

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA PROMOCIÓN DE ESTILOS  
DE VIDA SALUDABLES EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS DEL  
CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA CATACAOS – PIURA  
2015 – 2016**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL  
EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

**ROSA MARIBEL DUARTE TORRES**

**Callao, 2017  
PERÚ**

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DR. RAFAEL EDGARDO CARLOS REYES                      PRESIDENTE
- MG. HAYDEE BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ                      SECRETARIA
- MG. ADRIANA YOLANDA PONCE EYZAGUIRRE                      VOCAL

### ASESORA: MG. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA

Nº de Libro: 04

Nº de Acta de Sustentación: 264

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 29/06/2016

Resolución Decanato N° 1721-2017-D/FCS de fecha 26 de Junio del 2017 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialización Profesional.

# ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	2
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	3
1.1 Descripción de la Situación Problemática	3
1.2 Objetivo	4
1.3 Justificación	4
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	6
2.1 Antecedentes	6
2.2 Marco Conceptual	9
2.3 Definición de Términos	17
<b>III. EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>	19
3.1 Recolección de Datos	19
3.2 Experiencia Profesional	19
3.3 Procesos Realizados del Informe	22
<b>IV. RESULTADOS</b>	27
<b>V. CONCLUSIONES</b>	33
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	34
<b>VII. REFERENCIALES</b>	35
<b>ANEXOS</b>	38

## INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) es uno de los principales problemas de Salud pública en los países desarrollados y en desarrollo por su elevada prevalencia y gravedad. En nuestro país un elevado porcentaje de la población adulta padece de hipertensión arterial, con el consecuente aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular. Esto nos obliga a considerar seriamente cambios en estilos de vida y para lograrlo se hace necesario profundizar en los aspectos educativos, que contribuyan a mejorar la salud de los pacientes hipertensos fortaleciendo los estilos de vida saludables, humanizando los cuidados y estableciendo estrategias que promuevan la salud limitando la enfermedad y los daños orgánicos.

El presente informe laboral titulado "Promoción de estilos de vida en los pacientes hipertensos del centro de atención primaria Catacaos 2015-2016"

Consta de los siguientes capítulos: Capítulo I. Planteamiento del problema incluye descripción de la situación problemática, objetivo, justificación. Capítulo II. Marco teórico: El que contiene, antecedentes, marco conceptual definición de términos. Capítulo III. Experiencia Profesional: en el que se expone la recolección de datos, experiencia profesional, procesos realizados en el tema de informe. Capítulo IV. Resultados, conclusiones, recomendaciones, finalmente se expone los referenciales, anexos.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Descripción de la Situación Problemática

La hipertensión arterial constituye una de las enfermedades cardiovasculares de mayor incidencia en el ámbito mundial, trayendo como consecuencia un incremento de la mortalidad e incapacidad, es por ello que representa uno de los mayores desafíos del siglo XXI para la salud y el desarrollo, socioeconómico de los países, (OMS, 2014).

En el 2008, en el mundo se diagnosticaron de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; y el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008; su máxima prevalencia se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores de 25 años, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35%. En general, la prevalencia de la hipertensión es menor en los países de ingresos elevados (35%) que en los países de ingresos bajos y medianos (40%). (OMS, OMS/Informacion general sobre la hipertension en el mundo , 2013).

En nuestro país, según el estudio TORNASOL I La prevalencia de la hipertensión arterial ha subido de 23.7% a 27.3% en TORNASOL II. (Dr. Luis Segura Vega, 2004; Vera., Agustin., & II, Marzo 2010 - Enero 2011). Y Según el instituto nacional de estadística e informática, la prevalencia de hipertensión arterial es mayor en Lima Metropolitana (18,2%), seguido por la Costa sin Lima Metropolitana (15,5%). La menor prevalencia se registró en la Selva (11,7%) y en la Sierra (12,0%). Así mismo los mayores porcentajes de hipertensión arterial en las personas de 15 y más años de edad se presentaron en los departamentos de Piura (18,6%), Lima (18,1%) y la Provincia Constitucional del Callao

(17,6%). Los menores porcentajes se presentaron en Madre de Dios (7,0%), Ucayali (8,5%) y Pasco (9,6%). (INEI, 2014)

Como se puede observar, Piura es un departamento con mayores porcentajes de hipertensión arterial, esta misma realidad se observa en el centro de atención primaria Catacaos en donde la primera causa de morbilidad en las personas mayores de 60 años, es la hipertensión arterial; este centro de atención primaria tiene registrados 1450 hipertensos, de los cuales 503 son hipertensos más diabéticos, esto es sin lugar a duda , consecuencia del cambio de ritmo de vida, de trastocar sus costumbres por “nuevos” estilos de vida que se basan en una vida sedentaria, estresante, donde la alimentación chatarra, el uso nocivo del alcohol y, el consumo excesivo de sal predominan, así como el consumo de tabaco, todo ello logra finalmente generar en la población altas tasas de hipertensión arterial, que de no emprender acciones para reducir la exposición a estos factores, su incidencia seguirá en aumento, dando lugar a importantes repercusiones económicas y sociales.

## **1.2 Objetivo**

Describir la experiencia profesional de enfermería en la promoción de estilos de vida saludables en los pacientes hipertensos del centro de atención primaria Catacaos – Piura 2015 – 2016.

## **1.3 Justificación**

Las consecuencias humanas, sociales y económicas de las enfermedades no transmisibles como la hipertensión arterial se dejan sentir en todos los países pero son particularmente devastadoras en las poblaciones pobres y vulnerables, como la

nuestra, esto se debe en gran parte a la debilidad de los sistemas de salud, a el número de personas hipertensas sin diagnóstico, tratamiento ni control de la enfermedad.

Prevenir la hipertensión es una prioridad absoluta y una condición necesaria para un desarrollo sostenible, pues ya afecta a mil millones de personas en el mundo, y es un factor de riesgo para provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Estos riesgos no tiene que ser necesariamente tan elevados, pues la hipertensión se puede prevenir. La prevención es mucho menos costosa y mucho más segura para los pacientes que intervenciones como la diálisis, que a veces son necesarias cuando la hipertensión no se diagnostica y no se trata. (OMS, OMS/Informacion general sobre la hipertension en el mundo , 2013

Este informe busca dar a conocer a los profesionales y estudiantes de enfermería, las intervenciones de la enfermera en la promoción de estilos de vida saludables, considerándose a la promoción y al control en sí de la enfermedad como piedras angulares para reducir la mortalidad y las complicaciones que abarcan intervenciones costosas como la diálisis las cuales agotan los presupuestos gubernamentales e individuales. La promoción de estilos de vida saludables y el control de la hipertensión demandan la colaboración de múltiples interesados como los gobiernos, la sociedad civil, las instituciones académicas y la industria de alimentos y bebidas.

