déficit de Apo E, o a la presencia de la condición de homocigoto de isoformas Apo E2/E2, por lo que existe un defecto de la captación de remanentes de quilomicrones y de VLDL. Se expresa con una elevación de los triglicéridos y del colesterol total con una relación cercana a 1. Se identifica por una banda ancha que cubre la zona de beta y prebeta en la electroforesis y en la ultracentrifugación clásica con separación de VLDL, LDL y HDL, el colesterol se encuentra en forma predominantemente en las VLDL. Se asocia a depósitos lipídicos tisulares (xantoma palmar) y frecuentemente, a diabetes tipo 2 y a obesidad.

Los defectos severos del sistema lipasa lipoproteico, de Apo C2 y la sobre-expresión de Apo C3, se asocian a dislipidemias mixtas con triglicéridos muy elevados (>1000 mg/dl), quilomicrones en ayunas y colesterol de HDL muy bajos. Existe una forma que se expresa en la infancia, se asocia a xantomatosis eruptiva, lipemia retínales y hepatomegalia, que habitualmente no requiere de una condición agregada. Existe una forma de expresión en la edad adulta asociada con alta frecuencia a diabetes tipo 2,

obesidad y alcoholismo. Tanto la forma infantil como la del adulto conllevan un elevado riesgo de pancreatitis aguda. No existen evidencias concluyentes acerca del riesgo cardiovascular de las formas infantiles, lo que es difícil de demostrar por su baja frecuencia. En cambio, existe acuerdo que las formas del adulto significan un elevado riesgo de cardiopatía coronaria. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

#### **4) Déficit aislado de HDL**

Un nivel de colesterol de HDL igual o inferior a 35 mg/dl significa un factor de riesgo independiente de cardiopatía coronaria.

La reducción de los niveles del C-HDL puede resultar de un defecto de la síntesis de Apo A o de una aceleración de su catabolismo por un mayor contenido de triglicéridos, producto de una transferencia desde VLDL cuando éstas están elevadas.

Aunque existen el déficit de C-HDL aislado la gran mayoría de los casos se observa en las hipertrigliceridemias aisladas o hiperlipidemias mixtas.

Si bien los defectos genéticos son infrecuentes, se presentan asociados a una cardiopatía coronaria precoz, con niveles de colesterol de HDL bajo 25 mg/dl. La interrelación entre triglicéridos altos y C-HDL bajos, se expresa a niveles de triglicéridos inferiores a los niveles considerados aceptables para cada categoría de riesgo cardiovascular global y no es infrecuente encontrar un nivel del C-HDL igual o bajo 35 mg/dl y triglicéridos en rangos aceptables.

En aquellos casos en que se sospecha una reducción de los niveles de C-HDL dependiente de una alteración del metabolismo de las VLDL, todos los factores ya discutidos, como obesidad, diabetes, consumo excesivo de glúcidos, betabloqueadores, diuréticos tiazídicos pueden estar involucrados en su expresión. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre Dislipidemias, 2009)

## **3.2. Cefalea**

### **3.2.1. Datos informativos y cifras.**

- Las cefaleas son uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso.
- En general, se calcula que un 47% de los adultos han sufrido por lo menos una cefalea en el último año.
- Las cefaleas se acompañan de problemas personales y sociales como el dolor, la discapacidad, el deterioro de la calidad de vida y las pérdidas económicas.
- En todo el mundo, solo una minoría de las personas que sufren cefaleas reciben un diagnóstico apropiado formulado por un profesional sanitario.
- A escala mundial, las cefaleas han sido subestimadas, se conocen mal y no reciben el tratamiento adecuado. (Organización Mundial de Salud, 2012)

### **¿Qué son las cefaleas?**

Las cefaleas (dolores de cabeza) son uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso. Son trastornos primarios dolorosos e incapacitantes como la jaqueca o migraña, la cefalea tensional y la cefalea en brotes. También puede ser causada por muchos otros trastornos, por ejemplo, el consumo excesivo de analgésicos. (Organización Mundial de Salud, 2012)

### **¿Cuán frecuentes son las cefaleas?**

Se calcula que la prevalencia mundial de la cefalea (al menos una vez en el último año) en los adultos es de un 47%. Entre la mitad y las tres cuartas partes de los adultos de 18 a 65 años han sufrido una cefalea en el último año, y más del 10% de este grupo ha padecido migraña. La cefalea que se presenta 15 días o más cada mes afecta de un 1,7% a un 4% de la población adulta del mundo. A pesar de las variaciones regionales, las cefaleas son un problema mundial que afecta a personas de todas las edades, razas, niveles de ingresos y zonas geográficas. (Organización Mundial de Salud, 2012)

### **¿Qué carga imponen las cefaleas?**

La cefalea no solo es dolorosa sino también incapacitante. En el Estudio de la Carga Mundial de Morbilidad, actualizado en 2004, la migraña por sí sola representó un 1,3% de los años perdidos por discapacidad.

Las cefaleas imponen además una carga personal bajo la forma de intenso sufrimiento, menoscabo de la calidad de vida y costos económicos. Las cefaleas frecuentes, así como el temor constante con respecto al siguiente episodio, dañan la vida familiar, las relaciones sociales y el trabajo. Los esfuerzos prolongados que supone habérselas con una cefalea crónica pueden asimismo predisponer a la aparición de otras enfermedades; por ejemplo, la depresión es tres veces más frecuente en las personas aquejadas de migraña o cefaleas intensas que en las sanas.

#### **3.2.2. Tipos de cefaleas**

La migraña, la cefalea tensional y la causada por consumo excesivo de analgésicos (cefalea de rebote) tienen importancia para la salud pública pues causan gran discapacidad y morbilidad en la población.

##### **Migraña (jaqueca)**

- Es una cefalea primaria.
- Suele aparecer en la pubertad y afecta principalmente al grupo entre los 35 y los 45 años de edad.
- Está causada por la activación de un mecanismo encefálico que conduce a la liberación de sustancias inflamatorias y causantes de dolor alrededor de los nervios y vasos sanguíneos de la cabeza.
- La migraña es recurrente, a menudo dura toda la vida y se caracteriza por presentarse episódicamente.

Los episodios se caracterizan por:

- cefalea de moderada e intensa;
- náuseas (el síntoma más característico);

- dolor de un solo lado de la cabeza, a veces pulsátil;
- empeora con la actividad física ordinaria;
- puede durar desde algunas horas hasta 2 o 3 días;
- los episodios se presentan con una frecuencia que varía entre uno al año y uno por semana;
- en los niños, los episodios suelen durar menos y los síntomas abdominales son más prominentes.

### **Cefalea tensional**

- Es la cefalea primaria más común.
- La cefalea tensional episódica se observa en más del 70% de ciertos grupos de población.
- A menudo empieza en la adolescencia y afecta más a las mujeres que a los hombres en una relación de 3:2.
- Puede guardar relación con el estrés o con problemas osteomusculares del cuello.
- Cuando es episódica, los episodios duran por lo general unas pocas horas, pero pueden persistir varios días.
- La cefalea tensional crónica puede ser constante y es mucho más incapacitante que la forma episódica.
- El paciente describe esta cefalea como una especie de banda de presión u opresión alrededor de la cabeza, que a veces se irradia al cuello o desde este.

### **Cefalea en brotes**

- Es una cefalea primaria.
- Es relativamente rara; afecta a menos de 1 en 1000 adultos; es más frecuente en los hombres que en las mujeres, con una relación de 6:1.
- Generalmente se presenta a partir de los veintitantos años.

- Se caracteriza por episodios recurrentes y frecuentes, breves pero sumamente dolorosos, de cefalea y dolor en torno a un ojo, que lagrimea y se enrojece; se acompaña de rinorrea u obstrucción de la fosa nasal del lado afectado, y el párpado puede estar caído.
- Puede ser episódica o crónica.

### **Cefalea por uso excesivo de analgésicos (cefalea de rebote)**

- Está causada por el consumo crónico y excesivo de medicamentos para combatir las cefaleas.
- Es la forma más común de cefalea secundaria.
- Puede afectar hasta un 5% de ciertos grupos de población, más a las mujeres que a los hombres.
- Es una cefalea opresiva, persistente y generalmente peor al despertar. (Organización Mundial de Salud, 2012)

### **3.2.3. La carga económica y social de las cefaleas**

Las cefaleas son un motivo de inquietud para la salud pública habida cuenta de la gran cantidad de discapacidad que las acompaña y de los costos económicos para la sociedad. Como ocasionan más problemas en los años productivos (desde finales de la adolescencia hasta los cincuenta), se calcula que los costos económicos para la sociedad —relacionados principalmente con las horas de trabajo que se pierden y la mengua de la productividad— son enormes. En el Reino Unido, por ejemplo, cada año se pierden unos 25 millones de días de trabajo o de escuela por causa de la migraña; este costo económico es igual al que causan la cefalea tensional y la cefalea diaria crónicas combinadas. La cefalea es una de las causas principales de consulta médica; en un estudio, una tercera parte de las consultas neurológicas fueron motivadas por este síntoma.

