

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**

**FAREM – MATAGALPA**

**Departamento de Ciencias Tecnología y Salud**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA MATERNO  
INFANTIL.**

**Tema:**

Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en el departamento de Matagalpa en el año 2020.

**Subtema:**

Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en el puesto de salud la Virgen, municipio Sebaco II semestre 2020.

**Autores.**

Jennifer de los Ángeles Urrutia Carballo

Lesdi Oneyda Rivera Mercado

**Tutor**

Msc. Jaqueline Johanna Salgado Matus

**Diciembre 2020.**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**

**FAREM – MATAGALPA**

**Departamento de Ciencias Tecnología y Salud**



**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA MATERNO INFANTIL**

**Tema:**

Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en el departamento de Matagalpa del año 2020.

**Subtema:**

Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión en el puesto de salud la Virgen, municipio de Sébaco II semestre 2020.

**Autores.**

Jennifer de los Ángeles Urrutia Carballo

Lesdi Oneyda Rivera Mercado

**Tutor**

Msc. Jaqueline Johanna Salgado Matus

**Diciembre 2020**

## Índice

i. Dedicatoria	
i.i Agradecimiento	
i.ii Carta aval	
i.iii Resumen	
I. Introducción.....	1
II. Justificación.....	5
III. Objetivos de investigación: General y específicos.....	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos.....	6
IV. Fundamentación teórica/ Marco teórico.....	7
Hipertensión Arterial.....	7
1. Definición:.....	7
2. Clasificación.....	7
3. Factores de riesgo cardiovascular.....	7
4 Diagnostico.....	9
4.1 Medición de la presión arterial.....	9
4.2 Pruebas de laboratorio.....	9
4.3 Pruebas adicionales.....	10
4.4 Otras pruebas adicionales (en el campo del especialista).....	11
5. Tratamiento.....	11
5.1. No farmacológicas.....	11
5.2. Tratamiento farmacológico.....	13
5.3. Objetivos del tratamiento de la presión arterial.....	17
5.4 Tratamiento antihipertensivo en pacientes con comorbilidades.....	17
6. Complicaciones.....	19
7. Criterios de referencia a Medicina Interna y otras especialidades.....	20
IV.I Diseño Metodológico / Marco Metodológico.....	22
Diseño metodológico.....	22
Tipo de estudio.....	22
Cualitativo.....	23
Población.....	23

Muestra .....	24
Técnicas e instrumento de recolección de datos. ....	25
Recolección de datos. ....	26
<b>Procesamiento de datos cualitativo</b> .....	27
IV.II Propuesta de acción.....	28
IV.III Análisis y discusión de resultados.....	30
V. Conclusión.....	55
V.I Recomendaciones.....	56
VI. Bibliografía.....	57
Bibliografía .....	57
Anexos .....	58

## **i. Dedicatoria**

### **Primeramente a Dios:**

Por darnos cada día la fortaleza para continuar, sabiduría en cada una de nuestras decisiones y por promovernos los recursos necesarios para poder escalar un peldaño más en nuestras vidas y formación profesional.

### **A la familia:**

Por avernos apoyados en todo momento, por instruirnos con valores y principios que nos han permitido ser personas de bien y así llegar a esta nueva etapa de nuestras vidas.

### **A nuestros docentes de la UNAN FAREM Matagalpa**

Por haber formado parte de nuestra formación profesional, por haberse tomado el arduo trabajo de transmitirnos sus diversos conocimientos que corresponden a nuestra profesión.

## **i.i Agradecimiento.**

Al terminar con éxito nuestro trabajo agradecemos:

Primeramente damos infinitamente gracias a Dios, por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes, por avernos dado fuerza y valor para culminar esta etapa de nuestras vidas, por su bondad y misericordia, durante este proceso de formación.

A nuestros padres por el apoyo que nos han brindado siempre, por darnos las fortalezas necesarias para seguir adelante.

Un agradecimiento especial a la coordinadora de la carrera Lic. Jaqueline Johanna Salgado Matus por la colaboración y apoyo, por facilitar sus conocimientos y sabiduría durante todo el proceso de conducción de este seminario de graduación.

A puesto de salud La Virgen por habernos permitido realizar nuestro trabajo de estudio y facilitar la información para llevar a cabo nuestro seminario de graduación.

## **i.ii Carta aval**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### **FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, MATAGALPA FAREM MATAGALPA**

Por medio de la presente en carácter de tutora doy por valorado el seminario de graduación: con tema general: “Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en el Departamento de Matagalpa II semestre del año 2020”, con subtema:” Manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en puesto de salud la Virgen del Municipio de Sebaco, en el segundo semestre del año 2020”.

Realizada, por los estudiantes **Br.** Jennifer de los Ángeles Urrutia Carballo con núm. de carnet: 16064471 **Br.** Lesdi Oneyda Rivera Mercado con núm. de carnet: 16064515 cumple con las normas metodológicas establecidas por la UNAN Managua para optar al título de Licenciatura en Enfermería Materno Infantil.

Dicho trabajo es de gran importancia ya que Describe el manejo que realiza el personal de salud a pacientes con HTA en puesto de salud la Virgen del Municipio de Sebaco, en el segundo semestre del año 2020.

Dado en la ciudad de Matagalpa, a los 26 días del mes de Noviembre del año dos mil veinte.

---

MSc. Jaqueline Johanna Salgado Matus  
Tutora

### **i.iii Resumen.**

El presente estudio, es un estudio sobre la hipertensión arterial, se define como una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. El objetivo de este estudio fue describir el manejo que realiza el personal de salud a pacientes hipertensos que se llevó a cabo en la unidad de salud la Virgen municipio de Sébaco, departamento de Matagalpa II semestre de año 2020. Este estudio es descriptivo analítico puesto que aborda aspectos generales sobre la patología de hipertensión arterial, manejo que realiza el personal que brinda la atención ante esta patología. Es cualitativo porque se analiza las cualidades, características y comportamiento del personal de salud con el paciente que acude a la atención y cuantitativo porque hace referencia a cantidades numéricas en cuanto a las gráficas del análisis encontrado. Durante la atención en la consulta se observó mucha deficiencia en cuanto a la realización de un buen manejo de acuerdo a lo establecido en normativa 000 y redacción en el expediente clínico puesto que solo transcriben sin detallar lo que el paciente refiere. La muestra fue representada por 43 pacientes registrados en el censo de pacientes crónicos con hipertensión arterial con resultados obtenidos en análisis del expediente clínico 19 pacientes correspondiente al 44% no le realizan historia clínica ni examen físico completo al ingreso ni SOAP subsecuente, así mismo se encontró que no les envían valoración por medicina interna. Hay mayor prevalencia en el sexo femenino equivalente al 58% con las edades más frecuentes de 50 a 80 con un 37%, 20 del total de 43 están relacionados con otra enfermedad entre ellas la más prevalente es la diabetes con un 35%, 27 de los pacientes que corresponde al 63% tienen conocimiento de los factores que elevan la presión arterial por lo que ponen en práctica los hábitos alimenticios.

## **I. Introducción.**

En el mundo las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muerte por año, casi un tercio del total, la hipertensión es la causa de por los menos el 45% de la muerte por cardiopatías isquémica y el 5% de las muertes por accidentes cerebro vascular.

Crystal de Rosario Zaldivar Mejía y Gerardo Gómez Aguirre, en su tesis para obtener el título de médico cirujano hizo una evaluación sobre la calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial de la coordinación de Ixtlahuaca sur, I.s.e.m., 2014. Al final de una de las conclusiones llegaron que La calidad de vida de los pacientes de la Coordinación Ixtlahuaca Sur, ISEM 2014, en general se encuentra entre muy buena y buena calidad de vida, constituyendo entre ambas categorías un total de 92% del 100% de la población.

Dulce María Oviedo Martínez y Lissette Mercedes Tercero García, en su Monografía para optar al Título de Licenciada en Ciencias de Enfermería en la UNAN-LEON realizo un estudio de Agencia de Auto cuidado y Técnicas de Afrontamiento del Estrés en pacientes con Hipertensión Arterial inscritos en el programa de crónicos del centro de Salud Perla María Norori. Enero – febrero 2013. Llegando a unas de las conclusiones que La mayoría de los pacientes se encuentran entre el grupo de edades de 51-60 años, de los cuales predominó el sexo femenino, de estas la mayoría logró culminar la primaria, prevaleciendo los casados, siendo su principal apoyo para cuidar su salud mismos.

José Benito Sánchez Garache en su tesis para optar al título de especialista en medicina interna Analizo los Factores de riesgo asociados a Hipertensión Arterial en pacientes de la consulta externa de Empresa Médica Previsional del Hospital Escuela “Carlos Roberto Huembés” en el periodo de Enero 2013 a Diciembre 2015” Llegando que una de las conclusiones es que Los factores de riesgo modificables;

Cafeína, Tabaquismo, Alcohol, Diabetes mellitus Tipo 2, Colesterol total, C-HDL, C-LDL, Triglicéridos, Sedentarismo y obesidad y sus diferentes clasificaciones están asociadas a la presencia de Hipertensión arterial, destacándose el tabaquismo, sedentarismo, obesidad, LDL-Colesterol y los Triglicéridos.

Cora del Carmen Orozco Castillo y Magaly Ofelia Cruz Rodríguez, trabajo para optar al título de Dra. En medicina y cirugía UNAN-MANAGUA FAREM-MATAGALPA determino los Factores asociados a la hipertensión arterial, en pacientes atendidos en el Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa, II semestre 2015. Al concluir su trabajo Con respecto a los factores pre disponentes se determinó que los que más afectan al grupo de estudio están: antecedentes personales familiares por su alto grado de consanguinidad de primer grado, ya sea materna o paterna, los hábitos siendo estos el fumar, alcohol, y el mixto, además la mayor parte de los pacientes atendidos no cumplen un régimen dietético adecuado; así mismo no toman las medidas necesarias para la preparación de los alimentos y cabe mencionar que realizan actividad física mínima, seguido del sedentarismo, siendo esto un factor de riesgo importante para el desarrollo de hipertensión arterial. En Nicaragua la hipertensión arterial es uno de los principales motivos de consultas en las unidades de salud. Según el Ministerio de Salud nicaragüense refleja en el mapa nacional de salud de Nicaragua que en el año 2019 los casos de HTA registrados en el país fueron de 170,871 a nivel nacional esto indica una tasa de 261.8 por cada 10,000 habitantes, convirtiéndose en la patología crónica no trasmisible con la mayor población de pacientes del país, lo que representa un problema de salud pública debido a su incremento en comparación a las demás patologías crónicas.

El ministerio de salud (MINSAL) como ente rector de la salud y El sistema local de atención integral en salud (SILAIS) a través del personal de salud lleva a cabo la organización de la atención a pacientes crónicos; entre las acciones se atiende los procesos de atención clínica, entrega de medicamentos, realización de exámenes de laboratorio, acciones de promoción de la salud y prevención de complicaciones.

Este trabajo se basa en la hipertensión arterial en personas de nuestro departamento ya que es una patología frecuente y principal causa de consulta de

enfermedades crónicas, atendidas en el primer nivel. La HTA incrementa con la edad, y representa el 5.58% de mortalidad de una población total de 6, 134,207 de nuestro país según datos del INDE 2007 es fundamental un manejo adecuado de esta patología a la población con factores de riesgo para desarrollarla ya que al padecerla incrementa el riesgo de las enfermedades cerebro vasculares y cardiovasculares.

El propósito de esta investigación fue evaluar el manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial, y de esta manera se mejoró la calidad en la atención que se brinda, ya que es un problema actual, siendo una de las enfermedades más múltiples, con una elevada prevalencia.

De igual forma se redujo el índice de mortalidad relacionado con el factor de riesgo cardiovascular y se garantizar el correcto seguimiento a estos pacientes.

El presente seminario consta de una investigación descriptiva al abordar el manejo que realiza el personal de salud a los pacientes con HTA en Matagalpa; Analítico al retomar las estrategias plasmadas en normativas para la prevención de HTA, es cualitativo al evaluar los estilos de vida de los pacientes y cuantitativo al abordar valores numéricos en las gráficas del análisis realizado.

Este seminario de investigación se realizó en el departamento de Matagalpa, municipio de Sébaco en el puesto de salud la Virgen del presente año el cual está conformado por un médico general, una odontóloga encargada de la farmacia, tres personal de enfermería con la profesionalización en asistencial de enfermería con 26 años de experiencia laboral y de servir al ministerio de salud, profesional de enfermería y especialidad en gineco-obstetra con 34 años de servir al ministerio de salud y auxiliar de enfermería con un año de experiencia laboral , dicho puesto está distribuido de la siguiente manera: una farmacia, admisión o estadística, área de inmunización, una área de emergencia, dos áreas de consulta y un cuarto de procedimientos se puede señalar que este puesto de salud está regido bajo programas para la promoción y prevención de la salud a la población tales como: censo nutricional en todos los niños de 0 a 14 años, todos con voz, PAMOR, salud

materna, jornada educativa sanitaria a las comunidades, captación a pacientes con enfermedades crónicas, jornada de vacunación anualmente, VPCD, procosan mujer y procosan niñez que va desde 0 a 2 año, planificación familiar ECMAC, capacitación a brigadistas voluntarios en las comunidades. Los sectores que atiende son: zona sur, zona central, El Valle, Los Esteros, Barrio Santiago, Loma alta, Santa Isabel y las Tunas que consta con un aproximado de 6000 habitantes del cual 43 son hipertensos asociadas a otras patologías con las edades prevalentes en personas mayores de 50 a 80 años, con más predominio en el sexo femenino que acuden a la atención cada mes al puesto de salud.

## **II. Justificación**

La hipertensión arterial es una enfermedad frecuente que se produce por el aumento de la fuerza de presión que ejerce la sangre sobre las arterias, de forma sostenida pudiendo desencadenar complicaciones severas.

El presente trabajo investigativo analizo “el manejo que realiza el personal de salud a pacientes con hipertensión arterial en el departamento de Matagalpa, con el propósito de brindarle una buena atención a pacientes con hipertensión arterial cumpliendo con la normativa 000 , donde se establece el manejo que se aborda en dicha patología; cabe destacar, que la importancia de esta investigación es brindar una atención de calidad y calidez, para la prevención, control y rehabilitación de la salud del paciente, así mismo reducir la tasa de mortalidad; por tanto, esta investigación sirve de apoyo al sector salud, especialmente al personal de enfermería para que logren un mejor desempeño laboral e intelectual.

Este trabajo de investigación fue interés para el ministerio de salud: MINSA, para que el personal de salud tenga una mejor capacitación y forme conciencia en importancia de la autoeducación para brindar una atención de calidad.

A la universidad UNAN- FAREM Matagalpa: específicamente para los estudiantes de enfermería con mención materno infantil, pues así mejoraron las líneas de investigación y adquirieron nuevos conocimientos acorde con este tema de actualidad que es de utilidad en su carrera y vida diaria, puesto que en el campo que se desenvolverán es con pacientes crónicos.

Este estudio investigativo, fue de interés a pacientes que tienen factores de riesgos a desencadenar dicha patología, igualmente a pacientes crónicos para que reciban una mejor atención de parte del personal de salud.