De ahí la importancia de que el profesional de enfermería, transmita en los programas de educación para la salud actividades preventivas promocionales orientadas a fomentar la adopción de una cultura de prevención y estilos de vida saludable que contribuya a controlar la HTA y disminuir los riesgos y/o complicaciones

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES

**Arrijoja Morales, G** Febrero del 2001, en su trabajo de investigación titulado: *Estilo de vida del paciente con hipertensión arterial*, cuyo objetivo fue, explicar el efecto de los factores personales biológicos, psicológicos y socioculturales, la autoeficacia percibida y el apoyo social sobre el estilo de vida del paciente con hipertensión arterial pertenecientes a dos estratos. El estudio se realizó bajo la perspectiva teórica del Modelo de Promoción de la Salud (Pender, 1996). El diseño fue de tipo descriptivo, correlacional y comparativo. Se utilizó el muestreo aleatorio. Contribuciones y Conclusiones: Los resultados del estudio permitieron verificar las proposiciones entre los indicadores de los conceptos, factores personales biológicos, psicológicos y socioculturales, autoeficacia percibida, apoyo social y conducta promotora de salud. Las variables sexo, la escolaridad, la ocupación, estrato socioeconómico y la percepción del estado de salud afectaron significativamente el estilo de vida (responsabilidad en salud, ejercicio, nutrición, manejo del estrés, no consumo de alcohol y no consumo de tabaco del paciente con hipertensión arterial. (GRACIELA ARRIOJA MORALES, 2001)

**Colman Talavera, José** 2013, en su trabajo de investigación *"Participación del Profesional de enfermería en la promoción de hábitos de salud y el autocuidado destinados a prevenir complicaciones por hipertensión arterial"*, cuyo objetivo fue determinar la participación del profesional de enfermería en la promoción de estilos de vida saludables relacionadas con la promoción de hábitos de salud y el autocuidado destinados a prevenir complicaciones por hipertensión arterial (HTA). Para el logro de la propuesta se diseñó una metodología con enfoque cuantitativo

no experimental – transversal, de nivel descriptivo. ). Los resultados de la investigación han concluido que la mayoría de la muestra encuestada respondieron que los profesionales de Enfermería que prestan asistencia sanitaria en el Hospital Regional de Caazapá participan activamente en la promoción de hábitos de salud y autocuidado destinados a prevenir complicaciones a causa de la hipertensión arterial. (TALAVERA, JOSE ALFRODYS COLMAN, 2013)

**Giraldo Osorio, Alexandra y otros**, realizaron una revisión sistemática de las publicaciones relacionadas a la promoción de la salud con el **objetivo** de profundizar en el tema de la promoción de salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables, para lo cual se tomaron como fuentes bibliográficas: las publicaciones de la Biblioteca Virtual de Salud, bases de datos como Proquest, LILACS, Dialnet, Ovid, Hinary, Medline e índices bibliográficos como Scielo, que fueron publicados entre los años 1992-2009, llegando a la **Conclusión** que la promoción de la salud constituye como una estrategia encaminada a desarrollar procesos y actividades individuales o grupales con el fin de modificar conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables. De igual forma la promoción de la salud apunta a que las personas y colectivos tengan una mejor calidad de vida, teniendo en cuenta que los seres humanos son entidades biológicas y también entidades sociales que requieren ser intervenidas por los profesionales de la salud como un todo para así conseguir personas y comunidades saludables. (Giraldo Osorio, Alexandra; Toro Rosero, María Yadira; Macías Ladino, Adriana María; Valencia, enero-junio, 2010)

Luzmila Zela Ari, Wilfreda Mamani Chambi, Ruth Ester Mamani Limachi Juliaca – 2015, Hipertensión arterial y estilo de vida en

adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015, El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de vida en adultos mayores. La Metodología utilizada fue de tipo no experimental, corte transversal y correlacional. Los resultados muestran que el 41.7% de adultos mayores presenta un nivel presión arterial normal, 40.8% presentan pre hipertensión, y 17.5 % presentan hipertensión estadio I. Los resultados de estilo de vida muestran que el 50.5% presenta un estilo de vida saludable, el 25.2% estilo de vida Muy saludable, y el 24.3% estilo de vida poco saludable. Respecto a la dimensión responsabilidad en salud el 47.6% saludable, el 31.1% poco saludable, y el 21,4% muy saludable. En la dimensión de ejercicio el 67.0% saludable, el 19.4% poco saludable y el 13.6% muy saludable. En la dimensión de nutrición el 57,3% saludable, 27.2% poco saludable y el 15.5% muy saludable. En la dimensión de manejo de estrés el 62.1% saludable, 27.2% poco saludable y el 10.7% muy saludable. En la dimensión de no consumo de tabaco el 45.6 % saludable, 37.9% poco saludable y el 16.5% muy saludable. En su dimensión de no consumo de alcohol el 47.6% saludable, 38.8% poco saludable y el 13.6 % muy saludable.

Existe una asociación negativa moderada entre hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores ( $Rho = -.408$ ) y significativa ( $sig = .000$ ) es decir, a mejor estilo de vida menor grado de Hipertensión Arterial. (Luzmila Zela Ari, 2015)

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1 La Hipertensión Arterial como problema de salud**

La hipertensión arterial representa un importante problema de salud pública y su prevalencia se incrementa dramáticamente con la edad. En nuestro país un elevado porcentaje de la población adulta padece de hipertensión arterial, con el consecuente aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular. Esto nos obliga a considerar seriamente cambios en estilos de vida (hábitos en actividad física y alimentación), así como el uso de terapia antihipertensiva en aquellos individuos en quienes es necesario prevenir serias complicaciones sobre órganos blancos.

En nuestro país, según el estudio TORNASOL I La prevalencia de la hipertensión arterial ha subido de 23.7% a 27.3% en TORNASOL II. (Dr. Luis Segura Vega, 2004; Vera., Agustin., & Il, Marzo 2010 - Enero 2011).. Según el instituto nacional de estadística e informática, la prevalencia de hipertensión arterial es mayor en Lima Metropolitana (18,2%), seguido por la Costa sin Lima Metropolitana (15,5%). La menor prevalencia se registró en la Selva (11,7%) y en la Sierra (12,0%) (INEI, 2014). Los mayores porcentajes de hipertensión arterial en las personas de 15 y más años de edad se presentaron en el departamento de Piura con un (18.6%), (INEI, 2014) tal como se evidencia en el centro de atención primaria III EsSalud en donde la primera causa de morbilidad es la hipertensión. Contando con una población de 1350 hipertensos puros y 640 hipertensos más diabéticos, esto es sin lugar a duda consecuencia del cambio de ritmo de

vida, de trastocar sus costumbres por “nuevos” estilos de vida que se basan en una vida sedentaria, estresante, donde la alimentación chatarra, el uso nocivo del alcohol y, el consumo excesivo de sal predominan, así como también la inactividad física y el consumo de tabaco, todo ello logra finalmente generar en la población altas tasas de hipertensión arterial, que de no emprender acciones para reducir la exposición a estos factores, aumentará la incidencia de la hipertensión y así mismo habrán importantes repercusiones económicas y sociales.