A pesar de todo, muchas personas que padecen cefaleas no reciben una atención eficaz. Por ejemplo, en Estados Unidos y el Reino Unido tan solo la mitad de las personas a quienes se les ha diagnosticado migraña han consultado con un médico por motivos relacionados con el dolor de cabeza en los 12 meses precedentes, y

solo dos terceras partes han recibido el tratamiento correcto. La mayoría dependía exclusivamente de medicamentos de venta sin receta.

## **Tratamiento**

Para tratar las cefaleas como es debido se necesita que los profesionales sanitarios estén bien capacitados, que la detección y el diagnóstico del trastorno sea exacto, que se proporcione tratamiento con medicamentos eficaces, y la prescripción de modificaciones sencillas del modo de vida y la educación del paciente. Estas son las clases principales de medicamentos para tratar las cefaleas: analgésicos, antieméticos, antimigrañosos y productos profilácticos. Sin embargo, un gran número de personas que sufren este problema no tienen diagnóstico ni se las trata.

## **Barreras que impiden la atención eficaz**

En el ámbito clínico, la barrera principal es el desconocimiento del personal sanitario. Por término medio, en todo el mundo se dedican únicamente cuatro horas a la instrucción sobre las cefaleas en los planes de estudio de licenciatura. El diagnóstico profesional se establece en una minoría de estos paciente: un 40% de los aquejados de migraña y cefalea tensional, pero apenas un 10% de los que sufren la cefalea por uso excesivo de analgésicos.

La gente tampoco sabe mucho de las cefaleas. El común de la gente no considera que las cefaleas sean una enfermedad grave porque se presentan generalmente por episodios, no son mortales ni se contagian. Las tasas bajas de consulta en los países desarrollados pueden indicar que muchos enfermos desconocen la existencia de tratamiento eficaz; se calcula que el 50% de las personas que padecen cefalea se tratan ellas mismas.

Como muchos gobiernos pretenden limitar los costos de la asistencia sanitaria, no reconocen que las cefaleas imponen una carga considerable a la sociedad. Es probable que no se den cuenta de que los costos directos del tratamiento de las cefaleas son ínfimos si se comparan con los enormes ahorros que podrían lograrse

en el renglón de los costos indirectos (por ejemplo, al reducir los días de trabajo perdidos) si se asignaran recursos suficientes al tratamiento de estos padecimientos. (Organización Mundial de la Salud, Documento sobre buenas prácticas de salud, 2008)

### **Respuesta de la OMS**

La carga evidente de las cefaleas representa un llamado a la acción. La OMS lo reconoce y, en asociación con la organización no gubernamental *Lifting The Burden*, participa en la Campaña Mundial contra las Cefaleas. Esta iniciativa, emprendida en 2004, pretende crear conciencia en torno al problema y también mejorar la calidad de la asistencia brindada a las personas que sufren cefaleas y el acceso a ella en todo el mundo. La OMS publicó el *Atlas of headache disorders and resources in the world 2011*, donde se describen la carga que imponen las cefaleas y los recursos con que se cuenta para disminuirla.

# Capítulo II

## **CAPÍTULO II METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño de la investigación**

#### **2.1.1. Modalidad de investigación.**

**Modalidad Cuantitativa:** Inspiradas en las Ciencias Naturales y estas en la física Newtonianas, su racionalidad está fundamentada en el Cientificismo y el Racionalismo, como posturas epistemológicas institucionalistas. Profundo apego a la tradicionalidad de la Ciencia y utilización de la neutralidad valorativa como criterio de objetividad, por lo que el conocimiento está fundamentado en los hechos, presentados poca atención a la subjetividad de los individuos. Su pretensión es explicar la realidad mediante la cuantificación de los datos u otros. (Trigo, 2013)

En el presente estudio se ha recurrido a estadísticas que reposan en el Hospital del IEES de Milagro con la finalidad de comprobar las variables a través de cifras que permitan establecer correlaciones entre los indicadores del estudio, de esta forma se pretendió validar la hipótesis a través de modelos estadísticos efectivos.

#### **2.1.2. Tipos de investigación.**

**Bibliográfica:** La investigación bibliográfica puede realizarse de forma independiente o como parte de la investigación de campo y la de laboratorio. En ambos casos, busca conocer las contribuciones culturales o científicas del pasado. También se la puede realizar independientemente, recorre todos los pasos formales del trabajo científico. (Santiago Zorrilla Arenas, 1992)

**De campo:** La investigación de campo se realiza en el área de la Ciencias Sociales y psicológicas. Algunas de sus técnicas son de igual manera utilizadas para la recolección de datos complementarios en otras áreas de la ciencia. Entre las principales técnicas utilizadas en la investigación de campo, se destacan la entrevista, el cuestionario, el formulario, el test. (Ibíd.). Se aplica este tipo de investigación por

el contacto directo con el paciente de manera tal que se pudiera recoger información referida a su estado de salud, alimentación y calidad de vida, permitiendo reconocer las variables y sus indicadores en la investigación.

### **2.1.3. Métodos y técnicas utilizados**

#### **a) Métodos utilizados**

**Método Analítico:** Este método de investigación se fundamenta en la desmembración de un todo, en sus partes o elementos para observar las causas y los efectos, y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender de una manera más original su esencia, este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Limón, 2004)

**Método Estadístico:** Son un conjunto de técnicas que permiten la realización eficiente de todo tipo de cálculos estadísticos, con datos numéricos con los que se obtiene resultados mediante determinadas reglas y operaciones, una vez recopilado, ordenados y tabulados los datos son analizados y procesados, a fin de extraer el máximo de información. (Íbid)

A lo largo del documento se recurre a cifras, datos y estadísticos que son parte del ejercicio de aplicar este método en el desarrollo de una investigación cuantitativa.

#### **b) Técnicas utilizadas.**

**Historia clínica:** Consistente en un estudio de antecedentes personales y familiares en los pacientes en relación a las dislipidemias y patologías relacionadas a ellas. Se pretendió discernir a través de ella casos que no se ajustan a las variables de la investigación.

**Anamnesis:** Utilizada para explorar los hábitos alimentarios de los jubilados atendidos en el estudio realizado, considerando de manera dirigida un interrogatorio direccionado a encontrar la etiología de su cefalea.

**Análisis clínicos:** Basada en el análisis de laboratorio para descartar de manera crítica y exhaustiva las causales de cefaleas que forman parte del estudio.

**Encuesta:** Elaborada a partir de los indicadores de la investigación, permitió recoger información sobre las variables alimentación, frecuencia de dislipidemias, manejo farmacológico y estrategias de prevención.

#### **2.1.4. Nivel de investigación**

La investigación que emplea una modalidad de investigación descriptiva refiere simplemente un fenómeno existente utilizando números para caracterizar individuos o un grupo. Evalúa la naturaleza de las condiciones existentes. El propósito de la mayoría de investigaciones descriptivas se limita a caracterizar algo como es. Las siguientes cuestiones podrán ser contestadas a través de diseños descriptivos: (McMillan & Schumacher, 2010).

#### **2.2. Población y muestra**

La población se tomó a los jubilados de la consulta externa del Hospital IESS Milagro, los cuales eran los que reportaron dicha molestia de salud.

##### **2.2.1. Determinación de la muestra.**

Por las condiciones del planteamiento del problema, la población estuvo compuesta por el número de pacientes con casos clínicos de dislipidemias atendidos en el Hospital del IESS de Milagro.

El estudio se realizó con una muestra aleatoria de 62 pacientes que presentan diferentes patologías que constituyen la variable independiente de la investigación, reportados por el Departamento de Estadística en el periodo enero – agosto 2013.

### **2.3. Procedimiento de investigación**

Para el desarrollo de este informe se procedió con el siguiente procedimiento:

- a) Para el desarrollo de esta investigación, se inició delimitando el problema, por medio del análisis del contexto, componentes y lugar en que se va a realizar, se justificó y establecieron metas para las actividades que se ejecutarán en la investigación.
- b) Seguidamente, se revisó el diseño metodológico, operacionalizando las variables determinando el nivel, modalidades y estrategias que se utilizarán para la investigación.
- c) Para la elaboración del marco teórico, se procedió a revisar bibliografía moderna y actualizada, la cual cuenta con su respectiva fundamentación conforme lo determinan las normas APA de referencia.
- d) Se revisó la estadística del año 2013 del Hospital de Milagro, para identificar la frecuencia con la que se presentan casos de dislipidemias en los pacientes de rangos jubilares atendidos en este periodo de tiempo.
- e) Se aplicó una encuesta de diagnóstico a los pacientes abordando temas puntuales vinculados a las variables de este estudio.
- f) Se organizó la información recogida para ordenarlas en gráficos estadísticos y tablas que nos permitan entender lo que la realidad señala en relación al tema investigado.
- g) Una vez levantada la información, se pudo redactar las conclusiones del informe y finalmente, se desarrolló la propuesta que se genera en base a los resultados propios de la investigación.