### **III. Objetivos de investigación: General y específicos**

#### **Objetivo general.**

Describir el manejo que realiza el personal de salud a pacientes con HTA en el puesto de salud La Virgen, municipio de Sebaco, departamento de Matagalpa en el II semestre del año 2020.

#### **Objetivos específicos**

- Caracterizar al personal encargado de brindar atención a pacientes hipertensos.
- Determinar el manejo que se les brinda a los pacientes hipertensos.
- Indagar sobre el estilo de vida de pacientes con HTA crónico.
- Retomar estrategias plasmadas en normativa para la prevención de hipertensión arterial.

## **IV. Fundamentación teórica/ Marco teórico**

### **Hipertensión Arterial**

#### **1. Definición:**

(Normativa 000, MINSA NIC.) (MINSA, NORMATIVA 000, 2018, pág. 77) La hipertensión arterial se define como una PAS mayor o igual 140 mmHg o una PAD mayor o igual 90 mmHg, según la evidencia derivada de ensayos clínicos aleatorizado que indica que, en pacientes con estos valores de PA, las reducciones inducidas por el tratamiento farmacológico son beneficiosas. La prevalencia de la HTA se sitúa alrededor de un 30-45% de la población general, con un marcado aumento a edades más avanzadas.

#### **2. Clasificación**

Se utiliza la misma clasificación para jóvenes, adultos de mediana edad y ancianos.

En la mayoría de los casos (90%), la causa de la hipertensión arterial es desconocida y a ellas se les conoce como hipertensión arterial primaria o hipertensión esencial. Cuando se identifica una causa, se denomina Hipertensión secundaria la cual resulta de una enfermedad, un hábitos crónico o uno o varios medicamentos así como la influencia de la perdida de estilos de vida saludables. Normativa 000, MINSA Nic (MINSA, NORMATIVA 000, 2018). (MINSA, NORMATIVA 000, 2018, pág. 77).

#### **3. Factores de riesgo cardiovascular**

Existen factores de riesgo diferente de la presión arterial que influyen en el pronóstico, estos son utilizados para la estratificación de riesgo cardiovascular, dentro los que mencionaremos:

- Sexo masculino.
- Edad (varones mayor o igual 55 años, mujer mayor o igual a 65 años).
- Tabaquismo.
- Dislipemias: colesterol total >190 mg/dl y/o LDL >115mg/dl y/o HDL: varones < 4.

- Glicemia en ayunas mayor o igual 100mg/dl, prueba de tolerancia a la glucosa, alterada.
- Obesidad (IMC mayor o igual 30).
- Obesidad abdominal (perímetro abdominal; varones mayor o igual 90 cm, mujeres mayor o igual 88 cm).
- Historia familiar de ECV prematura (varones < 55 años: mujeres < de 65 años).
- Daño orgánico asintomático.
- Presión de pulso (en ancianos) mayor o igual a 60mmHg.
- Hipertrofia ventricular izquierda: electrocardiográfica (índice de Sokolow-Lyon >3,5 mV; y también hallazgos ecocardiográficos.
- Microalbuminuria (30-300 mg/24 h) o cociente albumina/creatinina (30-300 mg/g 3,4.34).
- Diabetes mellitus.
- Enfermedad cerebrovascular manifiesta.
- Enfermedad cerebrovascular: ictus isquémico; hemorragia cerebral; accidente isquémico transitorio.
- Enfermedad cardiovascular: infarto del miocardio; angina; revascularización coronaria con ICP o CABG IC, incluida la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada.
- Enfermedad arterial periférica.
- ERC con TFG (tasa de filtración glomerular) < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> ASC; proteinuria (> 300mg/24h).
- Retinopatía avanzada: hemorragias o exudados, papiledema.

## **4 Diagnóstico.**

Durante la evaluación inicial de un paciente con HTA se debe:

- Confirmar el diagnóstico de HTA.
- Detectar las causas de la HTA secundaria.
- Evaluar riesgo C, daño orgánico y entidad clínica concomitante.

Para ello se necesita determinar PA y la historia familiar, examen físico, pruebas de laboratorio y pruebas diagnósticas adicionales. Algunas de estas pruebas son necesarias para todos los pacientes y otras, solo en grupos específicos.

### **4.1 Medición de la presión arterial.**

- Presión arterial en la consulta o en el hospital

Es preferible la medición de la PA en la parte superior del brazo; el manguito de presión debe adaptarse al perímetro del brazo. En caso de observarse una diferencia significativa ( $> 10$  mmHg) y constante de la PAS entre uno y otro brazo, lo cual se asocia a un incremento del riesgo cardiovascular, debe utilizarse el brazo con los valores de presión más altos. Una diferencia de presión entre los brazos puede ser significativa si se confirma en mediciones simultáneas; si se aprecia ésta diferencia en mediciones consecutivas, puede deberse a la variabilidad de la PA. En personas mayores, pacientes diabéticos y en caso de otras entidades en que la hipotensión ortostática es frecuente o sospechada, se recomienda medir la PA 1 y 3 min después de que el paciente se coloque en bipedestación.

### **4.2 Pruebas de laboratorio.**

El objetivo de las pruebas de laboratorio es obtener evidencia de la presencia de factores de riesgo adicionales, buscar las causas de la HTA secundaria y descartar la presencia de daño orgánico. En primer lugar, se realizarán las pruebas más sencillas y posteriormente las pruebas más complejas.

- Pruebas sistemáticas.

- BHC.
- Glucosa plasmática en ayunas.
- Colesterol sérico total, LDL, HDL.
- Triglicéridos séricos en ayunas.
- Potasio y sodio sérico.
- Ácido úrico sérico.
- Creatinina sérica (con estimación de la TFG).
- Análisis de orina: examen microscópico; proteína en orina por tiras de inmersión.
- Prueba para microalbuminuria.
- ECG de 12 derivaciones.
- Radiografía de Tórax.

#### **4.3 Pruebas adicionales.**

Según la historia médica, exploración física y hallazgos en las pruebas sistemáticas (podrá ser enviado por internista o la especialidad correspondiente).

- HbA1c, si la glucemia en ayunas es > 100 mg/dl o hay diagnóstico previo de DM.
- Proteinuria cuantitativa (si la prueba para Microalbuminuria es positiva); concentraciones de potasio y sodio en orina y su cociente.
- Monitorización de la PA en el domicilio y ambulatoria de 24 h.
- Ecocardiograma.
- Monitorización con Holter en caso de arritmias.
- Ultrasonidos carotídeos.
- Ultrasonidos en arterias periféricas y abdomen.
- Fondo de ojo.

#### **4.4 Otras pruebas adicionales (en el campo del especialista).**

- Investigación adicional sobre daño cerebral, cardíaco, renal y vascular, obligatorio en caso de HTA resistente y compleja.
- Búsqueda de HTA secundaria cuando se sospecha por la historia médica, la exploración física y las pruebas sistemáticas y complementarias.

En los lugares que no exista médico especialista, si existe indicación precisa de algún estudio especial (radiografía de tórax. EKG, electrolitos, etc.) Podrá enviarse por el personal del ESAFC para evitar el retraso diagnóstico.

### **5. Tratamiento**

#### **5.1. No farmacológicas**

- Cambios en el estilo de vida: Los cambios adecuados en el estilo de vida son la piedra angular para la prevención de la HTA; son también importantes para su tratamiento, aunque nunca deben retrasar la instauración del tratamiento farmacológico en pacientes con un nivel de riesgo alto.
- Restricción de la ingesta de sal: Se ha demostrado que la reducción del consumo a 5 g/día tiene un efecto reductor de la PAS moderado (1-2 mmHg) en individuos normotensos y algo más pronunciado en hipertensos (4-5 mmHg) Por ello se recomienda a la población general una ingesta diaria de 5-6 g de sal. El efecto de la restricción de sodio es mayor en personas de raza negra, personas mayores y en individuos con DM, síndrome metabólico o ERC, y la restricción de sal puede reducir número y dosis de fármacos antihipertensivos.
- Moderación en el consumo de alcohol: La relación entre consumo de alcohol, cifras de PA y prevalencia de HTA es lineal. El consumo regular de alcohol eleva la PA de pacientes hipertensos tratados. Si bien el consumo moderado puede ser inofensivo, el consumo excesivo se asocia tanto con elevación de la PA como con aumento del riesgo de ictus. Se debe aconsejar a los hipertensos que reduzcan el consumo de alcohol a un máximo diario de 20-30 g de etanol los varones y 10-20 g

las mujeres. El consumo semanal total de alcohol no debe exceder los 140 g los varones y 80 g las mujeres.

➤ Otros cambios en la dieta :Se aconsejará a los pacientes hipertensos sobre el consumo de hortalizas, productos lácteos desnatados, fibra dietética y soluble, cereales integrales y proteínas de origen vegetal, con menos contenido en grasas saturadas y colesterol.

La fruta fresca también es recomendable, aunque con precaución en pacientes con sobrepeso porque en algunos casos su alto contenido en hidratos de carbono puede favorecer el aumento de peso.

➤ Reducción de peso: Se estima que la reducción media de PAS/PAD asociada a una pérdida de peso de 5,1 kg fue de 4,4/3,6 mmHg. Se recomienda IMC alrededor de 25 y una adecuada circunferencia de cintura (< 94 cm los varones y < 88 cm las mujeres) a los sujetos no hipertensos para prevenir la HTA y a los pacientes hipertensos para reducir la PA. La pérdida de peso puede mejorar la eficacia de la medicación antihipertensiva y el perfil de riesgo CV.

➤ Ejercicio físico regular: La actividad física aeróbica regular puede ser beneficiosa tanto para la prevención como para el tratamiento de la HTA y la reducción del riesgo y la mortalidad CV. Se aconsejará a los pacientes hipertensos que practiquen al menos 30 min de ejercicio físico aeróbico dinámico de intensidad moderada (caminar, correr, montar en bicicleta o nadar) 5-7 días a la semana.

➤ Dejar de fumar: El tabaco es uno de los riesgos más importantes para la ECV aterosclerótica. Existe evidencia también de los efectos nocivos para la salud de los fumadores pasivos. El tabaco causa un incremento agudo de la PA y la frecuencia cardiaca que persiste más de 15 min después de fumar un cigarrillo, como consecuencia de la estimulación del sistema nervioso simpático a nivel central y en las terminaciones nerviosas.

## 5.2. Tratamiento farmacológico.

- Fármacos antihipertensivos disponibles:

IECA: Enalapril, Captopril.

ARA2: Losartan.

Betabloqueantes: Carvedilol, Atenolol, Propanolol, Metoprolol, Bisoprolol.

Antagonista de los canales de calcio: Nifedipina, Amlodipino.

Diuréticos: Hidroclorotiazida, Espironolactona, Furosemida.

Si el paciente usa alguno de estos fármacos y se encuentra en meta terapéutica, no debe modificarse. Cada fármaco tiene particularidades farmacocinéticas y farmacodinámicas por lo que se elegirán según lo indicado y las características de cada paciente.

### ➤ Recomendaciones para el Manejo de la Hipertensión

- En la población general de edad  $\geq 60$  años, si la presión arterial  $\geq 150/90$  mm Hg, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la presión arterial y tratar a una meta PA  $<150/90$  mm Hg.
- En la población general de edad  $\geq 60$  años, si el tratamiento farmacológico prescrito alcanza cifras de PA  $<140/90$  mm Hg y el tratamiento es bien tolerado y sin efectos adversos en la salud o calidad de vida, el tratamiento no tiene que ser ajustado.
- En la población en general  $<60$  años, iniciar un tratamiento farmacológico si la PA  $\geq 140/90$  mmHg, teniendo por objetivo a una meta PA  $<140/90$  mm Hg.
- En la población de edad  $\geq 18$  años con la enfermedad renal crónica (ERC), iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA  $\geq 140/90$  mm Hg hasta una meta PAS  $<140/90$  mm Hg. Si el paciente presenta proteinuria el objetivo de PA será  $\leq 130/80$  y PA  $\leq 140/90$  en enfermedad renal sin proteinuria.

- Sobre el uso de IECAS, esta recomendación se aplica a los individuos menores de 70 años con una TFG estimada menor de 60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> y en personas de cualquier edad con albuminuria definida como mayor que 30 mg de albúmina / g de creatinina en cualquier nivel de la TFG.

- En la población de edad  $\geq 18$  años con diabetes, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA en la PAS  $\geq 140$  mmHg o PAD  $\geq 90$  mm Hg y tratar a una meta PAS <140/90 mm Hg.

- En la población que no son de raza negra en general, incluidas las personas con diabetes, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir:

Diurético tiazídico + bloqueante de los canales de calcio (CCB)

Diurético tiazídico + inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o bloqueador del receptor de angiotensina II (ARAII).

- En la población negra en general, incluidas las personas con diabetes, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir un diurético tipo tiazida o BCC.

- En la población de edad  $\geq 18$  años con ERC, inicial (o complemento) el tratamiento antihipertensivo debe incluir un IECA o ARA II para mejorar la función renal. Esto se aplica a todos los pacientes con ERC con hipertensión, independientemente de la raza o el estadio de la diabetes.

- El objetivo principal del tratamiento de la hipertensión es alcanzar y mantener el objetivo de presión arterial. Si la meta de presión arterial no se alcanza dentro de un mes de tratamiento, se deberá aumentar la dosis del fármaco inicial o añadir un segundo fármaco (diurético tipo tiazida, BCC, IECA o ARA II).

- El clínico debe continuar evaluando PA y ajustar el régimen de tratamiento hasta que se alcance objetivo de PA. Si la PA objetivo no se puede alcanzar con 2 fármacos, se debe añadir un tercer fármaco de la lista proporcionada.

- No utilice un IECA y un ARA II en el mismo paciente. La remisión a medicina interna puede estar indicada para pacientes en los que la PA objetivo no puede alcanzarse

mediante la estrategia de arriba o para el manejo de los pacientes complicados que requieran su consulta clínica adicional.

- No se recomienda  $\beta$ -bloqueantes para el tratamiento inicial de la hipertensión ya que los estudios de  $\beta$ -bloqueantes tiene como resultado una tasa más alta de mortalidad cardiovascular determinada por: infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular en comparación con el uso de un ARA y IECAS.

#### ➤ Elección de fármacos antihipertensivos

Debe individualizarse la elección del fármaco, teniendo en cuenta factores como las características personales del paciente (edad, sexo, etc.), su situación cardiovascular, la afectación o no de órganos diana o patologías asociadas, las interacciones o efectos secundarios farmacológicos, el coste, etc.

Los diuréticos (incluidas tiacidas, clortalidona e indapamida), los bloqueadores beta (BB), los antagonistas de los canales de calcio (AC) y los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) son los fármacos adecuados para instaurar y mantener el tratamiento antihipertensivo en monoterapia o combinados.