### **2.2.2 Definición de hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es un trastorno muy frecuente, a menudo asintomático, caracterizado por elevación mantenida de la tensión arterial por encima de 140/90 mmhg. La hipertensión esencial, la más común, carece de causa identificable, si bien el riesgo de padecerla aumenta con la obesidad, la hiponatremia sérica, la hipercolesterolemia y la existencia de antecedentes familiares de hipertensión. (OMS, OMS/Información general sobre la hipertensión en el mundo , 2013)

La guía técnica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención define la hipertensión arterial como un síndrome, cuyo componente indispensable es la elevación anormal de la presión arterial sistólica y/o diastólica. Para la población adulta (mayor o igual de 20 años de edad) se consideran cifras patológicas a la presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmhg; y a la diastólica mayor o igual a 90 el diagnóstico se establece con uno o ambos valores en niveles anormales; y en la menos dos ocasiones (en un

intervalo de tiempo mínimo de dos semanas) (Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la hipertensión arterial R.M.N°491-209, 2009)

### **2.2.3 Causas de la hipertensión arterial**

No hay causa identificable existen múltiples factores relacionados o asociados pero no con categoría de causa y efecto.

**Los factores que llevan a la persona a ser hipertensa son:**

- El sedentarismo: Se considera que una persona es sedentaria cuando camina menos de 30 minutos diarios.
- El consumo de alcohol, la Organización Mundial de la Salud, recomienda como beneficioso un vaso de vino tinto en la comida; todo cuanto pase de esta cantidad será un exceso sobre el consumo recomendado.
- El estrés es definido por la Real Academia de la Lengua como el conjunto de alteraciones que aparecen en el organismo al hallarse frente a una situación agresiva compleja, sea de índole puramente física o síquica El tabaco, es un factor de riesgo cardiovascular extensamente estudiado que se analizará también en este proyecto.
- La hipercolesterolemia. Según la Organización Mundial de la Salud, se considera que una persona debe tener una cifra de colesterol no superior a 245 mgr/dl aunque estas cifras están en continua revisión y suelen ser inferiores en grupos de riesgo cardiovascular. Se considera que una persona está dentro de la normalidad cuando sus cifras de LDL colesterol en sangre tomadas en ayunas son < 160 mg/dl.

- La ingesta insuficiente de frutas y hortalizas;
- La ingesta excesiva de sal: por lo que se sugiere reducir la ingesta de sal a menos de 5 g al día. (Rodríguez, 2010).

### **Factores socioeconómicos**

Los determinantes sociales de la salud, como los ingresos, la educación y la vivienda, repercuten negativamente en los factores de riesgo conductuales y, en este sentido, influyen en la aparición de hipertensión. Por ejemplo, el desempleo o el temor a perder el trabajo pueden repercutir en los niveles de estrés que, a su vez, influyen en la tensión arterial alta. Las condiciones de vida o de trabajo también pueden retrasar la detección y el tratamiento por la falta de acceso al diagnóstico y al tratamiento y, además, impedir la prevención de las complicaciones. La urbanización acelerada y desordenada también tiende a contribuir a la hipertensión, ya que los entornos insalubres alientan el consumo de comidas rápidas, el sedentarismo, el tabaquismo y el uso nocivo del alcohol. Por último, el riesgo de hipertensión aumenta con la edad, por el endurecimiento de las arterias, aunque el modo de vida saludable, la alimentación saludable y la reducción de la ingesta de sal pueden retrasar el envejecimiento de los vasos sanguíneos.

#### **2.2.4 Promoción de la salud**

La promoción de la salud es un tema que cobra vigencia en la actualidad, en razón a que se constituye en una estrategia básica para la adquisición y el desarrollo de aptitudes o habilidades personales que conlleva a cambios de comportamiento relacionados con la salud y al fomento de

estilos de vida saludables, así contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas que conforman una sociedad. La promoción de la salud consiste en proporcionar a la población los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, y de esta manera alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. (Carta de Ottawa para la promoción de la salud, 1986). Por otra parte, la promoción de la salud también ha sido definida como el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y para que la mejoren (Aliaga E. , 2009)

Nola J. Pender, Licenciada en Enfermería de la Universidad de Michigan (Estados Unidos de América) es reconocida en la profesión por su aporte con el Modelo de Promoción de la Salud. Planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas, su modelo de promoción de la salud se basó en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. (Meiriño Jose Luis, 2012)

Su modelo es, uno de los modelos más predominantes en la promoción de la salud en enfermería; según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivos-perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud es decir que las personas interiorizan y asumen

conocimientos muchas veces erróneos desde que son niños y estos conocimientos los ponen en práctica para su vida presente y futura, y en consecuencia las personas van actuando y asumiendo conductas no saludables. (Giraldo Osorio, Alexandra; Toro Rosero, María Yadira; Macías Ladino, Adriana María; Valencia, enero-junio, 2010)

Ejemplo: si un niño observa que en su familia se consumen alimentos salados, además que permanentemente escucha decir a los padres “de algo nos hemos de morir” “la sal sirve para hacernos fuertes”

De acuerdo a este modelo de promoción de la salud se puede concluir que es primordial promover la vida saludable antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro.

Para Nola Pender la promoción de la salud, se consigue a través de tres mecanismos intrínsecos o internos de las personas, según lo planteado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), estos son:

1. El autocuidado, es decir, las decisiones y acciones que la persona lleva a cabo en beneficio de su propia salud.
2. La ayuda mutua o acciones que las personas realizan para ayudarse unas a otras de acuerdo a la situación que estén viviendo.
3. Los entornos sanos o creación de las condiciones ambientales que favorecen la salud, tales como las escuelas saludables que se constituyen en escenarios potenciadores de las capacidades de los niños y niñas, en las que la educación para la salud y la promoción de la salud son opciones pedagógicas para el desarrollo humano y la formación en valores en la niñez

### **2.2.5 Estilos de vida saludables**

Pender considera el estilo de vida como un patrón multidimensional de acciones que la persona realiza a lo largo de la vida y que se proyecta directamente en la salud

La probabilidad de padecer hipertensión y sus consecuencias adversas se puede minimizar promocionando estilos de vida saludables:

#### **Dieta saludable**

- ✓ fomentar modos de vida saludables, con énfasis en una adecuada nutrición de los lactantes y los jóvenes.
- ✓ reducir el consumo de sal a menos de 5 g por día; La OMS recomienda a los adultos consumir menos de 2000 mg de sodio, o 5 g de sal al día.
- ✓ consumir cinco porciones de frutas y hortalizas al día;
- ✓ reducir la ingesta de grasas saturadas y de grasas en general.