#### **2.4. Idea a defender**

“Al disminuir las causales de dislipidemias en los pacientes jubilados de la Consulta Externa del IESS de Milagro, se reduce significativamente la molestia clínica de la cefalea”

#### **2.5. Hipótesis**

La hipótesis se comprueba a través de los resultados identificados en las encuestas y reportes estadísticos, en que denota que la totalidad de casos con dislipidemias presentan cefaleas no relacionadas con otras patologías y que se han convertido en una sintomatología normal en los pacientes, refiriéndose desde la frecuencia con la que padecen de las mismas y el tratamiento farmacológico que ingieren para su control.

La investigación devela que no se toman medidas de prevención en relación a la cefalea en los pacientes, los cuales desconocen inclusive los efectos del medicamento que consumen, creando la necesidad de educarles para prevenir con buenas prácticas para su salud.

# Capítulo III

## CAPÍTULO III

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 3.1. Análisis de reportes médicos sobre casos atendidos de dislipidemias.

**Tabla No. 1**  
Casos atendidos de Dislipidemias en el Hospital de IESS de Milagro

			UNIDAD MEDICA: HOSPITAL IESS MILAGRO										PROVINCIA :GUAYAS			PERIODO : ENERO - AGOSTO 2013						
No.	CAUSAS DE MORBILIDAD	Código CIE 10	TIPO DE BENEFICIARIO										SEXO			GRUPOS DE EDAD						
			ACTIVO					DEPENDIENTE					MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MENOR DE 1 MES	DE 1 A 11 MESES	DE 1 A 14 AÑOS	DE 15 A 40 AÑOS	DE 41 A 60 AÑOS	61 Y + AÑOS	TOTAL
			SEGURO DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR	SEGURO RIESGOS TRABAJO	VOLUNTARIO	CÓNYUGE	HUOS < 18 AÑOS	JUBILADO	S. S. . C.	VIUDAS, MONTEPEÑO,	HUÉRFANOS, OTROS	NO AFILIADOS										
1	TRASTORNOS DEL METABOLISMO DE LAS LIPOPROTEINAS Y OTRAS LIPIDEMIAS	E78	368	0	8	0	7	23	6	12	1	425	247	178	425	0	0	0	2	208	215	425
2	HIPERLIPIDEMIA MXTA	E782	443	0	8	0	3	21	13	19	6	513	313	200	513	0	0	0	35	260	218	513
3	OTRA HIPERLIPIDEMIA	E784	287	0	6	0	20	18	2	7	0	340	205	135	340	0	0	0	34	157	149	340
	<b>TOTAL</b>		<b>1098</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>1278</b>	<b>765</b>	<b>513</b>	<b>1278</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>71</b>	<b>625</b>	<b>582</b>	<b>1278</b>

Fuente: Reporte estadístico de casos atendidos en IESS – Milagro

Elaborado por: Ing. Mirian Mayorga (Jefa de Estadística)

## **Análisis e interpretación de resultados**

Conforme a los datos obtenidos en el Departamento de Estadística, 62 pacientes jubilados presentan casos de dislipidemias reportados por los médicos de la Consulta Externa, relacionándolos directamente con el estudio.

Desde otra arista, este grupo humano conforma el 4.85% de casos de dislipidemias atendidos en el hospital, pero en relación a paciente jubilados, son el 10,65% siendo una muestra significativa del grupo etario.

### 3.2. Análisis de reportes médicos sobre casos atendidos de cefalea.

Tabla No. 2

Casos atendidos de Cefalea en el Hospital de IESS de Milagro.

UNIDAD MEDICA: HOSPITAL IESS MILAGRO			PROVINCIA :GUAYAS										PERIODO : ENERO - AGOSTO 2013									
No.	CAUSAS DE MORBILIDAD	Código CIE 10	TIPO DE BENEFICIARIO										SEXO			GRUPOS DE EDAD						
			ACTIVO					DEPENDIENTE					MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MENOR DE 1 MES	DE 1 A 11 MESES	DE 1 A 14 AÑOS	DE 15 A 40 AÑOS	DE 41 A 60 AÑOS	61 Y + AÑOS	TOTAL
			SEGURO DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR	SEGURO RIESGOS TRABAJO	VOLUNTARIO	CÓN YUGE	HUÍDOS < 18 AÑOS	JUBILADO	S. S. C.	VIUDAS, MONTEPIO,	HUÉRFANOS, OTROS	NO AFILIADOS										
1	CEFALEA	R51	2266	1	58	0	375	171	395	84	0	3350	1416	2000	3416	0	0	247	1587	1066	516	3416
	<b>TOTAL</b>		<b>2266</b>	<b>1</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>375</b>	<b>171</b>	<b>395</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>3350</b>	<b>1416</b>	<b>2000</b>	<b>3416</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>247</b>	<b>1587</b>	<b>1066</b>	<b>516</b>	<b>3416</b>

Fuente: Reporte estadístico de casos atendidos en IESS – Milagro

Elaborado por: Ing. Mirian Mayorga (Jefa de Estadística)

#### Análisis e interpretación de resultados

De los datos recibidos en relación a la presencia de cefaleas, se puede identificar que 171 jubilados presentan cuadros clínicos con cefaleas, en relación a la tasa reportada de casos con dislipidemias, 36,35% de estos tienen como causa valores relacionados con dislipidemias.

Es importante recalcar en este punto, que los casos de dislipidemias detectados, fueron comprobados mediante análisis clínico, asegurando que la muestra seleccionada y analizada de pacientes sea realmente la adecuada en relación al estudio.

En relación a la frecuencia de la cefalea en las edades jubilares, esta asciende a 33.14% de frecuencia en los casos reportados.

### 3.3. Análisis de resultados de las encuestas aplicadas a los pacientes con dislipidemias.

#### Consumo de grasas en la juventud

**Tabla No. 3**

**Consumo de grasas en la juventud**

En su juventud al consumir grasas sintió dolor de cabeza?		f	%
a.	Mucho	40	64.52
b.	Poco	2	3.23
c.	Muy poco	15	24.19
d.	Nada	5	8.06
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico No. 1**



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

#### **Análisis e interpretación**

Los resultados obtenidos permiten identificar un elevado consumo de grasas en la etapa juvenil de los jubilados encuestados, la cual asciende al 64.52%.

El consumo de grasas excesivas se convierte en un mal hábito en los estadios tempranos, que desencadena a futuro presencia de dislipidemias en la edad adulta, puesto que no las grasas en su proceso metabólico generan hacinamiento de las mismas en el cuerpo, llegando a niveles de sobrepeso y de obesidad.

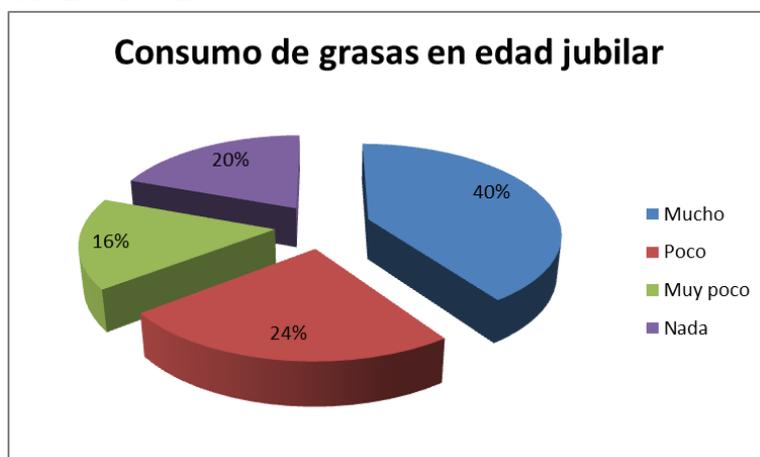
## Consumo de grasas en edad jubilar

**Tabla No. 4**

### Consumo de grasas en edad jubilar

Después de comidas abundantes en grasas ahora que se encuentra jubilado. ¿Siente dolor de cabeza?		f	%
a.	Mucho	25	40.32
b.	Poco	15	24.19
c.	Muy poco	10	16.13
d.	Nada	12	19.35
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico No. 2**



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

De acuerdo a la encuesta realizada, el 40.32% de los pacientes estudiados consumen mucha grasa en su dieta.