#### Monoterapia y tratamiento combinado

Se debe establecer si se debe intentar antes la monoterapia o en qué situaciones el tratamiento combinado debe ser la estrategia terapéutica inicial. La ventaja de iniciar el tratamiento con monoterapia es que, al utilizar un solo fármaco, se puede atribuir a ese fármaco la eficacia y los efectos adversos. La combinación de dos fármacos de dos clases de antihipertensivos fue más eficaz para la reducción de la PA que el aumento de la dosis de un solo fármaco.

No obstante, en pacientes con HTA resistente, si se prescribe un fármaco sobre otro, es importante vigilar estrechamente los resultados, y se debe sustituir cualquier compuesto mínimamente eficaz, antes que mantenerse en una estrategia automática de adición sucesiva de fármacos.

- Combinaciones de fármacos preferidas

La única combinación que no puede recomendarse según los resultados de estudios es la de dos bloqueadores de la renina angiotensina distintos, por ejemplo utilizar Losartan y Enalapril, ya que aumentan el riesgo de hipercalcemia y deterioro del sistema renal.

➤ Cuándo instaurar el tratamiento farmacológico antihipertensivo.

- Hipertensión de grados 2 y 3 e hipertensión de grado 1 de alto riesgo.

Los IECA que proporcionan evidencia irrefutable a favor del tratamiento antihipertensivo, está indicado fundamentalmente en pacientes con PAS  $\geq$  160 mmHg o PAD  $\geq$  100 mmHg, a los que hoy se clasificaría como hipertensos de grados 2 y 3 (aunque también incluían a algunos pacientes con HTA de grado 1 de alto riesgo). La PA es un componente considerable del riesgo total en estos pacientes y, por ello, requiere una pronta intervención.

- Hipertensión de grado 1 de riesgo bajo a moderado (HTA leve).

Se ha demostrado reducciones significativas de la tasa de ictus en pacientes con riesgo CV de bajo a moderado (8-16% de complicaciones CV serias en 10 años) y valores basales de PA cercanos, si no similares, a la franja de HTA de grado 1.

Los argumentos a favor del tratamiento de los hipertensos de grado 1 aunque tengan un riesgo bajo o moderado son: la espera aumenta el riesgo total, y este normalmente no es completamente reversible con tratamiento, actualmente disponemos de numerosos fármacos antihipertensivos que permiten la personalización del tratamiento para optimizar su eficacia y su tolerabilidad.

- Hipertensión sistólica aislada en personas jóvenes.

Algunos varones jóvenes y sanos presentan valores elevados de PAS braquial ( $>$  140 mmHg) y valores normales de PAD braquial ( $<$  90 mmHg), estos sujetos algunas veces tienen una PA central normal. Estos sujetos deben recibir únicamente recomendaciones sobre el estilo de vida, pero como los datos existentes son escasos y controvertidos, deben recibir un seguimiento médico estrecho.

### **5.3. Objetivos del tratamiento de la presión arterial**

➤ Pacientes de alto riesgo.

Reducción de la PAS < 130 y < 85 mmHg en pacientes con DM o historia de enfermedad CV o renal no tenía respaldo en la evidencia recogida en los IECA.

### **5.4 Tratamiento antihipertensivo en pacientes con comorbilidades**

➤ Diabetes mellitus

La reducción de la PA se asoció a importantes reducciones de las complicaciones CV en pacientes con DM, el efecto beneficioso se observa con reducciones de la PAD de 80-85 mmHg y PAS  $\leq$ 130mmHg.

En pacientes que tienen complicaciones cerebrovasculares previas, el control más agresivo de la PA, se asocia a reducciones significativas en las tasas de ictus y complicaciones CV, si se alcanzan valores promedio de la PAS < 130 mmHg.

El reducir la PA con cualquier medicamento beneficia la evolución del compromiso glomerular pero los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), los antagonistas del receptor de angiotensina II (ARA2) son superiores a los hipotensores corrientes ya que, además de bajar la PA sistémica, reducen la presión capilar glomerular, la hiperfiltración y por ende el daño endotelial y luego glomerular global producido por estos dos fenómenos.

La meta a alcanzar con la PA siempre debe ser al menos menor de 140/90mmHg en todo paciente y pudiendo ser menor 130/80mmHg cuando:

Esta PA es bien tolerada y no hay factores de riesgo de accidentes isquémicos cerebrales o cardíacos por hipoperfusión de estos órganos con PA muy baja. Si hay "macroalbuminuria" la meta debe ser un PA<130/85mmHg y nuevamente, si la PA es bien tolerada y no hay factores de riesgo de accidentes isquémicos, hay varios trabajos que muestran la utilidad de alcanzar cifras de PA 125/75mmHg en reducir la proteinuria, retinopatía y neuropatía DM.

El tratamiento antihipertensivo debe incluir un IECA en DM 1 o un ARA2 en DM2 siempre que la TFG permita su uso y que las cifras de potasio alcanzadas sean menores de 5,0 mEq/litro.

El tratamiento de la HTA es una de las herramientas necesarias para reducir las complicaciones vasculares de los diabéticos, pero además son mandatorias las siguientes intervenciones:

- Suspender el tabaquismo.
- Reducir peso y circunferencia de la cintura con medidas no farmacológicas.
- Control de la HbA1c llevándola a valores 7%, pero no menores en población de riesgo de hipoglicemia.
- Obtener valores de colesterol LDL < 100mg/dL.
- Si el HDL es < 40mg/dL, intentar su aumento con medidas no farmacológicas y considerar uso de fibratos, si los triglicéridos están elevados. Control de la micro y macroalbuminuria con la mayor dosis posible de IECA o ARA2.
- Uso de Aspirina, 81 a 100mg al día en prevención primaria, una vez que se alcancen cifras de PAS < 160mmHg.

➤ Enfermedad renal.

Pacientes con ERC (con o sin DM) el tratamiento tiene dos objetivos: la prevención de complicaciones CV (las más frecuentes de la ERC), y prevenir o retrasar el deterioro progresivo y la insuficiencia renal. PAS objetivo < 130 mmHg.

Otras causas de hipertensión secundaria.

➤ Hipertensión arterial renovascular.

La HTA renovascular debe sospecharse según el Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana del Corazón (ACC/AHA) en los siguientes casos:

- Inicio de HTA grave (PA sistólica/diastólica de 180/120 mm Hg o superior) en mayores de 55 años.

- Deterioro inexplicado, agudo y sostenido de la función renal, (elevación de más del 50% de la creatinina plasmática), una semana después comenzar a administrar un IECA o un ARA II.
- HTA severa en pacientes con aterosclerosis difusa, sobre todo en mayores de 50 años.
- HTA severa en paciente con atrofia renal inexplicada o asimetría renal mayor de 1,5 cm. Un riñón pequeño unilateral (igual o menor de 9 cm) tiene un 75% de asociación con la presencia de enfermedad arterial oclusiva de vaso de gran tamaño.
- HTA severa en pacientes con episodios recurrentes de edema pulmonar agudo o insuficiencia cardíaca refractaria, con empeoramiento de la función renal.
- Hipertensión arterial maligna.

Para hablar de HTA maligna (HTAM) deben confluír cifras elevadas de PA y un fondo de ojo con datos de retinopatía hipertensiva grado III o IV. La prevalencia en la población hipertensa oscila entre el 1 y el 12% presentándose entre los 45 y 50 años.

Las cifras de PAS suelen ser superiores a 200 mm Hg y las de PAD mayores de 130 mm Hg. Es fundamental un diagnóstico precoz, el reconocimiento de los factores pronósticos y establecer un tratamiento enérgico capaz de mejorar la supervivencia.

## **6. Complicaciones.**

- Complicaciones cardíacas:
  - Cardiopatía isquémica (Infarto agudo al miocardio y muerte súbita).
  - Insuficiencia cardíaca congestiva.
  - Hipertrofia ventricular izquierda.

- Disfunción diastólica.
- Miocardiopatía hipertensiva
- Complicaciones del Sistema nervioso central:
  - Accidentes cerebrovasculares isquémicos y hemorrágico.
  - Encefalopatía hipertensiva.
- Complicaciones renales:
  - Microalbuminuria.
  - Enfermedad renal crónica.
- Otras complicaciones:
  - Vasculopatía periférica, que en estadios avanzados puede llegar a isquemia arterial.
  - Disección aórtica (menos frecuente, relacionada a presión sistólica elevada. El 80% de los pacientes con disección aórtica son hipertensos).

## **7. Criterios de referencia a Medicina Interna y otras especialidades.**

- Pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial con mal control a pesar de tratamiento adecuado.
- Sospecha de hipertensión secundaria (renovascular o endocrina).
- Nefropatía hipertensiva estadio 4 y 5.
- Crisis (o urgencia) hipertensiva con o sin lesión a órgano blanco.
- Inclusión de un cuarto fármaco para el control de la presión arterial.

- Paciente con complicaciones (hipertensión arterial de difícil control, evidencia o sospecha de daño a órgano blanco como nefropatía, cardiopatía, etc.)
- Hipertensión arterial más comorbilidades.
- Oftalmología: Paciente con sospecha clínica de retinopatía hipertensiva u otras.

Alteraciones visuales. Todos los pacientes deben tener al menos una revisión anual por el servicio de medicina interna y oftalmología, con el propósito de detectar y controlar oportunamente el desarrollo de daño a órganos blancos.

EFFECTIVIDAD son iguales, efectos colaterales son iguales, a excepto de la tos que dan solo los IECAS, los IECAS protegen más el riñón que los ARA II y menos mortalidad.

## **IV.I Diseño Metodológico / Marco Metodológico.**

### **Diseño metodológico.**

Toda investigación se fundamenta en un marco metodológico, el cual define el uso de métodos, técnicas, instrumentos, estrategias, y procedimientos a realizar en el estudio que se desarrolla.

(H de Canales- Alvarado - Pineda, 2008) Es el marco de referencia del problema. Es allí donde se estructura un sistema conceptual integrado por hechos e hipótesis que deben de ser compatibles entre sí en relación con la investigación.

Un marco teórico es la descripción, explicación y análisis, en un plano teórico, de problema general que trata la investigación.

(Hernandez Sampieri - Fernandez Collado - Baptista Lucio, 2006) Marco teórico es un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describe el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio; Nos ayuda a documentar como nuestra investigación agrega valor a la literatura existente.

### **Tipo de estudio.**

(H de Canales- Alvarado - Pineda, 2008) El tipo de estudio se define preliminarmente desde la etapa de identificación y formulación del problema; sin embargo, cada etapa del proceso de investigación provee de elementos que sirven para su selección definitiva. La revisión de literatura y la consulta a personas conocedoras del tema de estudio constituyen a una mejor elección.

El tipo de investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos., el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa funciona en el presente, la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, caracterizándose fundamentalmente por presentarnos una interpretación correcta

El diseño del presente seminario de investigación es descriptivo-analítico, pues hace un registro del manejo clínico a pacientes con HTA por parte del personal de salud que brinda la atención y estilos de vidas de pacientes hipertensos. Haciendo uso de la normativa 000 y 004.

### **Cualitativo.**

(Julio Piura Lopez , Junio 2008) La esencia de la investigación cualitativa no está dada por el uso de técnicas cualitativas, sino por la naturaleza de su objeto de estudio, el cual corresponde a cualidades, atributos o características del ser humano que se expresa en su cotidianidad. Por lo que una investigación cualitativa se orienta a la comprensión de la vida cotidiana a partir del descubrimiento de los significados e interpretaciones de las propias personas, por lo que se trata de penetrar en el interior de las personas y comprenderlas desde dentro. A este tipo de metodología también se le conoce como metodología constructivista, etnográfica y humanístico-interpretativa.

- Es presente estudio es cualitativo porque se plantea el análisis de cualidades, características y comportamientos del personal de salud con el paciente que acude a la atención, es decir como el accionar o manejo puede influir en paciente con hipertensión arterial y cuantitativo al abordar valores numéricos en cuanto a las gráficas aplicadas para el análisis y discusión de resultados.

### **Población.**

(Hernandez Sampieri - Fernandez Collado - Baptista Lucio, 2006) Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, deben situarse claramente entorno a sus características de contenido, de lugar y de tiempo.

(H de Canales- Alvarado - Pineda, 2008) Es el conjunto de individuos y de objetos de los que se desea conocer algo en una investigación, los cuales puedan presentar una determinada característica susceptible de ser estudiada.

La población o universo a la cual está referida el presente seminario de investigación, lo constituyen el personal de salud que brinda la atención en el puesto

de salud la Virgen municipio de Sébaco, departamento de Matagalpa, los expedientes clínicos de los pacientes hipertensos registrado en el censo de crónico así mismo los pacientes que acuden en el II semestre 2020 con hipertensión arterial.

### **Muestra.**

(Hernandez Sampieri - Fernandez Collado - Baptista Lucio, 2006) La muestra en el proceso cualitativo es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etcétera, sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia.

En los estudios cualitativos el tamaño de muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador no es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia. Así mismo se consideran los factores que intervienen para “determinar” o sugerir el número de casos que compondrán la muestra. También se insistirá en que conforme avanza el estudio se puede ir agregando otros tipos de unidades o reemplazar las unidades iniciales, puesto que el proceso cualitativo es dinámico y está sujeto al desarrollo del estudio.

Por último, se revisarán los principales tipos de muestra dirigidas o no probabilísticas, que son las que utilizan comúnmente en investigaciones cualitativas.

(H de Canales- Alvarado - Pineda, 2008) El muestreo consiste en: seguir un método, un procedimiento tal que al escoger un grupo pequeño de una población podamos tener un grado de probabilidad de que este pequeño grupo efectivamente posee las características del universo y de la población que estamos estudiando.

La muestra del presente seminario de investigación está comprendida por la cantidad de 43 paciente con hipertensión arterial crónica, atendidos en el puesto de salud la Virgen, 43 expedientes clínicos, 3 personal de enfermería en el municipio de Sébaco, departamento de Matagalpa II semestre del 2020 con una cifra del total del universo con el cual se llevó a cabo este estudio.

### **Técnicas e instrumento de recolección de datos.**

(Docentes del área de Metodología de la Investigación). **La observación.** Consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que queremos estudiar. Es una técnica antiquísima: a través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente. A través de innumerables observaciones sistemáticamente repetidas, mayas y caldeos lograron penetrar en los secretos del movimiento de los cuerpos celestes; observando miles de casos concretos Mendel pudo formular las leyes sobre la herencia. El uso de nuestros sentidos es una fuente inagotable de datos que, tanto para la actividad científica como para la vida práctica, resulta de inestimable valor.

En el presente seminario de investigación se aplicó guía de observación a los expedientes clínicos de los pacientes hipertensos que acuden cada mes a la atención al puesto de salud la Virgen en el II semestre del presente año.

(Docentes del área de Metodología de la Investigación) **La entrevista.** Consiste en una interacción entre dos personas, una de las cuales - el investigador - formula determinadas preguntas relativas al tema en investigación, mientras que la otra - el investigado - proporciona verbalmente o por escrito la información que le es solicitada.

La entrevista está dirigida al personal de salud que brinda la atención en el puesto de salud la Virgen, en el municipio de Sébaco, departamento de Matagalpa.

(Docentes del área de Metodología de la Investigación) **La encuesta.** Consiste en aplicación de un instrumento prediseñado a un grupo de personas. Puede ser auto administrada o guiada, individual o grupal.