Para lograrlo es necesario reducir la ingesta de sal a través de campañas en los medios de comunicación y disminución del contenido de sal en los alimentos procesados, reemplazo de las grasas trans por grasas poliinsaturadas, programas de sensibilización sobre la dieta y la actividad física.

#### **Alcohol**

- ✓ evitar el uso nocivo del alcohol.

Para lograrlo son necesarias las siguientes intervenciones: aumento de los impuestos especiales a las bebidas alcohólicas, amplias restricciones y prohibiciones en materia de mercadotecnia del alcohol, restricciones a la dispensación de alcohol en los establecimientos minoristas

## | **Actividad física**

- ✓ Realizar regularmente ejercicio físico y promover la actividad física de los niños y los jóvenes. La OMS recomienda realizar actividad física por lo menos durante 30 minutos al día, cinco días a la semana; y para ello es necesario crear entornos seguros, propicios para la actividad física de todos los grupos de edad se requiere la colaboración multisectorial entre los departamentos de transporte, recreación , deportes y educación
- ✓ mantener el peso corporal en valores normales.

## **Tabaco**

- ✓ detener el consumo y eliminar la exposición a productos de tabaco. Y para lograrlo es necesario : el aumento de los impuestos especiales , prohibición de fumar en lugares públicos cerrados, información y advertencias sobre el riesgo para la salud del consumo de tabaco, y la prohibición de la promoción y la publicidad

## **Estrés**

- ✓ manejar apropiadamente el estrés. (INEI, 2014)

### **2.2.6 El rol de la enfermera en la educación sanitaria en la Hipertensión**

La enfermera como parte del equipo de salud y como profesional que pasa con el paciente la mayor parte del tiempo, por la naturaleza de su participación en los cuidados de atención directa, se encuentra llamada a tomar parte activa en la prevención mediante el desempeño de su rol docente proporcionándole al paciente la información referida a las

actividades de prevención de la hipertensión arterial, así como el autocuidado que debe realizar una vez que se padece

Es por ello que se hace necesario d la participación del Profesional de enfermería en la promoción de estilos de vida saludables que permita a los pacientes hipertensos, modificar sus hábitos de vida e implementar los autocuidados necesarios, de tal manera que pueda lograr la restitución de su estado de bienestar de acuerdo a las condiciones propias impuesta por la enfermedad cardiovascular o disminuir los riesgos que pudieran derivarse de un mal manejo de la misma.

La enfermera, en el ejercicio diario de su profesión, es una conocedora de la realidad social y puede tener en cuenta un conjunto de circunstancias que influyen en la vida de la persona hipertensa y en su estado de salud, como observamos en nuestros pacientes del programa y desde una perspectiva psicológica; la enfermera trata de llevar a cabo un cambio de actitudes del paciente, cuando éste no tenga fuerzas para empezar a realizar ejercicio físico o cuando se le pida que coma menos u otras circunstancias.

### **2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

- **Intervenciones de enfermería:** acciones específicas que deben realizarse para ofrecer una atención óptima a los usuarios.
- **Paciente hipertenso:** Persona que acuden a los establecimientos de salud con cifras tensionales elevadas sobre los límites normales, adquiriendo esta denominación después de ser sometidos a estudios sistemáticos por el personal médico.

- **Estilos de vida:** Son conductas que forman parte regular de un patrón de vida para el control de la presión arterial.
- **Promoción de la salud:** Es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su **salud** para mejorarla y que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población Referencia: Carta de Ottawa para la **Promoción de la Salud, OMS, Ginebra, 1986.**

### **III. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **3.1 RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Para realizar el presente informe de experiencia laboral se recolectaron datos de las siguientes fuentes:

- Libro de seguimiento: paquete esencial de atención del Adulto – Adulto Mayor.
- Sistema winepi 3.5
- Sistema de gestión de los servicios de salud SGSS
- Informe mensual de la hoja gerencial.

#### **3.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Mi experiencia profesional en el área de atención primaria empieza en el centro de atención primaria de Catacaos en diciembre del año 2009. Fecha en la que también se inaugura este establecimiento de salud. Empecé laborando en el programa de hipertensión arterial en donde estuve como responsable de este programa por 6 años consecutivos. Un programa que empezó con muy pocos pacientes y que con el transcurrir de los meses se fue promocionando realizando para ello pasacalles por las avenidas principales de Catacaos , entrega de volantes, despistaje de hipertensión arterial tanto intramural como extramural, hasta que poco a poco nuestro centro de salud se hizo conocido por toda la población de Catacaos.

Actualmente están registrados 947 hipertensos de los cuales 597 son los que acuden regularmente a su control, y mantienen la adherencia al tratamiento, el resto de pacientes lo hacen de manera irregular cada tres, o seis meses y en su mayoría acuden solamente cuando sienten alguna dolencia. Así mismo su participación en los talleres

educativos y actividades extramurales es mínimo, visto este problema, es que se crearon estrategias para incentivar la participación del paciente en las actividades de promoción de estilos de vida saludables y así lograr cambios en los estilos de vida de los pacientes.

Se crearon varias estrategias una de ellas fue las visitas domiciliarias, dado que gran parte del tratamiento para los pacientes hipertensos tienen lugar en el hogar de esta forma se vigila el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente, ya que hoy la hipertensión es una enfermedad crónica que exige un tratamiento de por vida, "y los enfermos, bien por olvido, por ausencia de síntomas, por periodo vacacional, por su sensación de estar bien o por la falta de amenaza de la enfermedad, abandonan el tratamiento"; también nos agenciamos de los números de teléfonos de los pacientes con el objetivo de hacerles recordar a través de este medio la fecha de su próxima cita así como también sus citas para la participación en talleres educativos y actividades extramurales.

Otra de las estrategias fue la selección de dos promotores de salud, ellos participaban en las actividades de promoción de la salud, expresando su experiencia vivida desde que ingresaron al programa, incentivaban a los demás pacientes a participar en los talleres educativos y caminatas.