La declaración de un paciente de consumir grasas en su dieta en la edad jubilar, es un factor claro para detectar la presencia de dislipidemias en el caso clínico. A mayor edad, el metabolismo de grasas es más lento, lo cual exagera la aparición de estas patologías.

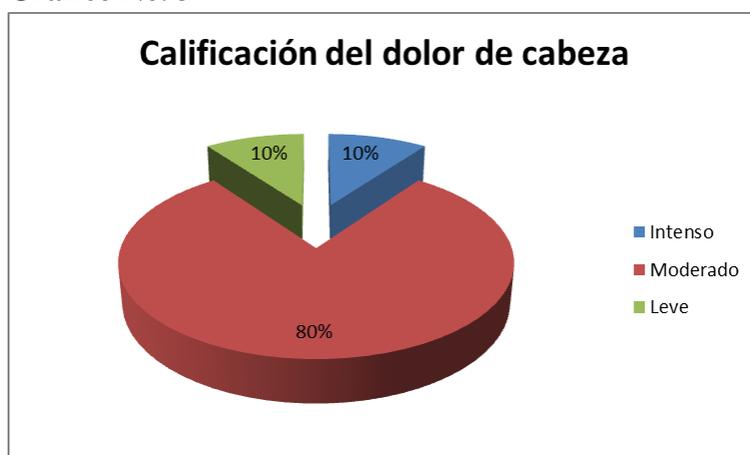
## Calificación del dolor de cabeza

**Tabla No. 5**

### Calificación del dolor de cabeza

Si sufre de dolores de cabeza en relación a su dieta, según su intensidad ¿Cómo calificaría su dolor?		f	%
a.	Intenso	5	10.00
b.	Moderado	40	80.00
c.	Leve	5	10.00
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico No. 3**



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

El 80% de los encuestados señalan que los dolores de cabeza que se les hacen manifiestos después de ingerir alimentos con grasa con moderados.

La presencia de dolores de cabeza moderados en los pacientes luego de ingerir comidas altas en grasas, es un factor que permite al médico en el análisis directo del jubilado detectar posibles dislipidemias, claro está que en el proceso de determinar una patología se debe recurrir al análisis clínico como mecanismo de comprobación.

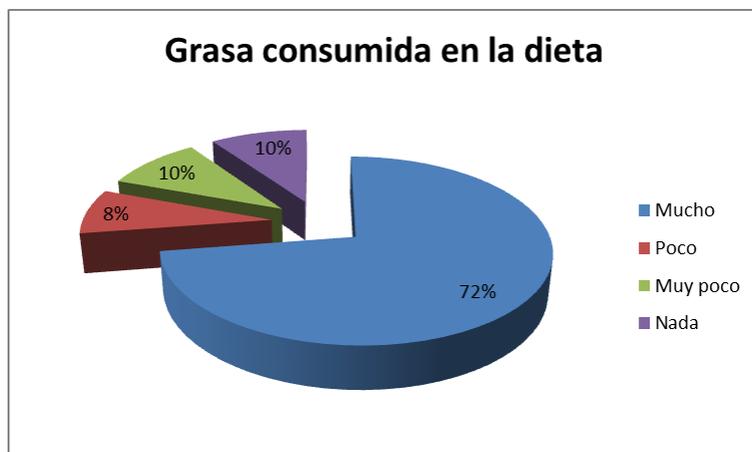
## Grasa consumida en la dieta

Tabla No. 6

### Grasa consumida en la dieta

¿Cuánta grasa consume normalmente en su dieta?		f	%
a.	Mucho	45	72.58
b.	Poco	5	8.06
c.	Muy poco	6	9.68
d.	Nada	6	9.68
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Gráfico No. 4



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos permiten identificar un elevado consumo de grasas en la etapa juvenil de los jubilados encuestados, la cual asciende al 64.52%.

La presencia excesiva de grasas en la dieta, es un factor que exagera la presencia de dislipidemias en los pacientes, este es un factor que se repite no solo en patologías como la estudiada si n en otras en que la dieta juega un papel importante para la prevención o causalidad de una enfermedad

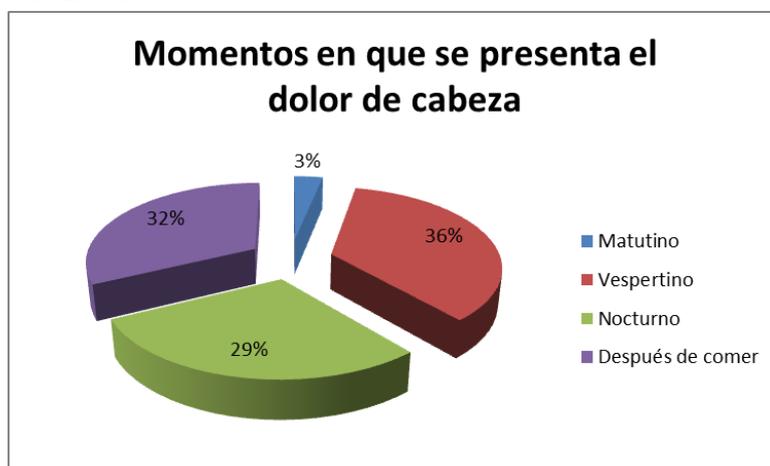
## Momentos en que se presenta el dolor de cabeza

Tabla No. 7

### Momentos en que se presenta el dolor de cabeza

En relación a sus actividades diarias. ¿En qué momento se presenta el dolor de cabeza?		f	%
a.	Matutino	2	3.23
b.	Vespertino	22	35.48
c.	Nocturno	18	29.03
d.	Después de comer	20	32.26
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Gráfico No. 5



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

La frecuencia mayor de presencia de dolores de cabeza en los pacientes es en jornadas vespertinas y después de comer con un 36 y 32% respectivamente.

Los estados de dislipidemias por el mismo hecho de estar relacionados con la dieta del paciente tienden a manifestar claves de diagnóstico en momentos después de la ingesta de alimentos, mucho más si estos poseen altas concentraciones de lípidos.

## Relación de la dieta con el dolor de cabeza

Tabla No. 8

### Relación de la dieta con el dolor de cabeza

¿Cree usted que después de comer grasas en exceso, el dolor de cabeza que siente está relacionado?		f	%
a.	Mucho	30	48.39
b.	Poco	20	32.26
c.	Muy poco	8	12.90
d.	Nada	4	6.45
<b>Total</b>		62	100.00

Gráfico No. 6



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

El 48% de los pacientes tiene conciencia de la relación que tiene la alimentación con efectos como dolores de cabeza luego de su ingesta.

Anteriormente se ha manifestado que un factor que denota al médico la presencia de dislipidemias es la aparición de dolores de cabeza luego de ingerir de alimentos, esto debido a que lo que se ingiere inicia un proceso metabólico postprandial de mencionados alimentos.

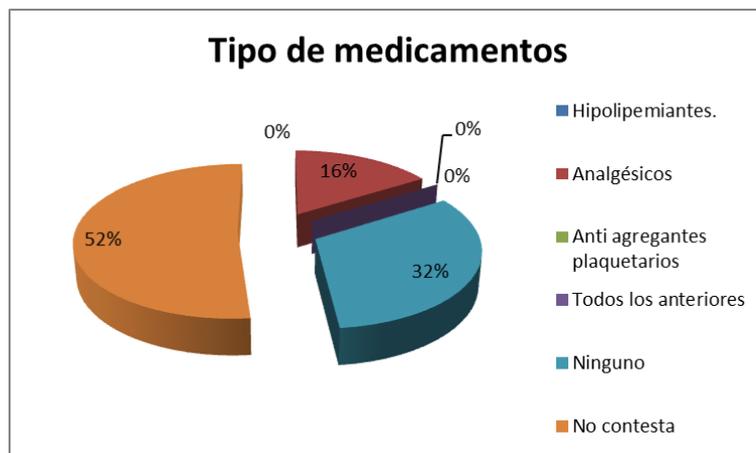
## Tipo de medicamentos

Tabla No. 9

### Tipo de medicamento

¿Qué medicamento consume para el control del colesterol, triglicéridos y semejantes?	f	%
a. Hipolipemiantes.	0	-
b. Analgésicos	10	16.13
c. Anti agregantes plaquetarios	0	-
d. Todos los anteriores	0	-
e. Ninguno	20	32.26
d. No contesta	32	51.61
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100.00</b>

Gráfico No. 7



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

El 51.61% de los pacientes encuestados, no tiene conocimiento de la medicina que toma para prevenir diferentes anomalías en su salud y el 32,26% señala que no consume ningún producto para control de sus valores.

Es realmente una preocupación para el Sistema Nacional de Salud Pública, que un paciente jubilado ingiera medicina sin tener conocimiento de causa, lo cual puede provocar serias complicaciones en algunos casos.