La encuesta del presente seminario de investigación está dirigida los pacientes hipertensos que acuden cada mes a la unidad de salud a retirar medicamento en el tiempo comprendido del II semestre del presente año.

### **Recolección de datos.**

(Hernandez Sampieri - Fernandez Collado - Baptista Lucio, 2006) Recolección de datos ocurre en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis.

Para el enfoque cualitativo, al igual que para el cuantitativo, la recolección de datos resulta fundamental, solamente que su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadísticos. Lo que se busca en un estudio cualitativo es obtener datos (que se convertirán en información) de personas, seres vivos, comunidades, contexto o situaciones en profundidad; en las propias “formas de expresión” de cada uno de ellos. Al tratarse de seres humanos los datos que interesan son conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencia, procesos, y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes, ya sea de manera individual, grupal o colectiva. Se recolectan con la finalidad de analizarlo y comprenderlo, y así responder a las preguntas de investigación y generar conocimientos.

En la indagación cualitativa, el instrumento no es una prueba estandarizada ni un cuestionario, ni un sistema de medición; es el mismo investigador, que constituye también una fuente de datos. El genera las respuestas de los participantes al utilizar una o varias herramientas, además recolecta datos de diferentes tipos: lenguaje escrito, verbal y no verbal, conducta observable e imágenes. Su reto mayor consiste en introducirse al ambiente, pero también en lograr capturar lo que las unidades o casos expresan y adquirir un profundo sentido de entendimiento de fenómeno estudiado.

Solicitud y aplicación de entrevistas al personal de salud que labora en el puesto de salud la Virgen en el municipio de Sébaco, departamento de Matagalpa- guía de observación dirigida al expediente clínico de pacientes hipertensos, encuesta dirigida al paciente que acude cada mes al puesto a retiro de medicamentos para tratar hipertensión.

### **Procesamiento de datos cualitativo.**

(Julio Piura Lopez , Junio 2008) Corresponde a la aplicación de técnicas para el ordenamiento y resumen de los datos cualitativos. Una forma de procesar la información cualitativa es haciendo un proceso de construcción de categorías a partir de la revisión de la información, de manera que puedan utilizar programas de computación para el procesamiento de datos cualitativos. Sin embargo, se debe tener presente que los programas computarizados para el procesamiento de datos cualitativos en realidad son “contadoras de palabras” por lo que la decisión de los criterios de codificación o categorización recae en los investigadores.

Otra forma de resumir la información cualitativa obtenida es construir matrices que retomen los descriptores del estudio, es decir, relacionando componentes del estudio con criterios de análisis que también se constituyen en criterios de síntesis.

Se debe tener presente que el texto es una forma eficaz de presentar resultados, incluyendo expresiones originales de los entrevistados que se constituyen en los testimonios que sustentan estos resultados

Para el procesamiento y presentación de los datos obtenidos en el presente seminario de investigación se hizo uso del paloteo y de los programas computarizados como: Word, Excel y PowerPoint, para hacer referencia a los instrumentos utilizados.

#### IV.II Propuesta de acción

Dirigida	Estrategia de acción	Objetivos operativos	Acciones	Responsables
Al personal de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Garantizar el cumplimiento de las normas, manuales, guías y protocolos en la unidad de salud la Virgen.</li> <li>➤ Orientar al personal de enfermería realizar visitas domiciliarias a los pacientes que no asisten a su cita y los que no pueden salir de sus casas como las personas con discapacidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mostrar al personal de enfermería del puesto de salud la Virgen las normativas 000 para el buen manejo en la atención al paciente hipertenso y normativa 004 para el cumplimiento obligatorio en el llenado de expediente clínico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover al personal de salud el auto estudio sobre el buen manejo que se le debe brindar al paciente con enfermedades crónicas así mismo cumplir con los estándares de enfermería en el llenado correcto de expediente.</li> <li>➤ Proponer al recurso encargado de realizar acciones de prevención en pacientes que tienen factores de riesgo a desarrollar hipertensión haciendo charlas educativas con la población promoviendo estilos de vida saludable así mismo realizar visitas domiciliarias a aquellos pacientes que no pueden asistir a retiro de medicamento.</li> </ul>	Jennifer Urrutia.  Lesdi Rivera.

<p>Dirigido al paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover el auto cuidado en el estilo de vida en pacientes hipertensos.</li> </ul>	<p>Explicar a los pacientes que sufren hipertensión arterial la importancia de practicar estilo de vida saludable para mejorar su salud y la esperanza de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fomentar estilos de vida saludable:</li> <li>➤ Cambios en los hábitos alimenticio: reducir la máxima cantidad de sal en sus comidas preferiblemente consumirlos simples.</li> <li>➤ Cambios de dieta: se aconseja el consumo de vegetales, cereales, legumbres.</li> <li>➤ Evitar las comidas que contengan mucha grasa ya que esto aumenta el colesterol en la sangre.</li> <li>➤ Realizar ejercicios de manera regular como caminar, correr, bailar, barrer al menos 30 min diarios.</li> <li>➤ Reducción del peso.</li> <li>➤ Orientar al paciente la importancia de asistir al puesto de salud a retiro de medicamento y así mismo tomarlos en tiempo y forma.</li> </ul>	
-----------------------------	---	---	--	--

### IV.III Análisis y discusión de resultados.

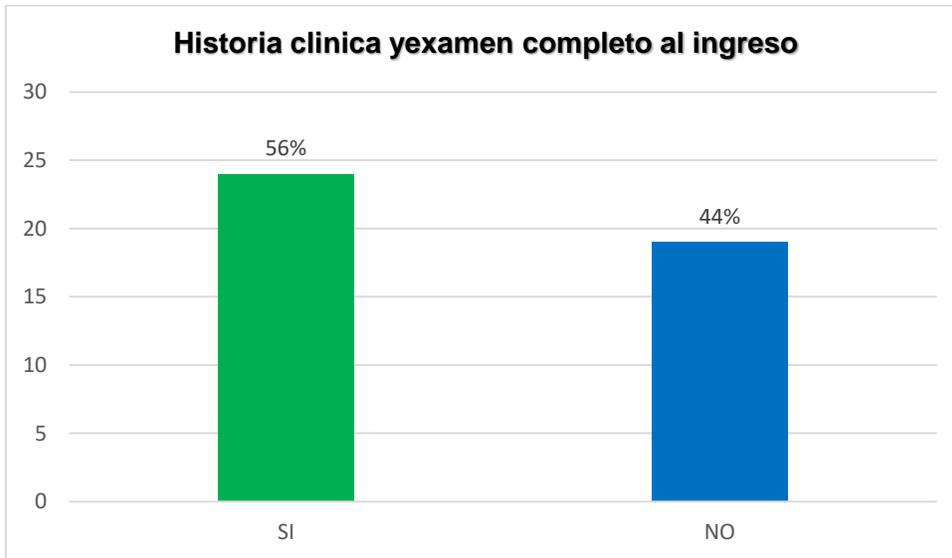
#### Resultado de la encuesta dirigida al personal de salud

Preguntas	Respuestas	Análisis
¿Cuántos años de laborar al ministerio de salud?	26 años 34 años 1 año	La experiencia laboral es de gran importancia puesto que entre más años de laborar tiene el personal mayor es la calidad de atención y es considerada como un requisito fundamental en los centros de trabajos
Según su criterio ¿Cuándo se diagnostica hipertenso a un paciente?	Se diagnostica hipertenso a un paciente cuando las cifras de PA se encuentran elevada 140/90 por más de 7 días en ambos brazos.	De acuerdo a normativa 000 de enfermedades crónicas no transmisibles describe hipertenso a una persona con PA 140/90 y para confirmar diagnóstico se tomara la presión por 7 días y se hará referencia para valoración por medicina interna. Lo cual la respuesta que se obtuvo por parte del personal entrevistado concuerda con lo establecido en dicha norma.
¿Cuál es el instrumento que utiliza para aplicar y diagnosticar una persona hipertensa?	Para diagnosticar a una persona hipertensa se hace uso de la normativa 000 donde explica cuando una persona sufre esta patología al mismo tiempo se usa un esfigmomanómetro y estetoscopio para	Según respuesta que obtuvimos en la entrevista es correcta puesto que se basa según criterios de la normativa 000.

	<p>valoración de cifras de PA en ambos brazos, si las cifras de presión arterial se encuentran elevadas se envía a tomar la PA por 7 días posterior a valoración por medicina interna para confirmar diagnóstico.</p>	
<p>¿Cuándo no hay medicamento suficiente como abastece al paciente?</p>	<p>Cuando en farmacia no hay medicamento se entrega lo que hay y queda pendiente el resto explicándole que se les llamara cuando entre medicamento, puesto que la demanda de medicamentos es grande y por cada puesto se entrega una cantidad mínima.</p>	<p>De acuerdo a respuesta brindada por el personal de salud valoramos el actuar de manera positiva en cuanto a la resolución del manejo de entrega del medicamento para no descuidar la salud de los pacientes y no se descompensen.</p>

## Dirigida al expediente clínico

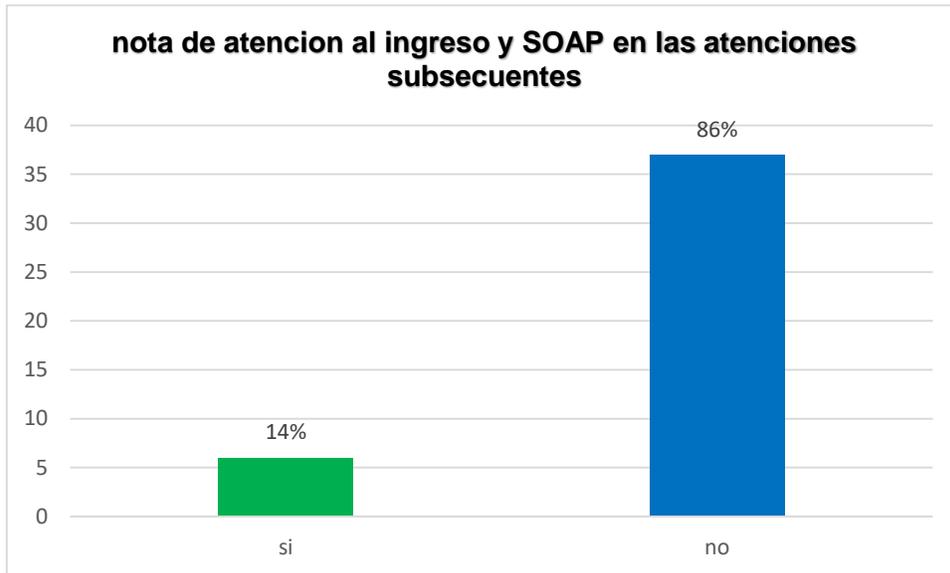
**Grafico N°3**



**Fuente:** guía de observación dirigida al expediente clínico.

24 del total de la muestra de 43 el 56% de los expedientes clínicos analizados en el puesto de salud La Virgen en el ingreso a pacientes hipertensos realizan historia clínica con antecedentes personales, familiares, problemas anteriores y actuales, examen físico completo. Cabe señalar que en la normativa 004 MINSA Nicaragua 2010 indica que la historia clínica es una reseña ordenada y detallada de todos los datos y conocimientos personales, familiares y semiológicos anteriores y actuales por lo cual permiten emitir un diagnóstico aproximado a la situación actual y se debe realizar siempre que un usuario acuda por primera vez a la unidad de salud y deberá actualizarse anualmente.

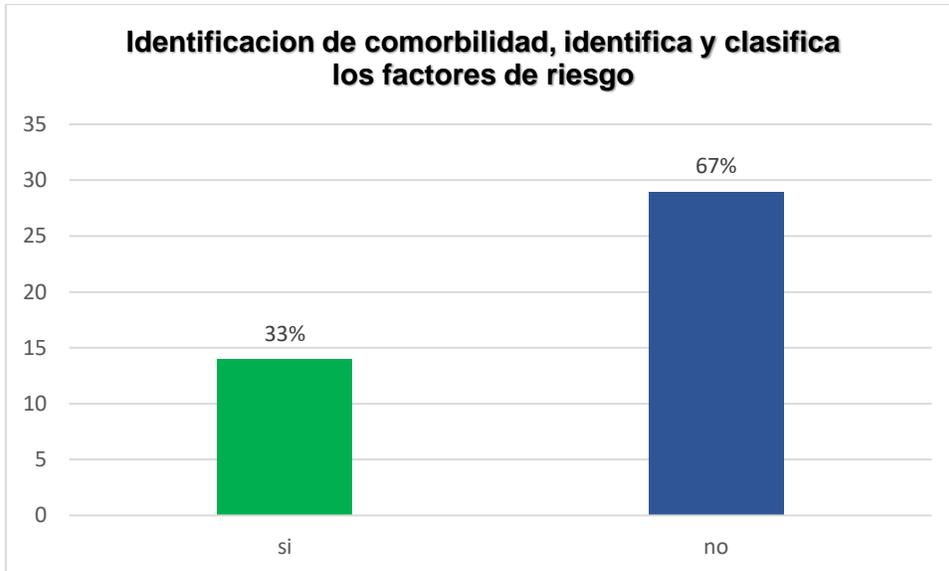
**Grafica N°4**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

37 de los expedientes que corresponde al 86% no realizan la atención de acuerdo al sistema medico orientado por problema SMOP al ingreso así mismo no realizan notas en las atenciones subsecuentes con el método SOAP ya que el tiempo y la cantidad de paciente no se los permite solo les toman datos más relevante en cuanto a salud y les entregan su medicamento reflejando en la nota datos generales, entrega de medicamento y próxima cita. Es importante realizar este método en todas las atenciones ya que nos permite identificar cambios en la evolución del paciente. Según la normativa 004 describe el proceso de atención recibido por el usuario en cada vista al establecimiento de salud, son narrativas y proporcionan información sistemática y cronológica sobre la evolución del usuario durante su atención, deben expresar los cambios en la situación clínica de los pacientes mediante el método SOAP y los planes o indicaciones deben realizarse bajo el sistema AMEN (alimentos, medicamento, exámenes y normas).