Otra de las estrategias para lograr que el paciente encuentre consulta médica y no se regrese sin ser atendido fue la designación de un médico general específicamente para la atención de los pacientes crónicos, este problema era una de las grandes barreras por la que el paciente no acudía regularmente a su control

El paciente refería "no voy porque casi nunca encuentro consulta médica, vivo lejos y por donde vivo no hay acceso vehicular a tempranas horas "

Como consecuencia de toda esta experiencia acumulada surgió la idea de la formación de un club de hipertensos buscando con ello incentivarlos para que acudan a las actividades que realiza el centro de salud, y que así tenga la oportunidad de capacitarse, de concientizarse sobre su problema de salud, de conocer dietas, ejercicios, cuidados, y el tratamiento que reciben.

Catacaos es un distrito donde la mayor parte de su población consumen bebidas alcohólicas como por ejemplo la chicha de jora , ingieren comida chatarra, realizan poca actividad física, todo ello evidencian el manejo inadecuado en los estilos de vida saludables. Asimismo, el déficit de instalaciones deportivas y de recreación, induce la pasividad de las personas, la inactividad física y al sedentarismo por consiguiente, estos factores se convierten en elementos causantes de la aparición de posibles complicaciones de la hipertensión arterial, en consecuencia, la formación de este club de hipertensos está dirigido a promover estilos de vida saludables, que aporta conocimientos teóricos y prácticos a los pacientes del programa de hipertensión, para la formación de este club se reunió a los pacientes hipertensos para formar la junta directiva en la cual fui elegida por los pacientes como tesorera, se le puso como nombre , "club de hipertensos saber para vivir".

Se ejecutó un plan de acción para intervenir en la modificación de estilos de vida. Pero esta estrategia de promoción se vio interrumpida, ya que fui trasladada por necesidad de servicio al hospital José Cayetano Heredia, y por falta de profesionales en enfermería en el centro de salud de Catacaos no se continúa con las actividades establecidas.

### **3.3 PROCESOS REALIZADOS EN EL TEMA DEL INFORME**

En el programa de hipertensión arterial se realiza el seguimiento y control en forma periódica y programada que se brinda al paciente con el fin de evitar complicaciones involucrando directamente al paciente y familia en el autocuidado de su salud.

Teniendo como objetivos Mantener al paciente con presión arterial controlada, reducir el riesgo de complicaciones, promoviendo estilos de vida saludables, y fomentar una adherencia óptima al tratamiento para ello se establecieron estrategias como:

- orienta y, educar al paciente para lograr el cambio del estilo de vida y autocuidado de su salud, formar conciencia de la enfermedad (Qué es la HTA, causas, síntomas, qué la origina, marcadores de riesgo: herencia, edad sexo.
- Fomentar la participación activa del paciente en el proceso de su enfermedad y entrenamiento para el desarrollo de habilidades y competencias en el autocuidado del daño y practica de estilo de vida saludable.
- Medición de presión arterial en cada control.
- Control de peso
- visitas domiciliarias
- Participación en talleres educativos

Lo que se espera con estas estrategias es que el paciente con HTA después de un periodo de Intervención muestre signos de cambio favorable con relación al inicio.

#### **Frecuencia de los Controles de Enfermería**

Todo paciente debe recibir como promedio o tal vez como mínimo 6 atenciones de enfermería al año:

### **Primer control**

- a) Realizar la entrevista inicial: antecedentes personales y familiares con relación a la HTA
- b) Evaluar y registrar los factores de riesgo, relacionados con el estilo de vida:
  - o Ingesta de sal menos de 8 mg. /día
  - o Consumo de alcohol menos de 10 cc/día
  - o No bebidas estimulantes
  - o Ejercicio físico mínimo media hora /día (aeróbicos 3 Veces/semana)
  - o Evitar el estrés, recreación
  - o Evitar el consumo de cafeína
  - o Evitar el hábito del tabaco
- c) Informar sobre las ventajas de ser integrado al Programa de HTA.
- d) Informarle como va a ser su seguimiento.
- e) Orientar al paciente sobre su enfermedad.
- f) Escuchar sus expectativas o que espera de nosotros.
- g) Elaborar conjuntamente con el paciente el primer plan de tratamiento.
- h) Pedirle que en la siguiente acuda con un familiar si está sólo para verificar aceptación del plan.
- i) Medir funciones vitales y biológicas: Presión arterial, peso, talla Índice de Masa Corporal.
- j) Informar, educar y aconsejar sobre prevención de complicaciones. Consecuencias de presión arterial diastólica mayor de 120 mmHg ocasiona:
  - o Lesiones orgánicas
  - o Lesiones oculares a nivel de retina
  - o Complicaciones cardiovasculares
  - o Alteraciones del sistema nervioso central

- o Complicaciones renales
- k) Explicar sobre las actividades y sesiones de los talleres
- l) Registrar el caso en el libro de registro de pacientes
- m) Registrar la atención en la tarjeta de control y seguimiento mensual y trimestral del daño crónico, en la historia clínica del paciente

### **Controles posteriores**

Es la atención periódica que se realiza al paciente hipertenso con la finalidad de mantener su enfermedad controlada y evitar complicaciones. El paciente acude a control con enfermería dos meses consecutivos y el tercer mes con medicina general

En el control regular del paciente se realizan las siguientes acciones:

- a. Pesar al paciente y calcular el Índice de Masa Corporal (IMC).
- b. Medición de las funciones vitales y biológicas: Presión Arterial.
- c. Seguimiento de los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida
- d. Reforzar y evaluar la información, educación y consejería recibida sobre prevención de complicaciones.
- e. evaluar el plan de tratamiento.
- f. Programar su participación en un taller educativo
- g. Evaluar las indicaciones y el tratamiento médico indicado, observar sospecha de reacciones adversas, número y tipo de medicamento que tomo de su anterior al actual control y registrarlo en la tarjeta de control.
- h. Si le corresponde control a través de exámenes auxiliares, solicitar dichos exámenes en coordinación con el médico, asegurando el contar con los resultados en la próxima consulta, entre los más comunes tenemos: Glucosa, urea, perfil lipídico, depuración de creatinina, hemoglobina, hemograma, microalbuminuria, electrocardiograma y fondo de ojo.

- i. Se le realiza interconsultas con nutricionista para su control respectivo en igual forma al psicólogo y asistente social si se detectará factores de riesgo.
- j. De acuerdo al riesgo detectado se deriva a consulta media para ser referido al centro de atención de mayor complejidad
- k. Registrar en la tarjeta de control, especialmente en la columna resultado anotar si el paciente se encuentra con el daño controlado o no controlado y si aún está en proceso de evaluación.
- l. ingreso del paciente a visare (subsistema de vigilancia de salud renal).