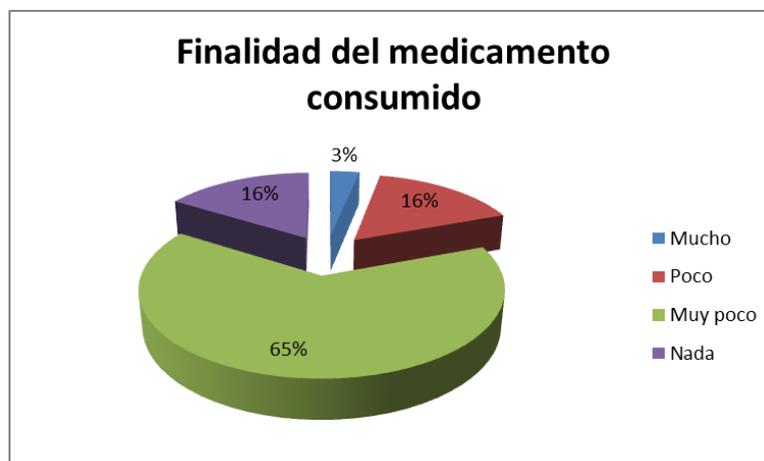
## Finalidad del medicamento consumido

Tabla No. 10

### Finalidad del medicamento consumido

¿Conoce usted la finalidad que tiene el medicamento que consume?		f	%
a.	Mucho	2	3.23
b.	Poco	10	16.13
c.	Muy poco	40	64.52
d.	Nada	10	16.13
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Gráfico No. 8



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

Únicamente el 3.23% de los pacientes asegura conocer la finalidad del medicamento que consume bajo prescripción médica.

En relación directa con la pregunta anterior, los pacientes no tienen conocimientos básicos o elementales de la medicina que ingiere bajo prescripción médica. Claro está que dentro de la buena práctica médica, el hacer conciencia de las acciones que se toman frente a la enfermedad es uno de los roles del médico y del personal que le acompaña en la lucha por conservar la salud.

## Actividad física del paciente.

**Tabla No. 11**  
**Actividad física**

¿Realiza usted actividades físicas dentro de su cotidiano vivir?		f	%
a.	Siempre	12	19.35
b.	A veces	48	77.42
c.	Nunca	2	3.23
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

**Gráfico No. 9**



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

El 77.42% de los pacientes, señala que “a veces” realiza actividades físicas, lo que señala un estado sedentario del paciente jubilado.

La inactividad física, sumado con factores tales como la mala alimentación; son elementos que completan la presencia de dislipidemias en un paciente, el cuerpo necesita ingerir la cantidad necesario de lípidos y a su vez eliminar el exceso de las mismas a través del ejercicio.

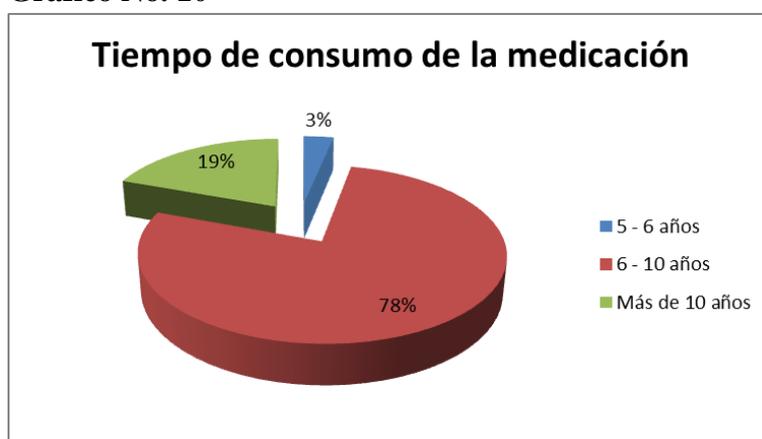
## Tiempo de consumo de la medicación

Tabla No. 12

### Tiempo de consumo de la medicación

Desde hace qué tiempo consume usted el medicamento actual		f	%
a.	5 - 6 años	2	3.23
b.	6 - 10 años	48	77.42
c.	Más de 10 años	12	19.35
<b>Total</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Gráfico No. 10



**Fuente:** Encuesta aplicada a jubilados reportados con casos de dislipidemias

**Elaborados por:** Josué Cardoso Castillo, MD

### Análisis e interpretación

El 77.42% de los pacientes consume medicamentos para control de dislipidemias en un rango de tiempo de 6 – 10 años.

El cambio generado por una dieta adecuada y una jornada corta pero permanente de actividad física, le permitirá al paciente disminuir el consumo de medicamentos por larga data, disminuyendo efectos colaterales y el permanente problema social de invertir fondos públicos en la curación de patologías que son prevenibles dentro del marco de acción de la salud pública.

### **3.4. Conclusiones**

- La presencia de las dislipidemias en el grupo etario estudiado, encuentra sus causas en problemas nutricionales, debido a la alta concentración de grasas en su dieta y el desconocimiento de la medicación que ingieren como parte del tratamiento médico prescrito.
- Se detecta la poca conciencia que tiene el jubilado sobre la relación de su dieta con la presencia de cefaleas provocadas por las dislipidemias. Se evidencia un pobre conocimiento de las formulas farmacológicas que ingiere a nivel de su tipo, posología y frecuencia, pese a que no son pacientes que recientemente se suministren las fórmulas indicadas.
- Los pacientes jubilados por el desconocimiento de sus propios tratamientos, no han emprendido en acciones preventivas frente a las dislipidemias.

### **3.5. Recomendaciones.**

- Empezar en programas de concienciación de la relación que tiene la dieta con la presencia de las dislipidemias con la participación activa del personal médico y paramédico que tiene participación en el cuidado de la salud del jubilado.
- Concienciar al paciente acerca de la medicación que consume y la forma en que debe hacerlo, evitando de esta forma caer en la automedicación y en el consumo de productos farmacológicos no adecuados para sus condiciones vitales.
- Ejecutar una campaña de educación al paciente, en relación a buenas prácticas que deben conocer para el cuidado de su salud.

# Capítulo

# IV

## **4.1 GUÍA APLICADA PARA EL PROYECTO DE VINCULACIÓN GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE NUTRICIÓN Y EJERCICIO FÍSICO PARA EVITAR LA AFECCIÓN DE DISLIPIDEMIAS EN PACIENTES JUBILADOS**

### **4.1.1 Introducción**

En el estudio realizado sobre ‘Las dislipidemias y cefalea en pacientes jubilados que acuden a la consulta externa del Hospital IESS Milagro. Período 2013’, se concluyó que la presencia de las dislipidemias en el grupo etario estudiado, encuentra sus causas en problemas nutricionales, debido a la alta concentración de grasas en su dieta y el desconocimiento de la medicación que ingieren como parte del tratamiento médico prescrito.

A partir de esta conclusión, se recomendó que se deba emprender en programas de concienciación de la relación que tiene la dieta con la presencia de las dislipidemias con la participación activa del personal médico y paramédico que tiene participación en el cuidado de la salud del jubilado.

Con este antecedente, se compila información nutricional y de buenas prácticas para reducir la presencia de dislipidemias en los cuadros clínicos de los pacientes jubilados persiguiendo mejorar notablemente la salud de los actores del estudio y reducir los índices de morbilidad.

La presente guía pretende explicar con fundamento los procesos dietéticos que debe observar un paciente para mejorar su calidad de vida y las buenas prácticas de ejercicio diario que puede emprender para reducir el sedentarismo y por medio de ello, disminuir cuadros clínicos relacionados con dislipidemias.

Inicialmente, se detallan los objetivos perseguidos en la presente guía siendo los hilos conductores de la información detallada en esta propuesta que pretende ser

un auxilio para la salud de los pacientes jubilados que presentan casos de dislipidemias.

De manera muy escueta, se fundamenta la relación de una dieta adecuada con el control clínico de dislipidemias en el paciente, explicando de forma clara las alternativas presentadas en este trabajo.

Se compilan en la presente guía formulas nutricionales que permitan una adecuada nutrición y un mejoramiento significativo de los índices de colesterol, triglicéridos y ácidos úricos en los pacientes y un manual de buenas prácticas para conservar la salud y evitar el sedentarismo y las graves consecuencias que esto conlleva.

Finalmente, se presentan alternativas de control clínico para evidenciar las mejoras que genera mejorar significativamente la dieta y batallar contra el sedentarismo (Senplades, 2013).

### **4.1.2 Objetivos**

- Proponer alternativas nutricionales para una dieta saludable que permita la disminución de dislipidemias en la sangre en pacientes jubilados.
- Identificar alternativas de educación física para mejorar el estado de salud de los pacientes jubilados.
- Difundir los contenidos de la guía en la consulta de pacientes jubilados con casos clínicos de dislipidemias.