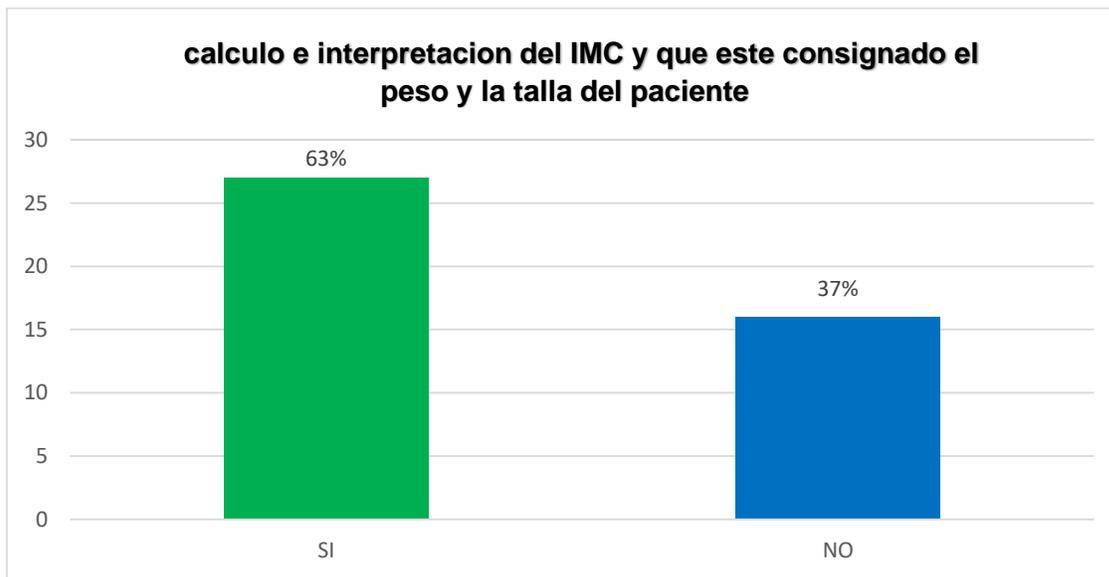
## Grafica N°5



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

Los resultados obtenidos en la revisión de expedientes clínicos 29 de estos expedientes el personal que brinda la atención no identifican factores de riesgo al ingreso ni subsecuente que corresponde al 67%, como consecuencia de no identificar comorbilidad en el paciente incrementa el riesgo de mortalidad. Conocer y clasificar factores de riesgo en el usuario como lo son problemas cardiovasculares o daño de órganos blancos nos permitirá evaluar oportunamente la condición del paciente y tomar medidas de prevención para que no llegue a una complicación más grave.

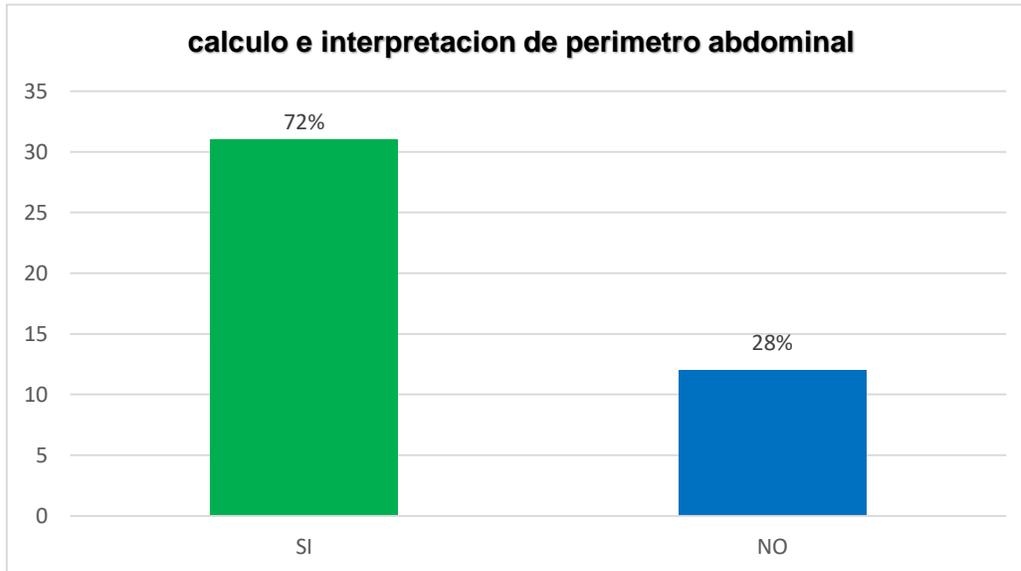
**Grafica N°6**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

27 de los expedientes clínicos del total de 43 el 63% reflejan peso, talla y cálculo de IMC de los pacientes atendidos al ingreso y en la atención subsecuente. Al conocer estas medidas podríamos identificar un factor de riesgo que esté afectando al paciente como lo es la obesidad ya que al estar en sobre peso la PA se mantendrá por encima del valor normal provocando daños irreversibles en el paciente. El peso es un factor relacionado con la calidad de vida y puede ser controlado y modificado por un comportamiento saludable, por cada 10kg de aumento de peso la presión arterial sistólica aumenta 2-3 mm y la presión arterial diastólica de 1-3 mm según normativa 000 se estima que la reducción media de PAS/PAD asociada a una pérdida de 5.1kg fue de 4,4/ 3,6 mmHg, por lo cual se le recomienda al paciente realizar actividad física y una dieta adecuada con un IMC < de 25.

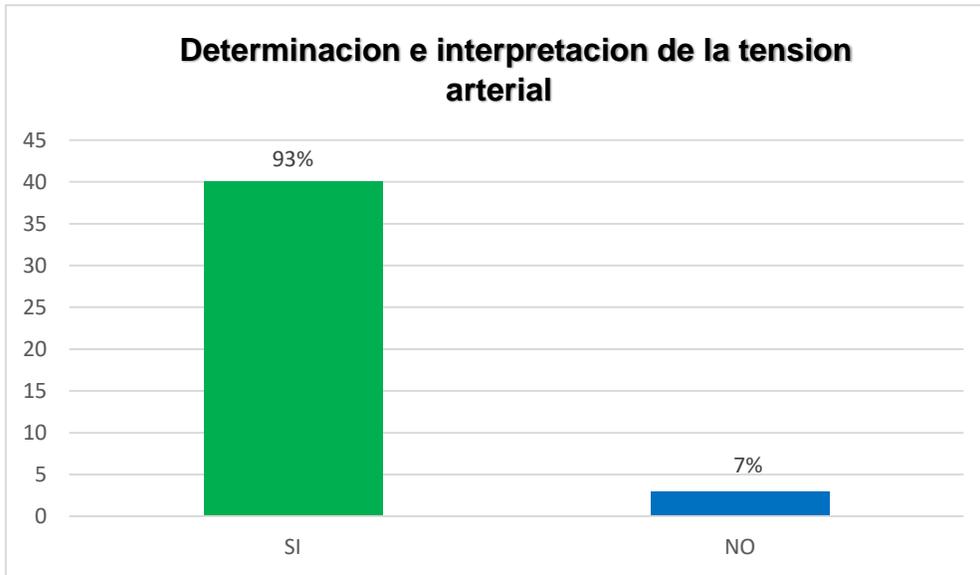
## Grafica N°7



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

31 de los registros en el expediente clínico que corresponde al 72% realizan medición e interpretación del perímetro abdominal en la atención del paciente en la visita cada mes al puesto de salud. Al no realizar esta medición de perímetro abdominal en el paciente no identificamos riesgo que este en sobre peso y conlleve a problemas cardiovasculares, acumulación de líquidos en el abdomen en su mayor parte causada por insuficiencia hepática así mismo a enfermedades metabólicas como lo es diabetes mellitus tipo 2 e hígado graso. Es importante conocer los valores del perímetro abdominal en el paciente registrarlos e interpretarlos en el expediente clínico señalando que los valores normales en varones es menor o igual a 94cm y en mujeres menor o igual 88 cm.

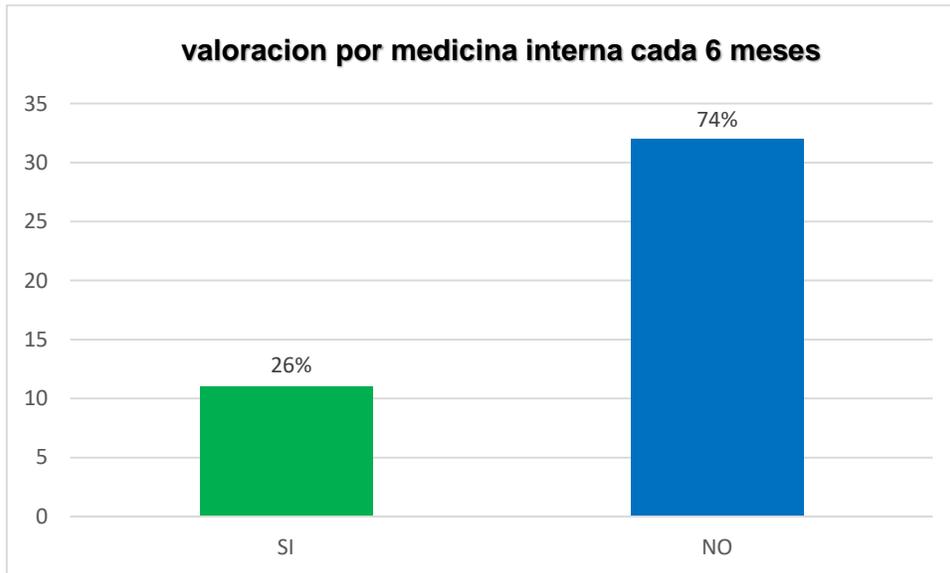
**Grafica N°8**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico**

40 de los expedientes clínicos analizados en la atención de pacientes se les toma la presión arterial correspondiente al 93% y es reflejado en cada una de las notas de enfermería. No monitorear la presión arterial en los pacientes hipertensos aumenta el riesgo a que se desarrolle una enfermedad cardiovascular, insuficiencia renal o un accidente cerebrovascular, de tal manera tomar la presión en los paciente es de vital importancia ya que así identificamos factores predisponentes en la salud así mismo la necesidad de aumento de dosis y cambios en la terapia farmacológica mejorando así la calidad de vida.

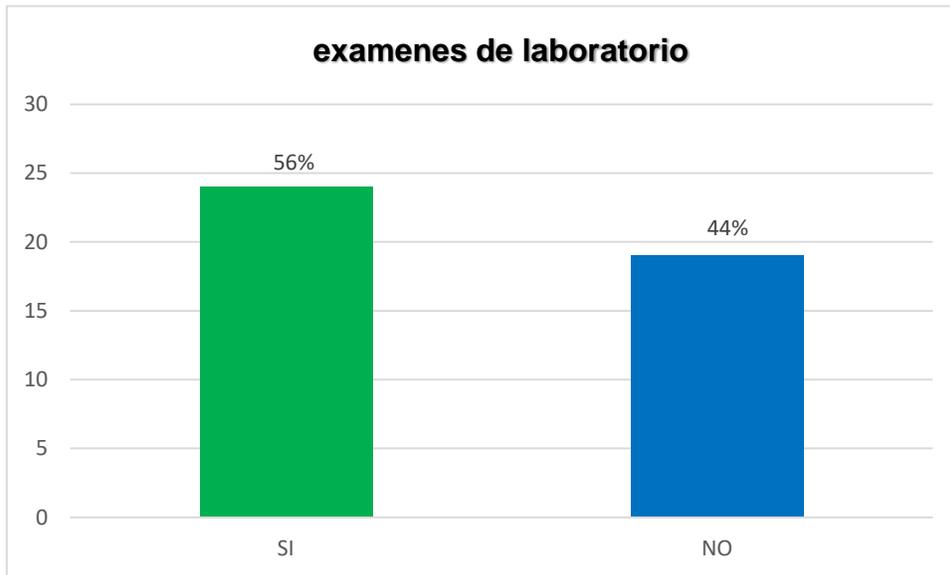
## Grafica N°9



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

32 de los expedientes clínicos no tienen valoración por medicina interna que equivale al 74% lo que indica que no se está realizando una correcta valoración al paciente por parte del personal que brinda la atención puesto que la normativa 000 indica que todos los pacientes deben tener al menos una revisión anual por el servicio de medicina interna, con el propósito de detectar y controlar oportunamente desarrollo de daños a órganos blancos. Es importante indicar valoración por medicina interna, porque de esta manera el medico hace una valoración de los factores de riesgo que presenta el paciente y se le indica el tratamiento adecuado que debería de tomar según su situación.

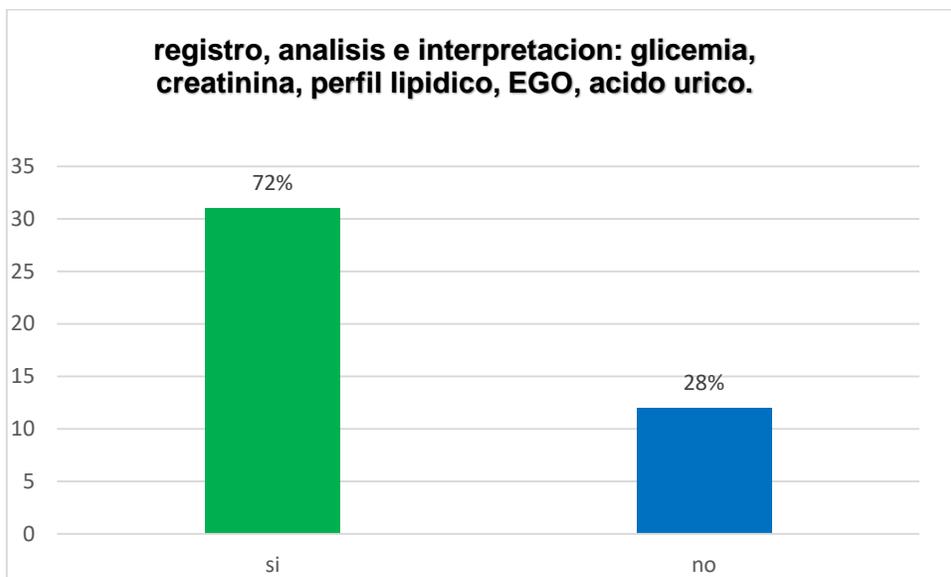
**Grafica N°10**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

24 de los expedientes analizados el 56% de ellos en la atención del paciente les mandan examen de laboratorios para valorar la condición en la que se encuentra el paciente. El objetivo de las pruebas de laboratorios es obtener evidencias de la presencia de factores de riesgo adicionales y descartar la presencia de daño orgánico. De tal manera es importante realizar exámenes en el paciente ya que es un tipo de exploración confirmatoria que sirve para detectar la función de los órganos.

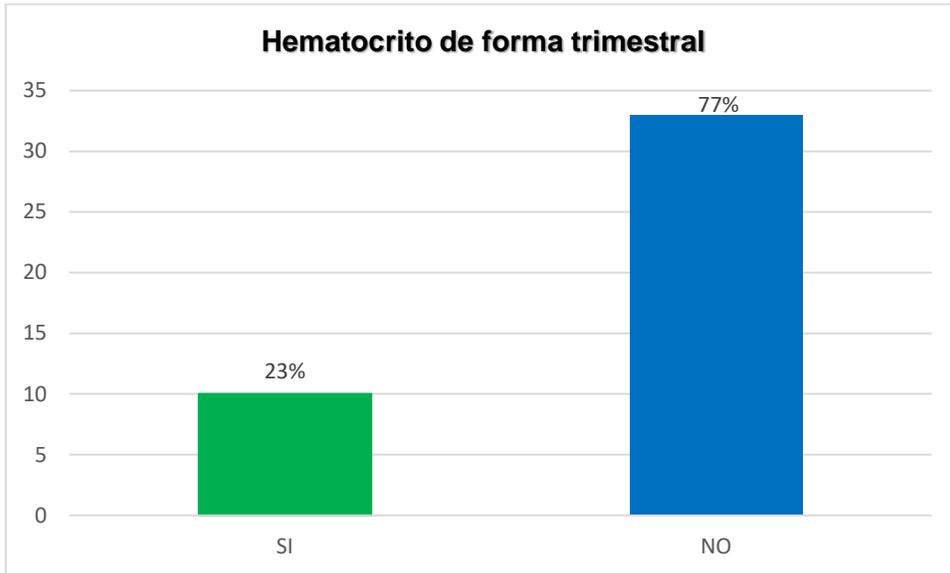
**Grafico N°11**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

31 del total de 43 el 72% de los expedientes clínicos analizados en el puesto de salud la Virgen contienen registros, análisis e interpretación de examen de laboratorios enviados al paciente en la consulta como lo es la glicemia, creatinina, perfil lipídico, EGO y ácido úrico, con el propósito de detectar daños o lesiones a órganos u otro factores de riesgo antes de iniciar un tratamiento para tratar presión sanguínea alta.