- **Promoción de estilos de vida saludables**

Club de hipertensos: se formuló un plan de acción con la finalidad de que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimientos, habilidades y destrezas indispensables para el buen control de la enfermedad)

En el club se estimula la participación activa e informada del paciente como un elemento indispensable para el autocuidado. Además permite el intercambio de experiencias entre los pacientes; y esta retroalimentación facilita la adopción de los cambios conductuales requeridos para el control de la enfermedad.

1. Organización de cursos, charlas y talleres educativos para capacitar a los pacientes.

Este tipo de actividades se efectuaban los sábados por la tarde, ya que algunos pacientes tenían dificultad para asistir por sus ocupaciones laborales. Estas sesiones educativas se enfocan a conceptos básicos y se

establece una amplia participación de los pacientes motivando su participación. Pues cada uno de los pacientes tiene que ser capaz de expresar con sus propias palabras los conceptos más importantes sobre su enfermedad.

En los talleres educativos: se les enseña técnicas para su autocuidado (monitoreo de la presión arterial, peso deseable, conocimiento de los grupos de alimentos, etc.) los cuales son enseñados de manera práctica y simple. Para que de una manera cotidiana conozcan si la enfermedad está bajo control, qué deben hacer en su vida y cómo seguir las recomendaciones del médico.

2. Ferias informativas intramurales
3. Prevención y detección de la hipertensión arterial en familiares y a nivel comunitario. Se aplica el cuestionario de factores de riesgo a los adultos de su familia no sólo con fines de detección, sino sobre todo con fines preventivos, estimulando la adopción de estilos de vida saludables. Esta actividad se realiza durante las visitas domiciliarias.
4. Trabajo en pequeños grupos.  
En los controles mensuales que el paciente tiene con enfermería se les reúne en pequeños grupos (6 - 8 pacientes) les permite discutir de manera personal cómo controlar su enfermedad
5. Ferias informativas intra y extramural
6. Caminatas y/o pasacalles con la participación de los pacientes del programa, alumnos de diferentes centros educativos, personal asistencial.

## IV. RESULTADOS

### INCIDENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

#### CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA CATACAOS – PIURA 2015 - 2016

Nº	DESCRIPCIÓN	2015	%	2016	%
1	LUMBAGO Y DORSALGIAS	804	20.54	947	23.64
2	HIPERTENSIÓN ARTERIAL	618	15.79	329	8.59
3	TRASTORNOS METABÓLICOS	265	6.77	571	14.92
4	GASTRITIS CRÓNICA Y OTRAS	356	9.09	460	12.02
5	CONTRACTURA MUSCULAR	470	12.01	201	5.25
6	ARTROSIS Y POLI ARTROSIS	251	6.41	272	7.11
7	MIGRAÑA Y CEFALEA TENSIONAL	196	5.01	146	3.81
8	DIABETES MELLITUS	143	3.65	103	2.69
9	ASMA	163	4.16	86	2.25
10	GLAUCOMA	116	2.96	132	3.45
11	HEMORROIDES EXTERNAS	84	2.15	64	1.67
12	COLECISTITIS Y COLELITIASIS	84	2.15	40	1.04
13	GONARTROSIS Y OTRAS ARTROSIS	79	2.02	138	3.61
14	ARTRITIS REUMATOIDE	62	1.58	102	2.66
15	NEOPLASIAS MALIGNAS	45	1.15	53	1.38
16	CATARATA	40	1.02	36	0.94
17	HIPERPLASIA DE PRÓSTATA	40	1.02	36	0.94
18	ENFERMEDAD ISQUÉMICA DL CORAZÓN	34	0.87	56	1.46
19	ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR (ACV)	13	0.33	22	0.57
20	INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL	26	0.66	0	-
21	INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	26	0.66	76	1.99
<b>TOTAL</b>		<b>3915</b>	<b>100.00</b>	<b>3828</b>	<b>100.00</b>

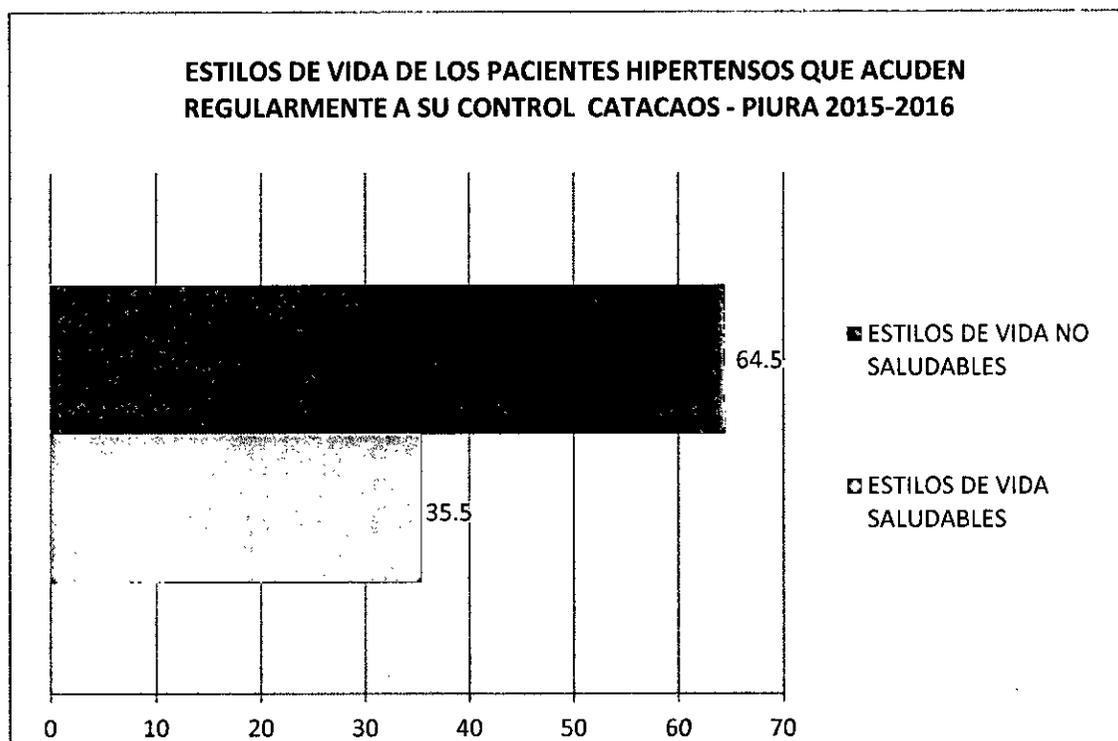
Como se puede observar en este gráfico la incidencia de la hipertensión arterial en el 2015 comparado con el 2016 corresponde a 15.79% y 8.59%, esta notable incidencia se debe a que nuestra población dentro de su cultura y costumbres tienen altos hábitos nocivos de alimentación, consumo crónico de chicha de jora, y el exceso consumo de sal en los alimentos, así como también la tendencia hereditaria.