### **4.1.3 Fundamentación**

De acuerdo a la Organización mundial de la salud (2009), pueden ser causadas por defectos genéticos (dislipidemias primarias), o ser consecuencia de patologías o de factores ambientales (dislipidemias secundarias). En muchas ocasiones, los defectos genéticos requieren de la presencia de factores secundarios para expresarse clínicamente (dislipidemias de etiología mixta).

Se basa en las alteraciones de los niveles séricos, de las lipoproteínas y de sus lípidos y/o de la presencia de depósitos de ellos en la piel y tendones.

La determinación cuantitativa de las lipoproteínas es compleja, de tal manera que el diagnóstico se hace con la evaluación de sus lípidos componentes. (Ibíd.)

En la vida cotidiana debemos tener una alimentación adecuada, que no consiste justamente en consumir una determinada cantidad de alimentos por día, sino que éstos brinden el equilibrio perfecto para poder alcanzar los valores nutricionales que necesita nuestro cuerpo para afrontar todas nuestras actividades diarias, aportando las calorías necesarias para nuestras actividades.

Muchas veces se habla de reducir esas calorías innecesarias como dieta, pero lo cierto es que este término no se refiere a una reducción, sino que simplemente

se refiere al consumo periódico de alimentos, proviniendo del vocablo griego Dayta, que justamente hace referencia al Régimen de Vida, por lo que también se suele vincular a este concepto como el Régimen Alimenticio, es decir, las cantidades de alimentos que se ingieren periódicamente.

La Alimentación es necesaria en todos los seres vivos, tanto en los animales como en los Seres Humanos, y es por ello que debemos tener una equilibrada incorporación de nutrientes a nuestro organismo, lo que muchas veces es referenciado como buena alimentación, siendo fundamental su cumplimiento para el desarrollo de la vida y de las distintas actividades cotidianas.

En los conceptos generales que seguramente muchos de vosotros habéis leído, encontraremos que los alimentos brindan una variada cantidad de proteínas, vitaminas y minerales, y otros aportes nutricionales que consisten en lípidos y glúcidos, por lo que podemos considerar que una buena nutrición es la base de una vida sana y activa.

Se suele vincular justamente a la buena alimentación con los deportes, a una vida con ejercicios ya que se suelen adoptar dietas equilibradas para poder suplementar estas actividades físicas, mientras que por el contrario los desequilibrios alimenticios suelen relacionarse más bien con una Vida Sedentaria y carente de ejercitación física.

## 4.2 Guía de buenas prácticas.

Existen 3 tipos de grasas, que usted debe conocer:

- Las saturadas: muy relacionadas con el nivel de colesterol sanguíneo, se encuentran en los pellejos de pollo y res, la manteca vegetal y de cerdo, las comidas rápidas, la repostería, la mantequilla, queso crema, natilla y el aceite de coco.
- Las poliinsaturadas, constituidas por los ácidos grasos omega-3 y omega-6, presentes en los aceites de maíz, girasol, soya, aceite de pescado, la margarina, la mantequilla de maní, las nueces, almendras y pescados de agua fría.
- Las monoinsaturadas, protectoras del corazón por excelencia, abundantes en el aceite de oliva y canola, principalmente.

De acuerdo con los hábitos de alimentación y estilo de vida de la persona, pueden variar los tipos de colesterol existentes, es decir el LDL o "colesterol malo" y el HDL o "colesterol bueno". El primero, al ser oxidado se deposita en las paredes de las arterias formando placas de grasa, que favorecen las enfermedades cardíacas; el segundo, se ha ganado su sobrenombre, por que saca el colesterol de la sangre para llevarlo al hígado y luego eliminarlo.

## 4.3 Cambios en la alimentación para reducir el colesterol en sangre

Existen varias recomendaciones nutricionales a seguir, para controlar los niveles de colesterol total, LDL y HDL en su sangre.

### 4.3.1 **Reduzca el consumo de alimentos fuentes de colesterol:**

Ejemplo: carne de cerdo, vísceras, embutidos de todo tipo, mariscos (en especial camarones), pellejos de res, piel del pollo, yema de huevo, leche íntegra, quesos amarillos procesados, mantequilla, natilla, queso crema y manteca de cerdo.

- 4.3.2 **Límite el consumo de huevo:** Lo mejor es reducirlo a un máximo de 2 unidades por semana.
- 4.3.3 **Prefiera alimentos bajos en grasa:** Son fuente de nutrientes y muy bajos en colesterol, como la res magra, pollo sin piel, atún en agua, pescado, leche y queso descremado, yogurt bajo en grasa.
- 4.3.4 **Busque alternativas saludables:** En el mercado existe actualmente una margarina fabricada a partir de ésteres de etanol vegetales, sustancias capaces de reducir los niveles de colesterol en sangre, de acuerdo con varios estudios.
- 4.3.5 **Modifique la forma de cocinar:** Cocine las carnes y platillos al horno, a la parrilla, a la plancha, al vapor, hervidos, evite que sean fritos o empanizados. Utilice para cocinar aceite en spray, aceite de soya, girasol, maíz u oliva con moderación.
- 4.3.6 **Aumente el consumo de fibra:** la fibra es un componente de muchos alimentos que contribuye a reducir significativamente los niveles de colesterol. Encuéntrela en los cereales integrales, el salvado de avena, el germen de trigo, la avena integral, el pan integral y el arroz integral, los frijoles, lentejas, garbanzos.
- 4.3.7 **Ingiera por lo menos 3 frutas durante el día y vegetales en el almuerzo y en la cena,** porque son buena fuente de fibra. Las frutas ricas en fibra son las que se comen con cáscara (manzanas, peras), con estopa (naranjas, limón dulce, mandarinas), con fibrillas (mango, piña) o con semillas (guayabas, granadillas).
- 4.3.8 **Beba por lo menos 8 vasos con agua y líquidos** (té, sopas, jugos y frescos naturales, no procesados), pues el agua contribuye a la movilización de grasas corporales.
- 4.3.9 **Evite las bebidas alcohólicas:** El alcohol contribuye a elevar los niveles de colesterol, sin embargo, en numerosos estudios se ha visto que ingerir de 1 a 2 copitas de vino tinto al día,

produce un ligero aumento en el HDL y previene contra el infarto. ¡Eso sí, tampoco abuse!

Alimento	Porción	Cantidad de colesterol (mg)
Hígado de res	3 onzas	440
Hígado de pollo	3 onzas	537
Carne de res sin grasa	3 onzas	90
Pollo sin piel	3 onzas	72
Leche entera	1 vaso	33
Leche 2% grasa	1 vaso	18
Huevo	1 unidad	270
Camarones	3 onzas	166
Aguacate	½ unidad	0
Manzana	1 unidad grande	0
Ensalada de vegetales	1 taza	0

#### 4.4 Dieta para reducir los triglicéridos altos

La hipertrigliceridemia, conocida comúnmente como tener los niveles de triglicéridos altos, consiste en una elevación anormal del nivel de triglicéridos, que es el principal tipo de grasa que se encuentra en la sangre.

- Dieta y ácido úrico
- Dieta y litiasis renal
- Dieta para reducir colesterol malo
- Dieta del paciente con migraña
- Dieta para reducir triglicéridos altos

Es recomendable mantener sus niveles en rangos normales (por debajo de los 150 mg/dl), ya que los niveles altos se asocian a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y pancreatitis.

#### **4.4.1 Recomendaciones para controlar los niveles de triglicéridos**

Para mantener los niveles de triglicéridos en sangre en unas cifras aceptables es importante seguir una alimentación que sea baja en grasa saturada, presente en los productos de origen animal y vegetal como:

- Mantequilla
- Crema
- Carnes grasas
- Productos lácteos enteros

Alimentos de origen vegetal como el aceite de coco y de palma, frecuentemente utilizado en la elaboración de repostería y bollería industrial.

En su lugar, se emplearán alimentos ricos en ácidos grasos monoinsaturados, como el aceite de oliva y aquellos en los que predominen los ácidos grasos omega-3. En este último grupo destacan los pescados azules (sardina, caballa, atún, bonito, pez espada, salmón, arenque, boquerones, jurel, etcétera), las nueces y el aceite de canola o colza.

Las primeras observaciones sobre el efecto cardiosaludable de los omega-3 se realizaron en las poblaciones de esquimales de Groenlandia, cuya dieta está basada en el pescado, mamíferos marinos y aceite de pescado, y, por lo tanto, es muy rica en omega-3. Los investigadores notaron que la mortalidad por enfermedades cardiovasculares era mucho menor que en poblaciones industrializadas con menor consumo de pescados.