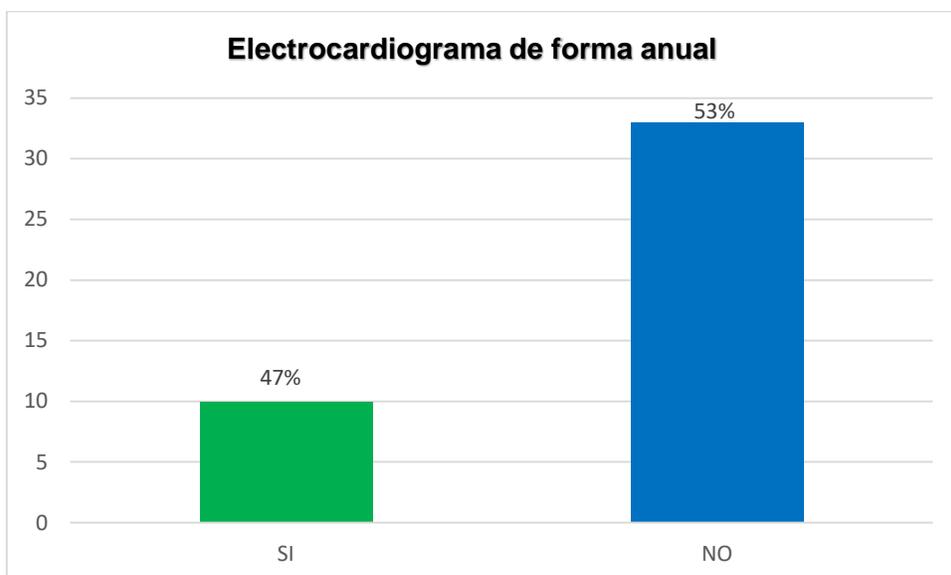
**Grafico N°12**



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

33 de total de la muestra el 77% de los expedientes clínicos observados no le envían este examen al paciente. El hematocrito es un tipo de análisis en la sangre y mide la cantidad de sangre compuesta por los glóbulos rojos, si los resultados muestran que los niveles de hematocritos están demasiado bajo, eso podría indicar: un trastorno de anemia, enfermedades de los riñones, enfermedad de la médula ósea, si los niveles son muy altos indican una deshidratación, enfermedades pulmonares, enfermedades congénitas del corazón.

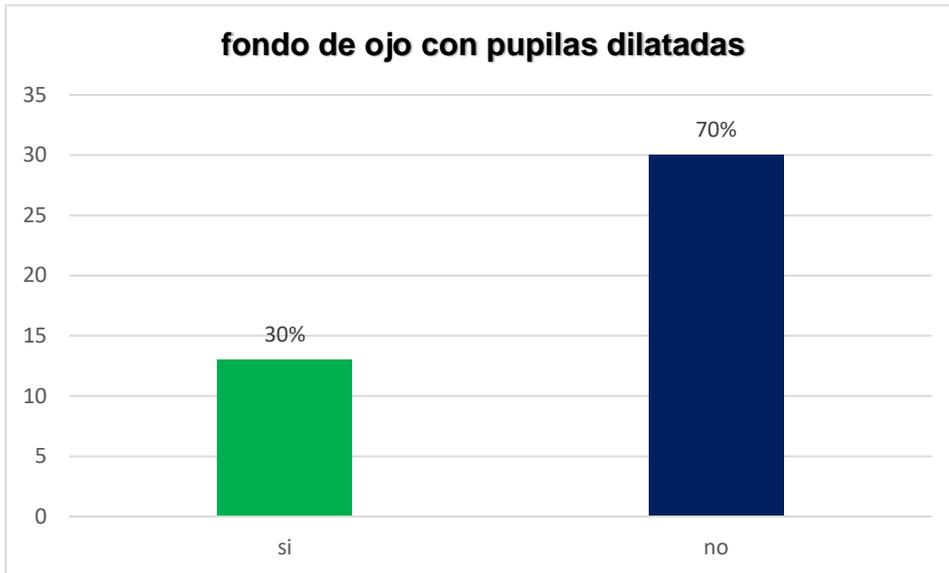
### Grafica N°13



**Fuente: Guía de observación dirigida al expediente clínico.**

23 de los expedientes correspondientes al 53% no les envían electrocardiograma de forma anual. El electrocardiograma en sus tres formas (reposo, esfuerzo y holter) constituye un indicador de hipertrofia ventricular izquierda, arritmias o zonas de isquemia el cual permite estimar el riesgo de mortalidad y morbilidad cardiovascular, es una exploración complementaria, en caso de pacientes con hipertensión arterial con elevados factores de riesgo cardiovascular y los que presentan daños a órganos blancos es de gran importancia enviarlos para el diagnóstico y pronóstico y de igual forma para el seguimiento durante el tratamiento.

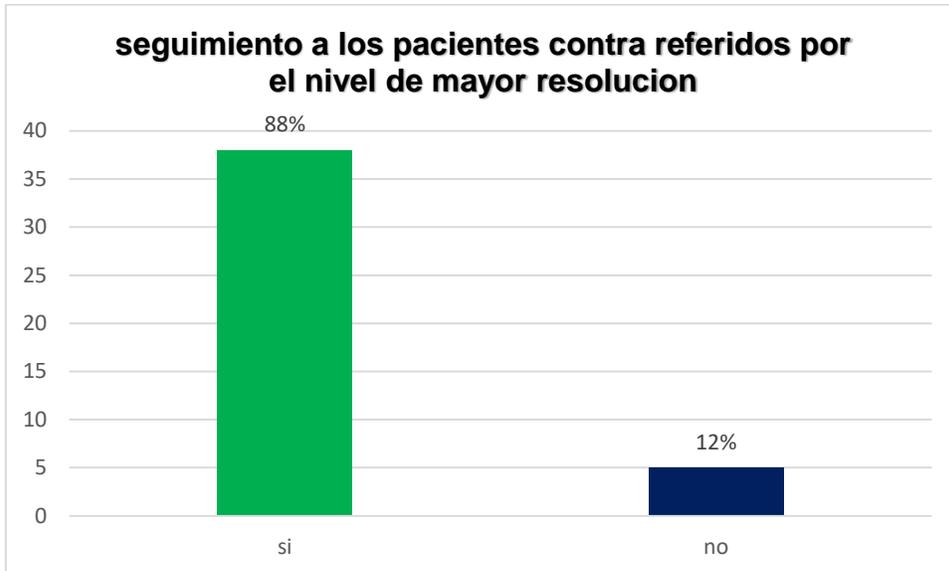
**Grafica N°14**



**Fuente: Guía de observación dirigida al expediente clínico.**

30 de los expedientes clínicos que equivale al 70% no se les envían examen de fondo de ojo cada año como lo describe la normativa 000. La presión arterial alta puede provocar daños en los vasos sanguíneos que suministran sangre a los ojos provocando daño en la retina (retinopatía), la retina es la capa de tejidos en la parte posterior del ojo, puede ocasionar sangrado en el ojo, visión borrosa y pérdida completa de la visión, acumulación de líquidos debajo de la retina (coroidopatía), daños a los nervios( neuropatía óptica) la obstrucción del flujo sanguíneo puede dañar el nervio óptico lo cual provoca sangrado dentro del ojo o pérdida de la visión.

**Grafica N°18**



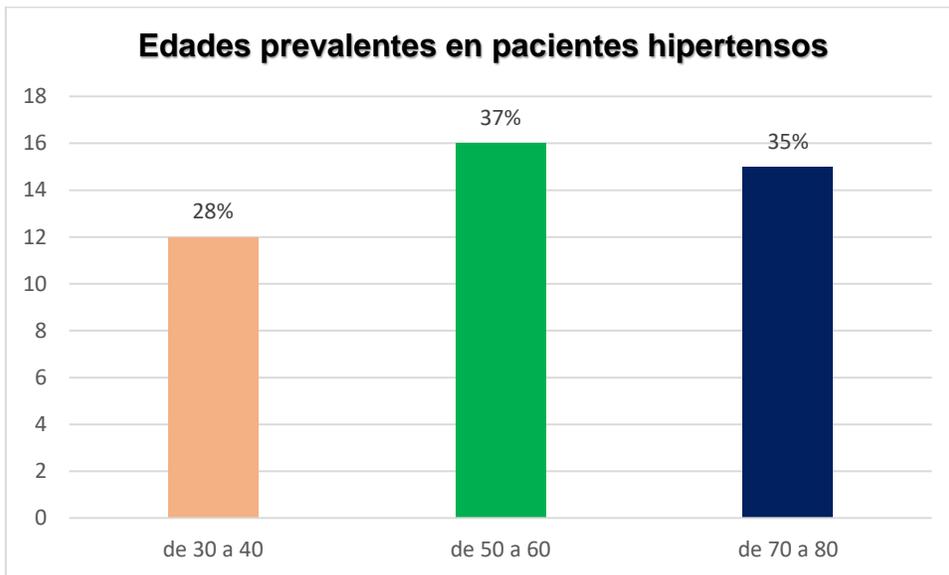
**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

38 del total de pacientes contra referidos y registrados en el expediente clínico que equivale al 88% les dan seguimiento posterior a su valoración, Es importante dar seguimientos a estos pacientes contra referidos para conocer el tratamiento indicado por el nivel de mayor resolución y registrarlos cambios en el expediente clínico.

## Instrumento 2 encuesta dirigida al paciente

### Datos generales

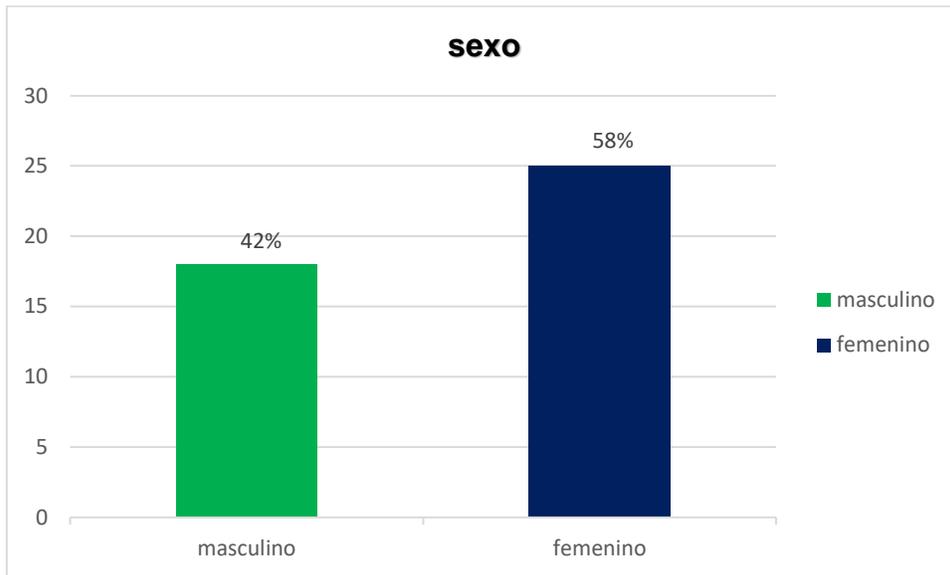
#### Grafico N°1



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso**

Resultado de encuesta dirigida a pacientes con HTA para conocer las edades más prevalentes en el puesto de salud la virgen municipio de Sebaco, departamento de Matagalpa segundo semestre del año 2020, obtuvimos el siguiente resultado: el 72% de los pacientes las edades de 50 a 80 años son las que tienen mayor prevalencia. Lo cual confirma la normativa 000 de enfermedades crónicas no trasmisible las edades prevalentes es en varones mayor o igual a 55 años y en mujeres mayor o igual de 65 años.

**Grafica N°2**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso**

Sexo: el total de 43 de la muestra, 25 corresponde al sexo femenino con un porcentaje de 58% las cuales son las que acuden más al puesto de salud a retirar sus medicamentos, puesto que son las mujeres las que más se responsabilizan por su salud. Según normativa y protocolo de enfermedades crónicas no transmisibles explica que el sexo masculino es más prevalente en desarrollar HTA sin embargo son los que menos les presta atención a su enfermedad.

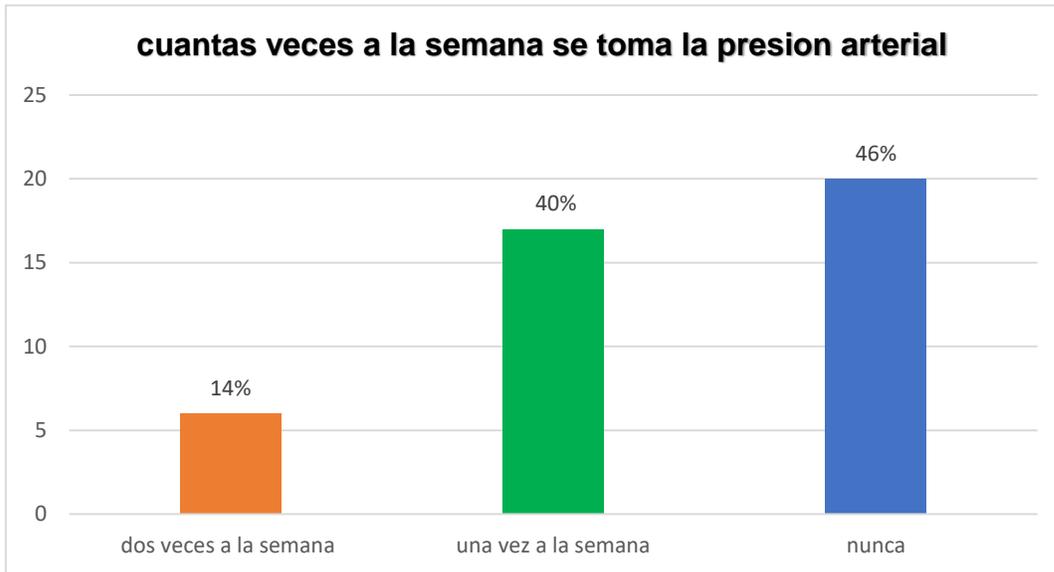
**Grafica N°3**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El 47% del total de 43 de los pacientes consumen de manera habitual los alimentos simples. Se ha demostrado que la reducción de sal en las comidas tiene un efecto reductor de la PA también reduce la cantidad de fármaco antihipertensivos. El 37% consume los tres tiempos alimentos con sal: la ingesta de sal excesivo puede aumentar demasiado la tensión arterial lo cual puede provocar infartos al corazón o cerebrales e insuficiencia cardiaca. Padecer de hipertensión arterial más consumo excesivo de sal puede provocar daño a los riñones por lo cual la normativa 000 indica consumo de sal de 5 a 6 gramos de sal al día.