### GRAFICO N° 1

#### ESTILOS DE VIDA DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS QUE ACUDEN REGULARMENTE A SU CONTROL CATACAOS – PIURA 2015-2016

Total pacientes hipertensos que acuden regularmente a su control	ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES		ESTILOS DE VIDA SALUDABLES	
	Nº	%	Nº	%
597	385	64,5	212	35,5

FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR



FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR

GRAFICO 01: muestra que de los 597 pacientes hipertensos que acuden regularmente a su control, un (64.5 %) tiene estilos de vida no saludable referidos a que no participan en programas y/o actividades de promoción de la salud, mientras que un porcentaje significativo ( 35.5%) tiene estilos de vida saludables. En la tesis, Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca

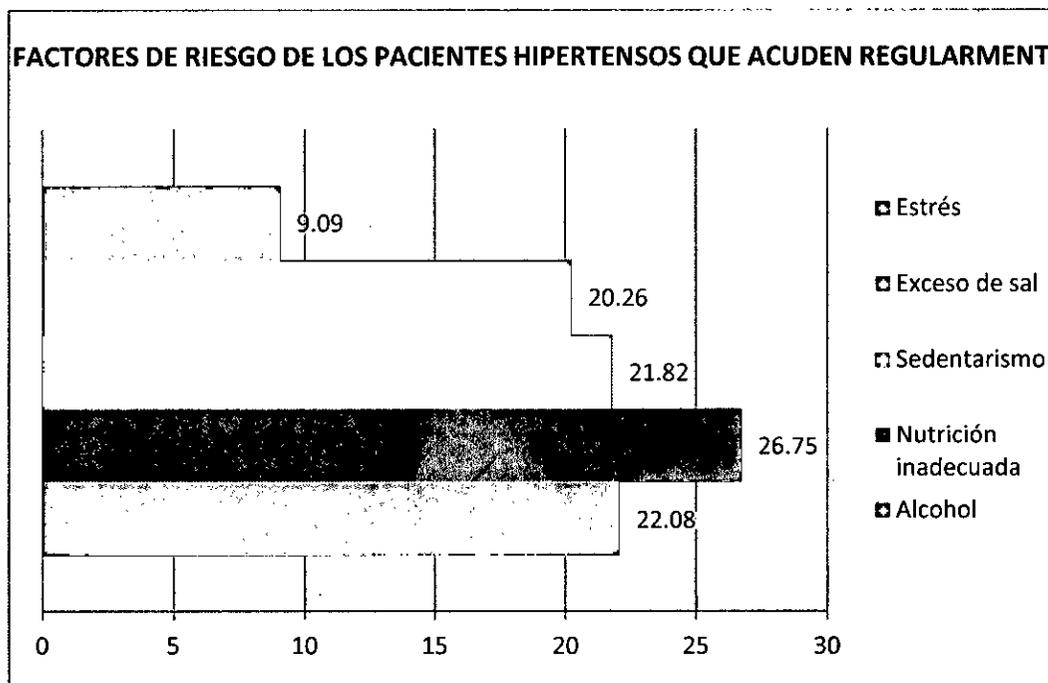
– 2015. Los resultados de estilo de vida muestran que el 50.5% presenta un estilo de vida saludable, el 25.2% estilo de vida Muy saludable, y el 24.3% estilo de vida poco saludable. Concluyendo que a mejor estilo de vida menor grado de Hipertensión Arterial. (Luzmila Zela Ari, 2015)

La labor que desempeña el personal de enfermería es muy importante en la salud del paciente, la enfermera es un recurso visible y competente para los individuos que intentan mejorar su bienestar físico y psicológico. El objetivo de educar a los pacientes del programa de Hipertensión Arterial, familia y acompañante, acerca del cuidado de su salud como la práctica de estilos de vida saludable, es la de ayudar a conseguir niveles óptimos de salud.

**GRAFICO N° 02**  
**FACTORES DE RIESGO DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS**  
**QUE ACUDEN**  
**REGULARMENTE A SU CONTROL DEL CENTRO DE**  
**ATENCIÓN PRIMARIA CATACAOS 2015 -2016**

Factores de riesgo	Total Pacientes	N°	%
Alcohol	385	85	22.07
Nutrición inadecuada		103	26.75
Sedentarismo		84	21.81
Exceso de sal		78	20.25
Estrés		35	9.09

FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR



FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR

El grafico 02 muestra los factores de riesgos de los pacientes del programa de hipertensión arterial del centro de atención primaria Catacaos, encontramos que el 26.75% tiene una nutrición inadecuada, pues la nutrición de la población de Catacaos se caracteriza por el alto consumo de carbohidratos y grasas, consumiendo en muy pocas o nulas cantidades los

vegetales y frutas, siendo este tipo de alimentación una costumbre que vienen generación tras generación. El consumo crónico de alcohol también tiene un porcentaje significativo (22.07%), pues Catacaos es conocido por su alto consumo y producción de chicha de jora, esta bebida es consumida a diario por sus habitantes, pues la mayoría de sus habitantes la toman en su almuerzo.

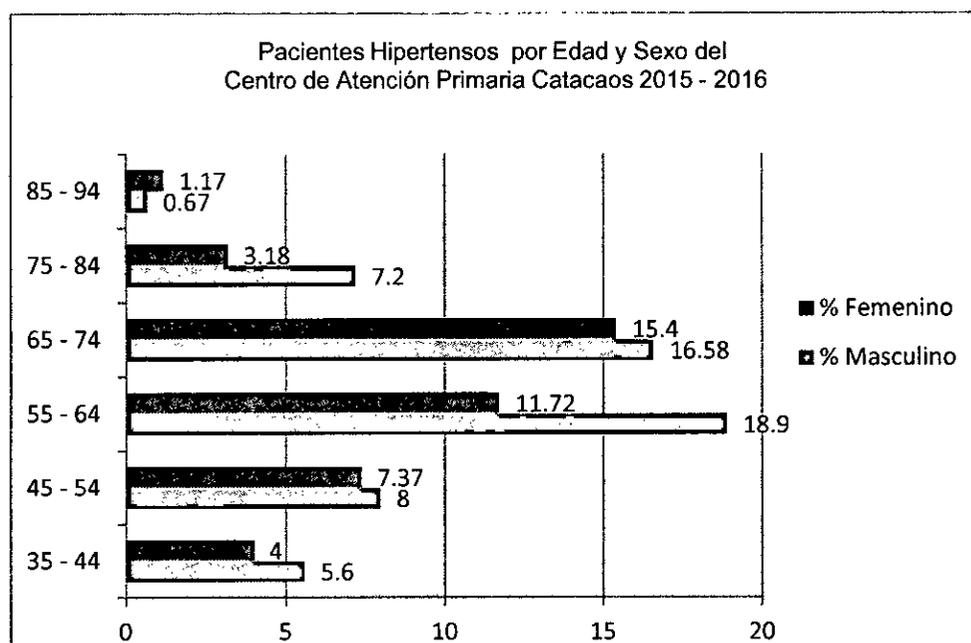
Es de vital importancia evitar las complicaciones en los pacientes hipertensos. Y para ello se debe conocer sus factores de riesgo y brindar educación y consejería, tanto al paciente como a la familia.