Desde entonces, los estudios posteriores han confirmado que los ácidos grasos omega-3 disminuyen notablemente los triglicéridos elevados. Actualmente existen en el mercado diferentes productos enriquecidos en omega-3, que consisten en una opción saludable de incorporar a la alimentación estos ácidos grasos, aunque siempre será más saludable comer pescados.

#### **4.4.2 Disminuir las grasas**

Para lograr disminuir el aporte de grasas, debemos seleccionar:

- Carnes magras
- Carne de aves sin piel
- Quesos bajos en grasa
- Leches y yogures totalmente descremados
- Se retirará la grasa visible de la carne.

En muchos casos la grasa no es visible, porque está mezclada con otros ingredientes, como en los productos de bollería industrial y en los alimentos preparados o precocinados, por lo que es necesario leer detenidamente las etiquetas para valorar su contenido de “grasa total” y “grasa saturada”.

Hay muchos productos que indican inofensivamente en sus etiquetas “aceites vegetales” sin especificar el tipo utilizado, cuando en realidad se trata de aceites de coco o de palma, es decir grasa saturada. Además, bajo la denominación “aceites parcialmente hidrogenados” pueden esconderse las “ácidos grasos trans” que aumentan las concentraciones de triglicéridos y colesterol malo (LDL), y disminuyen los niveles de colesterol bueno (HDL).

Las grasas trans son habituales en los aperitivos, bollería, alimentos congelados precocinados como patatas fritas, empanadillas, croquetas, y en algunas margarinas.

#### **4.4.3 Aumentar el consumo de frutas y verduras**

Es conveniente recordar que para una alimentación equilibrada y saludable se deben incorporar al menos cinco raciones al día de frutas y verduras, ya que son una buena fuente de fibra y antioxidantes naturales. Las legumbres también son un buen recurso porque son pobres en grasas, aportan proteínas vegetales de mediano valor biológico, hidratos de carbono complejos y fibra soluble.

#### **4.4.4.4 Evitar los azúcares simples**

Por otro lado, se recomienda evitar los azúcares simples (azúcar, miel, bebidas azucaradas y refrescos), la fructosa y, sobre todo, el alcohol, pues todos ellos aumentan la síntesis hepática de triglicéridos. Hay que tener en cuenta que pequeñas cantidades de alcohol pueden elevar el nivel de triglicéridos significativamente.

Otros factores que se relacionan con el aumento de los valores de triglicéridos son:

- El tabaco,
- Los estrógenos,
- La obesidad,
- La inactividad física y
- La diabetes no controlada.

En resumen, para mejorar nuestros niveles de triglicéridos es fundamental optar por estilo de vida saludable, que incluya una dieta adecuada, dejar de fumar y hacer ejercicio regularmente, al menos 20 a 30 minutos de ejercicio aeróbico, como caminar, correr, nadar o montar en bicicleta, tres veces a la semana. Además, hay que perder peso en caso de obesidad o sobrepeso y controlar la diabetes si está presente.

### **4.5 Ejercicio y el Adulto Mayor**

A medida que las personas envejecen se producen evidencias de modificaciones y alteraciones en su estado de salud física y psicológica. Estos cambios son progresivos e inevitables pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar con la actividad física. En efecto, el ejercicio puede ayudar a mantener o mejorar la condición física, el estado mental y los niveles de presión arterial de los ancianos.

#### **4.5.1 Los cambios fisiológicos al envejecer**

A medida que las personas envejecen, se producen modificaciones en su estado de salud: se alteran las estructuras y se reducen las funciones de las células y los tejidos de todos los sistemas del organismo. (Larson & Bruce, 1987). Aparecen cambios que afectan:

- La masa metabólica activa
- El tamaño y función de los músculos
- El VO<sub>2</sub> máximo
- El sistema esquelético
- La respiración
- El aparato cardiovascular
- Los riñones
- Las glándulas sexuales
- Los receptores sensoriales
- La médula ósea y los glóbulos rojos.

Estos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado con varias investigaciones que el ritmo de algunos se puede modificar con la actividad física. Sistemática (Barboza & Alvarado, 1987; Paterson, 1992).

#### **4.5.2 Los beneficios del ejercicio para la persona mayor.**

##### **4.5.2.1 Las enfermedades**

Con ejercicios aeróbicos adecuados, aunque estos se empiezan a la edad de 60 años, se puede incrementar de uno a dos años la esperanza de vida, la independencia funcional, y ayudar a prevenir enfermedades. Se ha encontrado que las dos tercera parte de las personas con más de 60 años practican de manera irregular alguna actividad física o son totalmente sedentarios. Por causa de la inactividad aparecen los riesgos de enfermedades crónicas como las

cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes, la osteoporosis y la depresión. (Rooney, 1993)

Muchas investigaciones han demostrado que la práctica física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios, reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, incluyendo las enfermedades coronarias y baja la tasa de mortalidad. (Heath, 1994). Los sistemas más susceptibles al cambio con el ejercicio son:

- El cardiovascular (modulador de la variabilidad de la frecuencia cardiaca con ejercicio aeróbico)
- El respiratorio
- El inmunológico;

Además se ven beneficiados:

- La masa metabólica activa
- Los huesos
- Los músculo
- Los riñones y los receptores sensoriales. (Barboza & Alvarado, 1997; Albamonte, 1991; Nieman, 1993; De Meersman, 1993).

El ejercicio logra ayudar en el tratamiento y la prevención de la osteoporosis (Perpignano, 1993)

Se puede mejorar significativamente la calidad de vida de una persona de la tercera edad dándole mayor flexibilidad, fuerza y volumen muscular, movilidad y mayor capacidad funcional aeróbica. (Barry y Eathorne, 1994; Larson & Bruce, 1987; Vandervoort, 1992).

#### **4.5.2.2 El estado mental**

También se ha encontrado que el ejercicio es benéfico para la salud mental en la tercera edad. Dawe y Curran-Smith (1994), Blair y otros (.Bouchard, 1990)

encontraron que el ejercicio mejora la auto-estima, el autocontrol, el funcionamiento autónomo, los hábitos de sueño, las funciones intelectuales y las relaciones sociales.

Cuando se investigaron los estados de ánimos positivos y negativos y la fatiga de mujeres después de una clase de aeróbicos, se encontró una diferencia significativa entre los estados de ánimos antes y después de la clase: el efecto positivo se incrementó y la fatiga se redujo. (Choi, 1993)

En una revisión de proyectos realizada por el Departamento de psicología de la Universidad Nacional de Australia, se demostró que el ejercicio es un antidepresivo, un antiestrés y mejora los estados de ánimos de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

#### **4.5.2.3 La hipertensión**

Los adultos mayores hipertensos que participaron en un programa de ejercicio físico pudieron demostrar que su nivel de presión arterial logró controlarse y hasta se mejoró. (Lugo, Pascal, Pérez y Noda, 1992)(Strauss, 1991).

En una investigación sobre la presión arterial en reposo de personas mayores con presión arterial normal, los resultados mostraron que los dos grupos de ejercicios, uno de intensidad moderada (70%)/45 minutos/3 veces por semana y el otro de alta intensidad (85%)/35 minutos/3 veces por semana aumentaron su consumo máximo de oxígeno trabajando en los tres primeros meses del programa y bajaron su presión arterial sistólica a los seis meses. (Braith y otros, 1994)

#### **4.6 Recomendaciones para empezar una actividad física.**

En programas de ejercicios supervisados para la tercera edad, los factores de riesgos de lesiones, dolores, accidentes y hasta muerte se encontraron a una intensidad más alta de 85% de la frecuencia cardíaca máxima; de hecho, el ejercicio excesivamente intenso o prolongado puede conducir a una fatiga extrema, un cansancio y una convalecencia que retarda los beneficios del ejercicio.

Se recomienda una actividad física regular (de 3 hasta 4 veces por semana) de duración moderada (de 20 hasta 30 minutos) y de una intensidad suficiente (de 70% hasta 85%) para obtener efectos de acondicionamiento, minimizando los riesgos de la actividad física (Larson & Bruce, 1987). Esta tesis es respaldada por Brown & Holloszy (1994), los cuales investigaron los efectos de la caminata, el trote y la bicicleta sobre la fuerza, la velocidad, la flexibilidad y el equilibrio de personas de 60 hasta 72 años. Recalaron que basta un programa de entrenamiento de moderada intensidad para que estos factores se incrementaran produciendo un alza del  $Vo_2$  máx. De un 24% para los hombres y de un 21% para las mujeres.