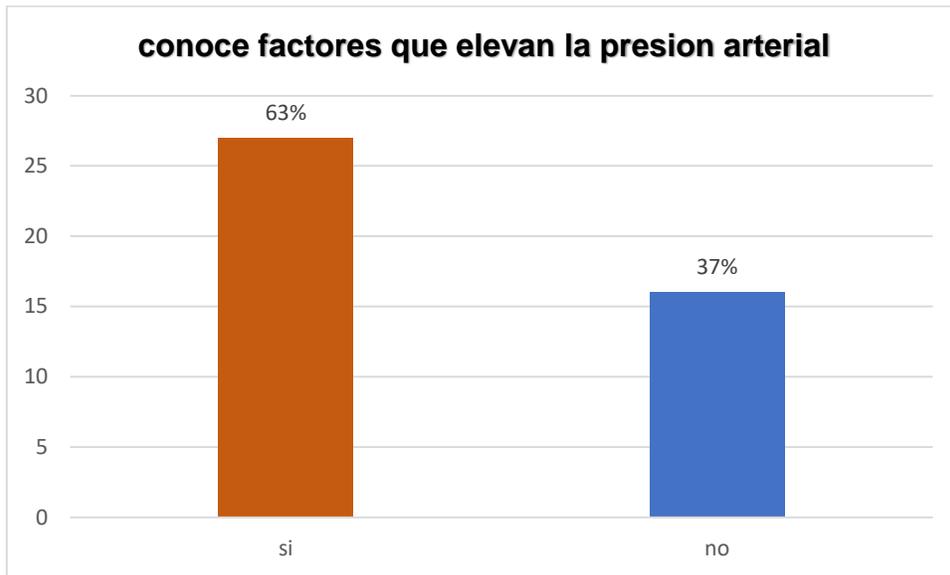
**Grafica N°4**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El 46% de la muestra de 43 de la población se toman la PA solo cuando llegan a la unidad a retirar su medicamento mensualmente. Mantener el control de la PA ayuda al diagnóstico temprano en pacientes que tienen factor de riesgo a desarrollar problemas cardiovasculares, ayuda con el seguimiento durante el tratamiento así mismo la necesidad de aumento de dosis y cambios en la terapia farmacológica.

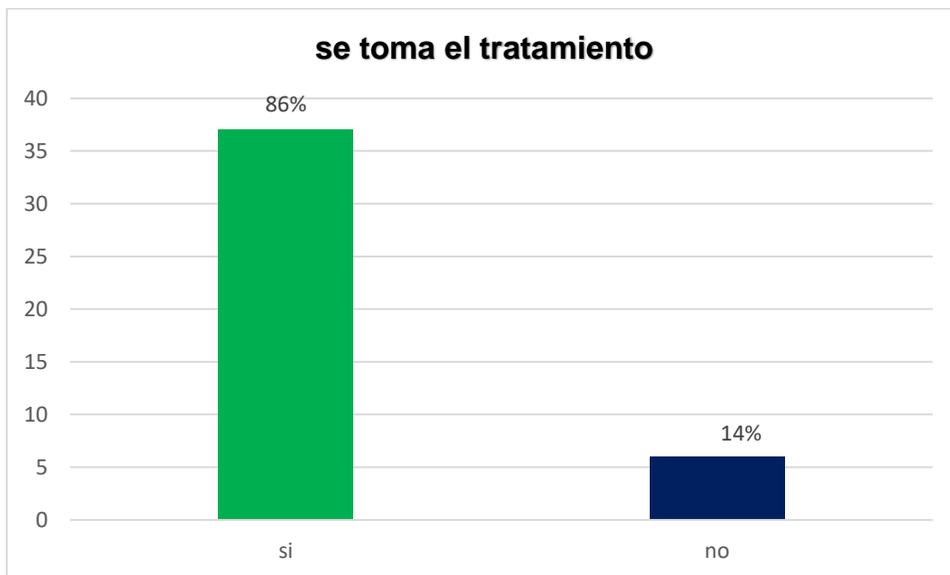
**Grafica N°5**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

27 de los pacientes que corresponde al 63% conocen que factores elevan la presión arterial por lo que ponen en práctica los hábitos alimenticios. Es importante que el paciente sepa cuáles son estos factores que elevan la presión arterial y de la misma forma evitar esos factores de riesgo como el consumo de tabaco y alcohol evitar las comidas que contenga mucha grasa, consumo excesivo de sal en las comidas.

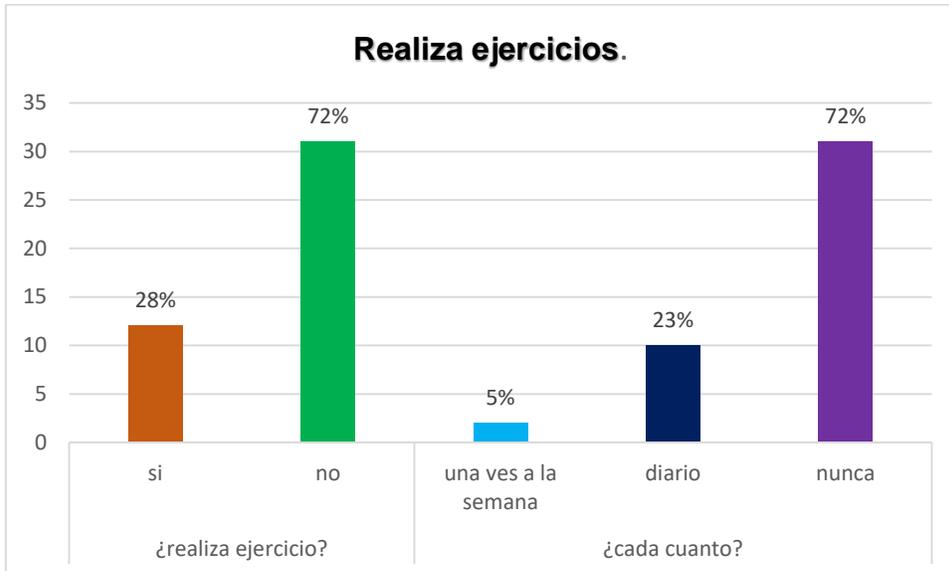
**Grafica N°6**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El 86% del total de la población se toma el tratamiento reflejado en el expediente clínico. Tomarse el tratamiento según normativa reduce la presión arterial y tratar de alcanzar una meta de PA menor de 140/90 reducción de la morbilidad y la mortalidad cardiovascular.

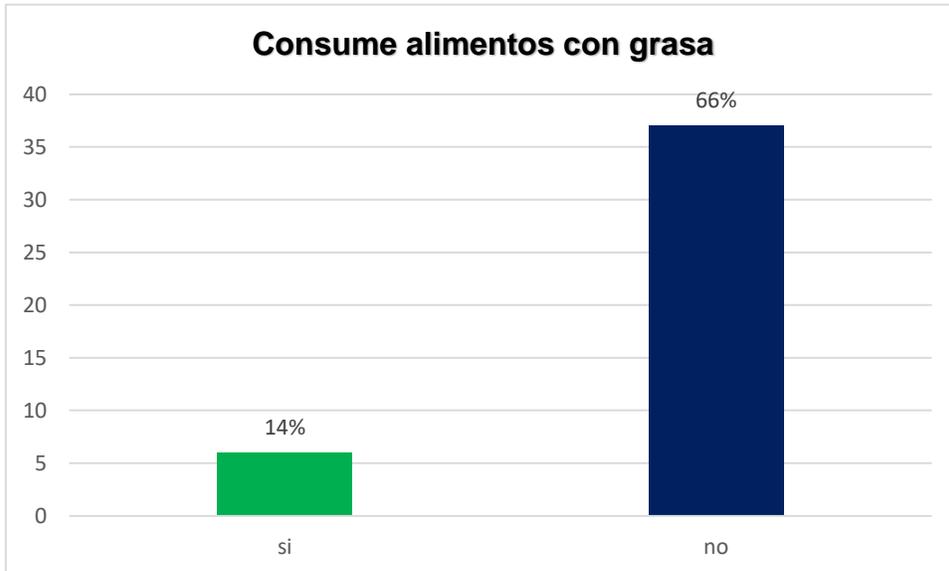
**Grafica N°8**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El 72 % de los pacientes encuestados refieren no realizar ejercicios puesto que trabajan y esto les impide realizarlo, no realizar ejercicios te convierte en un paciente sedentario y desarrollar problemas cardiovasculares. Realizar actividad aeróbica puede ser una manera eficaz de controlar la presión arterial alta ejercicios como: caminar, correr, bailar, nadar y andar en bicicleta. Caminar mejora la función cardiovascular y la capacidad pulmonar, facilita la circulación sanguínea, realizar al menos 30 minutos diarios de 5 a 7 días de la semana.

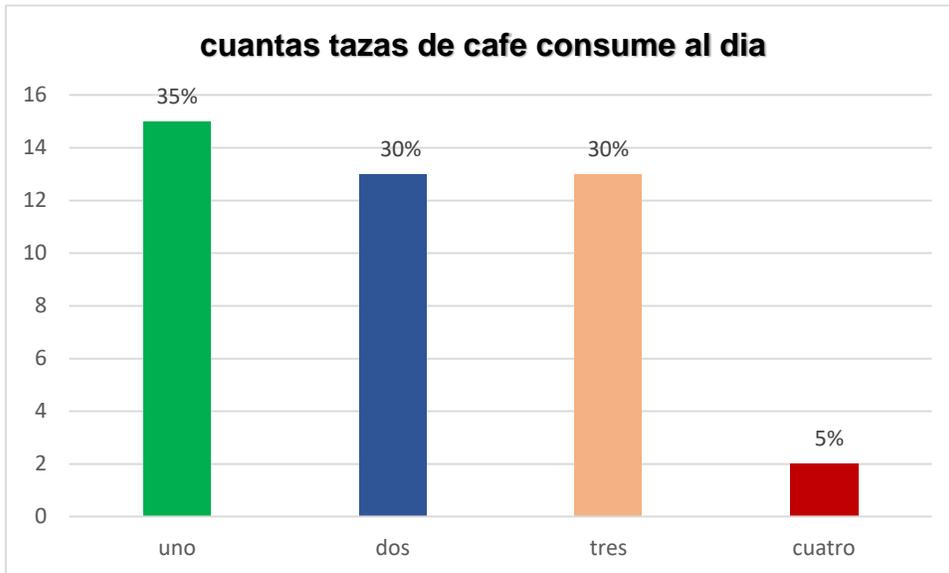
**Grafica N°9**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente.**

El 66% de los pacientes de la encuesta realizada respondieron que no consumen alimentos con abundante grasa, puesto que la ingesta de grasa en los alimentos aumenta los niveles del colesterol malo (LDL) e incrementa de forma gradual el riesgo vascular del hipertenso, placas en los vasos sanguíneos pudiendo causar infartos y obesidad. A menor cantidad de colesterol en la sangre reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares es por eso que se recomienda alimentos sanos libres en grasas saturadas.

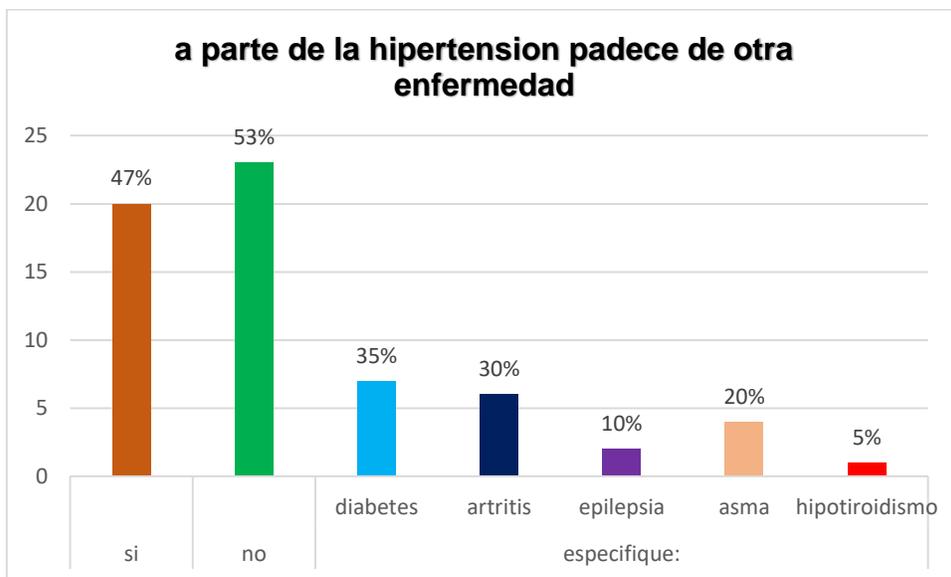
**Grafica N°10**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El resultado de la encuesta dirigida al paciente el 35% del total de 43 de la muestra respondió que solo una vez toman café al día. El café produce efectos estimulantes del sistema nervioso central generando ansiedad, por esta razón el café se asocia a mayores niveles de presión arterial, según una investigación publicada en Harvard Health Publishing, el café eleva la presión sanguínea en personas que no están acostumbradas a su consumo, pero no produce alteraciones significativas en quienes lo toman de manera habitual. El consumo de una taza después de la comida puede tolerarse perfectamente por cualquiera.

**Grafica N°11**



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

El 47% de los hipertensos están relacionados con otra enfermedad entre ellas la más prevalentes es la diabetes en un 35%. Las personas con presión arterial alta tienen un aumento de riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en personas mayores de 50 años, la diabetes afecta negativamente a las arterias lo que predispone a la aterosclerosis que es el estrechamiento de las arterias esto produce un daño a los vasos sanguíneos y el accidente cerebro vascular, infarto al miocardio insuficiencia renal.

## **V. Conclusión**

1-Durante la atención a pacientes crónicos brindada por el personal de enfermería pudimos caracterizar el manejo que realizan haciendo énfasis en aquellas actividades no realizadas como valoración por medicina interna cada 6 meses como lo describe la normativa, electrocardiograma y fondo de ojo cada año siendo estos puntos clave para determinar factores de riesgo como lo es el desarrollo de daños a órganos blancos en el paciente así mismo durante la consulta no valoran las necesidades presentadas en el mismo.

2-El manejo que se le brinda al paciente crónico en la atención no es satisfactorio puesto que no realizan un correcto manejo como lo describe la normativa de enfermedades crónicas no transmisibles.

3-La mayoría de los pacientes reconocen los factores de riesgo que elevan la presión arterial y el estilo de vida que deben llevar como lo es tomar sus medicinas de forma regular, dieta saludable, ejercicio regular.