### GRAFICO N° 03

#### PACIENTES HIPERTENSOS POR EDAD Y SEXO DEL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA CATACAOS 2015 - 2016

Intervalo de clase	Masculino	%	Femenino	%
35 - 44	34	5,6	24	4
45 - 54	48	8	44	7,37
55 - 64	113	18,9	70	11,72
65 - 74	99	16,58	92	15,4
75 - 84	43	7,2	19	3,18
85 - 94	4	0,67	7	1,17

FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR



FUENTE: LIBRO DE SEGUIMIENTO PAQUETE ESENCIAL ADULTO /ADULTO MAYOR

Gráfico 03 muestra los pacientes hipertensos por edad y sexo del centro de atención primaria Catacaos. Encontrándose que la hipertensión arterial es más frecuente en varones (56,95) que en mujeres (42,84). Siendo más frecuente en el grupo atareó de 55 -74 años por lo que se puede evidenciar que a mayor edad mayor riesgo de complicaciones, por tanto mayor es la necesidad de practicar estilos de vida saludables que permitan mantener su salud.

## V. CONCLUSIONES

- a. Los 597 pacientes hipertensos del programa de hipertensión arterial del centro de atención primaria Catacaos el 35.5% refieren practicar estilos de vida no saludables y un porcentaje significativo 65.5% tiene estilos de vida no saludables
- b. Se concluye que la promoción de estilos de vida saludables y el control de la hipertensión son dos piedras angulares para prevenir las complicaciones y los gastos que estas ocasionan.
- c. El modelo de promoción de la salud propuesto por Nola Pender, respalda el presente informe ya que en su teoría explica la importancia de modificar conductas de riesgo en las personas y en los colectivos con el objetivo de que adopten estilos de vida saludables.
- d. la cultura en la que las personas se desenvuelven cobra importancia en el momento de tomar decisiones para modificar las conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables.
- e. La Promoción de la Salud involucra a personas, familias, organizaciones, y comunidades en un proceso que busca el cambio en los condicionantes y determinantes Sociales de la Salud dirigida a reducir los riesgos y mejorar la calidad de vida para mantener sana a la población”

## VI. RECOMENDACIONES

- a) Incrementar el número de hipertensos controlados, para prevenir las enfermedades cardiovasculares. Para lo que se sugiere continuar con el funcionamiento del club de hipertensos saber para vivir.
- b) Continuar con las ferias informativas, campañas de despistaje de hipertensión arterial, ya que gracias a estas actividades de promoción los pacientes viene practicando y conociendo los beneficios de llevar un estilo de vida saludable.
- c) Que el centro de atención primaria Catacaos continúe con las actividades de promoción de salud, ayudando a desarrollar en la comunidad, estilos de vida saludables, dentro de lo que sus condiciones de subsistencia se lo permitan, empoderando a la población en el cuidado de la salud y hábitos saludables.
- d) Se sugiere que durante los controles la enfermera haga énfasis en la toma de la medicación aunque no aparezcan síntomas, con el fin de prevenir las complicaciones.

## VII. REFERENCIALES

1. Alfordys, J. (2013). Obtenido de <http://utic.edu.py/investigacion/attachments/article/79/Tesis%20completa%20de%20Jos%C3%A9%20Colm%C3%A1n.pdf>
2. Aliaga E. . (26 de mayo de 2009). *Políticas de promoción de la salud en el Perú: retos y perspectivas. Reporte final. Perú*. Obtenido de Foro salud y el Consorcio de investigación Económica y Social: <http://www.consorcio.org/Observatorio/publicaciones/aliaga.pdf>
3. arrioja, g. (s.f.). Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/6182/1/1080091870.PDF>
4. *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. (1986). Obtenido de <http://www.fmed.uba.ar/depto/toxico1/carta.pdf>
5. Dr. Luis Segura Vega, D. R. (enero - diciembre de 2004). *factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/265555237/Factores-de-Riesgo-Enfermedades-Cardiovasculares>
6. Giraldo Osorio, Alexandra; Toro Rosero, María Yadira; Macías Ladino, Adriana María; Valencia. (enero-junio, 2010). La Promoción De La Salud Como Estrategia Para El Fomento De Estilos De Vida Saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, pp. 128-143.
7. Giraldo Osorio, Alexandra; Toro Rosero, María Yadira; Macías Ladino, Adriana María; Valencia. (enero-junio, 2010). La Promoción De La Salud Como Estrategia Para El Fomento De Estilos De Vida Saludables. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, pp. 128-143.
8. GRACIELA ARRIOJA MORALES. (Febrero de 2001). *Estilos de vida del paciente con hipertensión arterial-Repositorio Institucional UANL Mencionado por 4 - artículos relacionados*. Obtenido de Repositorio: <http://eprints.uanl.mx/6182/1/1080091870.PDF>
9. *Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de la hipertensión arterial R.M.N°491-209*. (2009). Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>
10. INEI. (2014). *Peru enfermedades no transmisibles y transmisibles*. Obtenido de



*hipertension arterial Hospital Regional de Caazapa*. Obtenido de <http://utic.edu.py/investigacion/attachments/article/79/Tesis%20completa%20de%20Jos%C3%A9%20Colm%C3%A1n.pdf> (Alfrodys, 2013)

20. Tortora, G. J., & Grabowski, S. R. (1996). *Principios de anatomía y fisiología*. España: Mosby/ Doyna Libros.
21. Vera., D. L., Agustin., D. R., & II, D. E. (Marzo 2010 - Enero 2011). *La hipertension arterial en el Perú según el estudio Tornasol II*. Obtenido de <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rpc/v37n1/a3.pdf>

# **ANEXOS**