Tomando en cuenta las diferencias de la población de la tercera edad, el Colegio Americano de Medicina Deportiva recomienda un programa de entrenamiento que siga los lineamientos básicos de prescripción de la frecuencia, intensidad, duración y tipo de actividad para un adulto sano, siendo diferente en su aplicación. Un adulto mayor es diferente y tiene mayor limitación físico-médico que un participante de edad mediana, por esto la intensidad del programa es menor mientras la frecuencia y duración se incrementan. El tipo de entrenamiento debe evitar las actividades de alto impacto, además debe permitir progresiones más graduales y mantener una intensidad de un 40% hasta un 85% de la frecuencia cardíaca máxima. Es también importante incluir en el programa un entrenamiento de mantenimiento de la tonicidad y resistencia de los grandes grupos de musculares. (Pollock y otros, 1994).

#### **4.7 Las buenas razones para empezar un programa de ejercicio.**

Un estudio realizado en seis centros deportivos de los Estados Unidos con una muestra de 336 participantes mostró que las principales motivaciones para sentirse a gusto en un programa de ejercicio eran: mantener su salud, desarrollar su condición física y ayudar a relajarse. Un análisis factorial reveló cuatro variables más: una ejecución acertada, un bienestar físico y socio-sicológico y un rendimiento y dominio deportivo. Una maniobra enseñó que los sujetos de la tercera edad son más motivados y sienten más placer al participar en actividad física por el bienestar socio-sicológico que los participantes jóvenes. (Ashford, 1993)

#### **Resultados esperados.**

Este grupo vulnerable de pacientes jubilados del Hospital IESS Milagro con este estudio se enfoca en: Promocionar la alimentación saludable; prevenir esta patología y sintomatología; e incrementar la homeostasis en la vida de los usuarios que aquejan de dislipidemias y cefaleas.

- Identificar la sintomatología de cefalea producida debido a las dislipidemias, controlar el nivel alimenticio de nuestros jubilados, creando una conciencia dietética y nutricional con un tratamiento indicado; evitar esta patología y sus consecuencias, disminuyendo la morbilidad.
- En sí cambiar el estándar de vida y fomentar la buena salud de estos afiliados; y a la vez en sí disminuir y evitar estos síntomas.
- Se enfocará en la prevención y cuidados de su estado de salud y administrar tratamientos oportunos para no producir recaídas de las ya mencionadas afecciones.

#### 4.8 Cronograma de actividades

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
Compilación de la guía de prácticas nutricionales.	Josué Cardoso, Md	Bibliografía especializada. Computadora. Internet	2 semanas
Compilación de la guía de buenas prácticas de salud.	Josué Cardoso, Md	Bibliografía especializada. Computadora. Internet	1 semanas
Elaboración de un tríptico informativo que resuma la guía elaborada.	Josué Cardoso, Md	Guía elaborada. Computadora. Internet Papel. Recursos gráficos.	1 semana
Difusión del tríptico y el material informativo de la guía.	Josué Cardoso, Md	Trípticos	1 mes.

#### 5 Responsables

- Equipo médico de la consulta externa.
- Proponente.

# ANEXOS



**Título:** Encuesta realizada a pacientes jubilados del Hospital IESS Milagro, de la Consulta Externa.

Escoja una opción

**¿En su juventud al consumir grasas sintió dolor de cabeza?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**¿Ahora después de comidas abundantes en grasas ahora que se encuentra jubilado; siente dolor de cabeza?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**Si sufre usted dolor de cabeza, en relación a su dieta, según su intensidad ¿Cómo clasificaría su dolor?**

Intenso. ( )

Moderado. ( )

Leve. ( )

**¿Cuánta grasa consume normalmente usted en su dieta?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**¿En relación a sus actividades diarias, en qué momento se presenta el dolor de cabeza?**

Matutino. ( )

Vespertino. ( )

Nocturno. ( )

Después de comer. ( )



---

**Título:** Encuesta realizada a pacientes jubilados del Hospital IESS Milagro, de la Consulta Externa.

**¿Cree usted que después de ingerir alimentos grasos en excesos, si se le presenta el dolor de cabeza; cree usted que estén relacionados?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**¿Sabe usted que tipos de cuáles medicamentos podrían ayudarle para el control del colesterol, triglicéridos y el dolor de cabeza?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**Si usted consume un medicamento en particular, ¿conoce que finalidad tiene dicho fármaco para su beneficio?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**¿Realiza usted actividades físicas en su cotidiano vivir?**

Mucho. ( )

Poco. ( )

Muy poco. ( )

Nada. ( )

**¿Por cuánto tiempo toma alguna medicación en particular en la actualidad, para no sentir dolor de cabeza?**

5 a 6 años. ( )

6 a 10 años. ( )

Más de 10 años. ( )

## **Bibliografía**

Abraham, G. M. (1988). *Métodos y técnicas de investigación*. Quito-Ecuador: Nuestra América.

Abraham, G. M. (1997). *Curso de Métodos de Investigación y elaboración de la Monografía*. Ecuador : quinta edición.

Augusto, B. C. (2000). *Metodología de la educación* . Colombia.

Baodoun, J. (1989). *Karl Popper*. Francia.

Baudouin, J. (1995). *Karl Popper*.

Carvajal, J. (2004). *El Porvenir de la Razón*. Cuenca.

Elder, L., & Paul, R. (2000). *Mini guía del pensamiento crítico*. Estados Unidos: Fundación para el Pensamiento Crítico.

Harrison. (2012). *Manual de Medicina Interna* (18ª ed.). México: Editorial Médica Panamericana.

Klinoff, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires: I.S.B.N.:9974-7738-0-6.

Klinoff, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires.

Mercer, C. D. (1991). *Dificultades de Aprendizajes*. Perú: ISBN: 0-675-20713-4.

Nora, S. G. *Dificultades Infantiles de Aprendizaje*. Madrid.España: ISBN: 978-84-96713-99-4.

Organización Mundial de la Salud. (2008). *Documento sobre buenas prácticas de salud*. Quito: Autor.

Organización Mundial de la Salud. (2009). *Documento sobre Dislipidemias*. Autor.

- Organización Mundial de Salud. (2012). *Cefalea*. Autor.
- otros, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires : I.S.B.N.:9974-7738-0-6.
- Perez, A., Tiemblo, A., & Reinoso, F. (1998). *Pensamiento Científico y Transcendencia*. España-Madrid.
- Quevedo, R. (2013). *LA CAPACITACIÓN CONTINUA OFRECIDA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR*. MILAGRO.
- Ramirez, C. *La idea del hombre en el pensamiento occidental*.
- Rodriguez, R. (3 de Junio de 2013). *Eduteka*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2013, de <http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/9660>
- Romeo, S. R. (2001). *Introducción, Reflexiones en torno al Pecado en la Edad Media*. Madrid.
- Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*. Quito: Autor.
- Trigo, E. (2013). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Loja: Utpl.
- Wajtyla, K. (2005). *Mi visión del hombre*. Madrid (España): I.SB.N.84-8239-182-8.
- Baodoun, J. (1989). *Karl Popper*. Francia.
- Baudouin, J. (1995). *Karl Popper*.
- Carvajal, J. (2004). *El Porvenir de la Razón*. Cuenca.
- Elder, L., & Paul, R. (2000). *Mini guía del pensamiento crítico*. Estados Unidos: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Harrison. (2012). *Manual de Medicina Interna* (18ª ed.). México: Editorial Médica Panamericana.

Klinoff, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires: I.S.B.N.:9974-7738-0-6.

Klinoff, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires.

Mercer, C. D. (1991). *Dificultades de Aprendizajes*. Perú: ISBN: 0-675-20713-4.

Nora, S. G. *Dificultades Infantiles de Aprendizaje*. Madrid.España: ISBN: 978-84-96713-99-4.

Organización Mundial de la Salud. (2008). *Documento sobre buenas prácticas de salud*. Quito: Autor.

Organización Mundial de la Salud. (2009). *Documento sobre Dislipidemias*. Autor.

Organización Mundial de Salud. (2012). *Cefalea*. Autor.

otros, L. A. (2005). *Escuela para maestros*. Buenos Aires : I.S.B.N.:9974-7738-0-6.

Perez, A., Tiemblo, A., & Reinoso, F. (1998). *Pensamiento Científico y Transcendencia*. España-Madrid.

Quevedo, R. (2013). *LA CAPACITACIÓN CONTINUA OFRECIDA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Y EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR*. MILAGRO.

Ramirez, C. *La idea del hombre en el pensamiento occidental*.

Rodriguez, R. (3 de Junio de 2013). *Eduteka*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2013, de <http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/9660>

Romeo, S. R. (2001). *Introducción, Reflexiones en torno al Pecado en la Edad Media*. Madrid.

Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*. Quito: Autor.

Trigo, E. (2013). *Investigación cuantitativa y cualitativa*. Loja: Utpl.

Wajtyla, K. (2005). *Mi visión del hombre*. Madrid (España): I.SB.N.84-8239-182-8.