4-Se retomó estrategias plasmadas en normativa 000 para la prevención de HTA en aquellos pacientes que tienen factores de riesgo a padecer de esta patología señalando cambios en el estilo de vida que es la piedra angular para prevenir esta enfermedad.

5-Mediante la revisión de los expedientes clínicos y la recolección de datos seleccionada encontramos que 37 de la población que corresponde al 86% no le realizan las notas con el método SOAP, demostrando que hay mucha deficiencia en la redacción de las notas puesto que solo transcriben y entregan medicamento así mismo 32 de estos expedientes clínicos no tienen valoración por medicina interna en ninguna de las atenciones.

6-Los datos obtenidos de la muestra de la población en total que asiste a la unidad de salud la Virgen con mayor prevalencia de hipertensión arterial es el sexo femenino equivalente al 58% con las edades más frecuentes de 50 a 80 con un porcentaje de 72% de la muestra del total de 43 y el 42% corresponde al sexo masculino, cabe señalar que el 47% de estos pacientes hipertensos están relacionados con otra enfermedad entre ellas la más prevalente es la diabetes en un 35%.

## **V.I Recomendaciones.**

Dirigida al personal de salud puesto La Virgen: en cumplir con los estándares de enfermería de calidad en la redacción de nota de enfermería en expediente clínico estructurado por SOAP en la captación del paciente crónico y de manera subsecuente.

Identificar necesidades en el paciente.

Indicar valoración por medicina interna al menos cada 6 meses en pacientes compensados y cada mes en pacientes descompensados según lo establece normativa 000.

Dar seguimiento y valoración de cifras de presión arterial en cada paciente con el fin de detectar anomalías en el valor de la presión arterial así mismo la necesidad de aumento de dosis y cambios en la terapia farmacológica.

Aplicar esquema de vacunación a personas mayores de 50 años y personas con enfermedades crónicas anualmente como son la vacuna de la influenza, neumococo 23 Valente y DT.

Registrar e interpretar resultados de exámenes de laboratorios en el expediente clínico.

Realizar charlas educativas, haciendo énfasis sobre la importancia de llevar un buen estilo de vida saludable para mejorar la calidad de vida.

Dirigido al paciente: orientar al paciente retirar puntualmente sus medicamentos así mismo tomárselo en tiempo y forma para controlar la hipertensión.

Reducir el consumo de sal en los alimentos así mismo reducir la ingesta de grasas saturadas, practicar actividad física regular al menos 30 minutos ejercicios tales como: caminar, correr, andar en bicicleta de 5 a 7 días de la semana. Reconocer las señales de peligro que puedan comprometer su vida y acudir a la unidad de salud para su pronta valoración.

## VI. Bibliografía

### Bibliografía

1. Baca Narvaez, g. r., Aburto Busto, s. s., & Urbina Tellez, m. a. (16 de febrero de 2016). enfermedades cronicas no transmisible. intervencion educativa acerca de los conocimientos de auto cuidados a pacientes con hipertension arterial cronica. managua, managua, Nicaragua.
2. Docentes del área de metodología de la investigación. (s.f.). metodologia de la investigacion . matagalpa.
3. H de Canales- Alvarado - Pineda. (2008). metodologia de la investigacion - manual para el desarrollo de personal de salud. (l. s.a, ed.) Mexico.
4. Hernandez Sampieri - Fernandez Collado - Baptista Lucio. (2006). metodologia de la investigacion (4ta edicion ed.). Mexico: 4ta edicion isbn 970-10-5753-8.
5. Julio Piura Lopez . (junio 2008). metodologia de la investigacion cientifica (6ta edicion ed.). Managua.
6. MINSA. (2010). Normativa 004 manejo de expediente clinico. Managua.
7. MINSA. (2018). Normativa 000. Managua.

## Anexos

### Anexo 1. Operacionalización de variable

Objetivo	Variable	Definición	Indicadores	Escala de medición
<p>Caracterizar al personal encargado de brindar atención a Pacientes hipertensos.</p> <p>Describir el manejo que se les brinda a los pacientes hipertensos.</p>	<p>Años laborados:</p> <p>Edad:</p> <p>Sexo:</p> <p>Perfil laboral:</p> <p>Cargo Protocolo utilizado en la atención de pacientes crónicos</p>	<p>Se entiende el tiempo en el que el trabajador de salud realiza su profesión</p> <p>Es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo, desde su nacimiento.</p> <p>Se refiere al sexo biológico de pertenencia.</p> <p>Acciones a realizar durante un periodo de tiempo.</p> <p>Persona que desempeña su función dependiendo su nivel de estudio.</p>		<p>Cuantos años de laborar al Ministerio de salud?</p> <p>( abierta)</p> <p>Edad cumplida</p> <p>( abierta)</p> <p>Masculino</p> <p>Femenino</p> <p>( cerrada)</p> <p>¿Qué protocolo utiliza en la atención de paciente crónico con hipertensión arterial?</p>

	<p>Datos generales básicos: Nombre y apellido, cedula, dirección y número de teléfono.</p> <p>Datos generales de la atención recibida: fecha de atención, hora, personal que brindo la atención, perfil, firma y sello.</p> <p>Historia clínica y examen físico completa al ingreso.</p> <p>Notas de atención al ingreso y SOAP en las atenciones subsecuentes.</p>	<p>Es el documento o información que permite conocer los datos esenciales de la persona.</p> <p>Implica toda aquella información inherente a una persona y como tal nos permite una buena atención.</p> <p>Conjunto de los documentos relativos a los procesos asistenciales de cada paciente que incluye los datos, valoraciones, e informaciones sobre su situación.</p> <p>Acción mediante la cual se le brinda atención en salud al usuario.</p>		<p>Si_____</p> <p>NO____</p> <p>Cerrada</p>
--	---	--	--	---

	<p>Identificación de comorbilidad, identifica y clasifica los factores de riesgo.</p> <p>Calculo e interpretación del IMC y que este consignado el peso y la talla del paciente.</p> <p>Cálculo e interpretación del perímetro abdominal.</p> <p>Determinación e interpretación de la tensión arterial.</p>	<p>Es la identificación de riesgo que puede presentar el paciente.</p> <p>Es un método utilizado para estimar la cantidad de grasa corporal que tiene una persona y determinar por tanto si el peso está dentro del rango normal o por lo contrario, si no hay sobrepeso.</p> <p>Es una medida antropométrica que permite determinar la grasa acumulada en el cuerpo.</p> <p>Es la valoración que se realiza la medición del valor superior, mide la fuerza que ejerce el corazón sobre las paredes de las</p>		
--	---	--	--	--

	<p>Valoración por medicina interna cada 6 meses.</p> <p>Exámenes de laboratorio:</p> <p>Registro, análisis e interpretación: glicemia, creatinina, perfil lipídico, EGO, ácido úrico.</p> <p>Hematocrito de forma trimestral.</p>	<p>arterias cada vez que late.</p> <p>Es una recolección de información acerca del estado fisiológico, psicológico, sociológico y espiritual del paciente.</p> <p>Es un tipo de exploración confirmatoria que sirven para detectar la función de los órganos.</p> <p>Son las que se analiza una muestra de sangre, orina u otra sustancia del cuerpo.</p> <p>Es la valoración de volumen y glóbulos con relación al total de la sangre.</p>		
--	---	---	--	--

	<p>Electrocardiograma de forma anual.</p> <p>Fondo de ojo con pupila dilatada de forma anual.</p> <p>Prescripción de medicamento de acuerdo a protocolos de atención.</p> <p>Consejería sobre conocimientos, actitudes y prácticas para control de su enfermedad.</p> <p>Paciente es referido a un nivel de mayor resolución de acuerdo a protocolos de atención.</p>	<p>Es una prueba que registra la actividad eléctrica del corazón.</p> <p>Es la valoración que consiste en la visualización a través de la pupila.</p> <p>Consiste en maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos.</p> <p>Minimizar los riesgos a los que se expone el paciente.</p> <p>Es una herramienta aplicada a diversos aspectos de la prevención y promoción a la salud</p> <p>El objetivo es promover y contribuir a una mejor atención a los pacientes.</p>		
--	---	---	--	--

	<p>Seguimiento a los pacientes contra referidos por el nivel de mayor resolución.</p> <p>Registrado en el censo de personas con enfermedades crónicas.</p>	<p>Consiste en priorizar la salud de los pacientes y brindarles una mejor atención.</p> <p>Es el proceso mediante el cual se conoce el movimiento y así permite brindarles su tratamiento adecuados a los pacientes.</p>		
<p>Conocer sobre el estilo de vida de pacientes con HTA crónico.</p>	<p>Dieta baja en sal.</p> <p>Monitoreo de la presión arterial</p> <p>Factores que elevan la presión arterial</p> <p>Uso adecuado del tratamiento.</p>	<p>Consiste en restringir la cantidad de sal en la dieta</p> <p>Es un método técnico no invasivo que pretende obtener una medición de la presión arterial.</p> <p>Antecedentes familiares.</p> <p>Tener sobrepeso u obesidad.</p>		<p>Cuál es la cantidad de sal que consume a diario?</p> <p>Cada cuanto se toma la presión Arterial?</p> <p>¿Conoce los factores que le elevan la presión arterial?</p> <p>Se toma diario el medicamento?</p> <p>¿Como?</p>

		<p>Consumo de tabaco.</p> <p>Uso excesivo de sal.</p> <p>Es importante ya que consiste en mejorar su estado de salud.</p> <p>Consiste en las actividades que realiza a diario el paciente en dicha ocupación.</p>		<p>De que trabaja?</p> <p>Cada cuanto practica ejercicio? Qué ejercicio?</p> <p>Consume los alimentos fritos?</p> <p>Cuántas tazas de café al día?</p> <p>Padece otra enfermedad a parte de la presión arterial.</p>
	Ocupación laboral			
	Actividad física	<p>Es una forma de combatir y reducir los síntomas de la ansiedad y la depresión, reduce la presión arterial y el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.</p>		
	Consumo de grasa	<p>Es el consumo de grasa saturada eleva el colesterol, aumenta el riesgo</p>		

	Consumo de café	de obesidad y enfermedades cardiovasculares.  Consumir café puede dañar el tracto gastrointestinal y producir úlceras u otros tipos de irritación en el estómago e intestino.		
	Patología asociadas	Pueden ser: ataque al corazón, insuficiencia cardíaca, derrame cerebral, enfermedad arterial periférica.		

## ANEXO 2- INSTRUMENTO 1

Entrevista dirigida al personal de salud.

I Datos generales:

Edad:

Sexo: M  F

Perfil laboral:

II. Responda:

- 1- ¿Cuántos años de laborar al Ministerio de salud?
  
- 2- ¿según su criterio cuando se diagnostica hipertenso un paciente?
  
- 3- ¿Cuándo no hay medicamento suficiente como abastece al paciente?
  
- 4- ¿Cuál es el instrumento que utiliza para aplicar y diagnosticar una persona hipertensa?

### **ANEXO 3 – INSTRUMENTO 2**

Guía de observación dirigido al expediente clínico.

Datos generales básicos:

Nombre y apellido, cedula, dirección y número de teléfono.

Si:

No

Datos generales de la atención recibida: fecha de atención, hora, personal que brindo la atención, perfil, firma y sello.

Si:

NO:

Historia clínica y examen físico completa al ingreso.

Si:

NO:

Notas de atención al ingreso y SOAP en las atenciones subsecuentes.

Si:

NO:

Identificación de comorbilidad, identifica y clasifica los factores de riesgo.

Si:

NO:

Calculo e interpretación del IMC y que este consignado el peso y la talla del paciente.

Si:

NO:

NO:

Determinación e interpretación de la tensión arterial.

Si:

NO:

Valoración por medicina interna cada 6 meses.

Si:

NO:

Exámenes de laboratorio:

Si:

NO:

Registro, análisis e interpretación: glicemia, creatinina, perfil lipídico, EGO, ácido úrico.

Si:

NO:

Hematocrito de forma trimestral.

Si:

NO:

Electrocardiograma de forma anual.

Si:

NO:

Fondo de ojo con pupila dilatada de forma anual.

Si:

NO:

Prescripción de medicamento de acuerdo a protocolos de atención.

Si:

NO:

Consejería sobre conocimientos, actitudes y prácticas para control de su enfermedad.

Si:

NO:

Paciente es referido a un nivel de mayor de acuerdo a protocolos de atención.

Si:

NO:

Seguimiento a los pacientes contra referidos por el nivel de mayor resolución.

Si:

NO:

Registrado en el censo de personas con enfermedades crónicas.

Si:

NO:

## ANEXO 4 – INSTRUMENTO 3

### Anexo 4

#### Instrumento-3 Encuesta dirigida al paciente sobre el estilo de vida.

Marque con una x la respuesta que crea pertinente en algunos casos, si la respuesta es sí deberá especificar.

I. Datos generales:

Edad:

Sexo: M  F

II. Responda:

1 ¿de manera habitual cuantas veces al día consume alimentos con sal?

- Los tres tiempos de comida
  
- Los consumo simple
  
- Nunca consumo alimentos con sal

2 ¿Cuántas veces a la semana se toma la presión arterial?

• 2 veces a la semana

• 1 vez a la semana

• Nunca

3 ¿conoce los factores de riesgo que le elevan la presión arterial?

Si:

No:

4 ¿se toma diario el medicamento? ¿sabe cómo administrárselo?

Si:

No:

Si:

No:

5 ¿A qué se dedica?

• Ama de casa

• Domestica

• Agricultor

• otros

Especifique.

6 ¿Realiza ejercicios? ¿cada cuánto?

Si:

No:

• 1 vez a la semana

• Diario

• Nunca

7 ¿consume alimentos abundantes en grasa?

Si:

No:

8 ¿Cuántas tazas de café consume al día?

• 1

• 2

• 3

• 4

9 ¿a parte de hipertensión arterial padece de otra enfermedad?

Si:

No:

Especifique:

## Anexo 5

### Instrumento- 2 parrilladas de datos dirigido al expediente clínico

Tabla N°1

Datos generales básico	total	Porcentaje
Si	43	100%
No	0	
	43	100%

Tabla N°2

Datos generales de la atención recibida	total	Porcentaje
Si	43	100%
No	0	
	43	100%

Tabla N°3

Historia clínica y examen físico completo al ingreso	total	Porcentaje
Si	24	56%
No	19	44%
	43	100%

**Tabla N°4**

<b>Nota de atención al ingreso y SOAP en las atenciones subsecuentes</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>
Si	6	14%
No	37	86%
	43	100%

**Tabla N°5**

<b>Identificación de comorbilidad y clasifica los factores de riesgo</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	14	33%
No	29	67%
	43	100%

**Tabla N°6**

<b>Calculo e interpretación del IMC ( peso, talla) del paciente</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	27	63%
No	16	37%
	43	100%

**Tabla N°7**

<b>Calculo e interpretación del perímetro abdominal</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	31	72%
No	12	28%
	43	100%

**Tabla N°8**

<b>Determinación de la tensión arterial</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	40	93%
No	3	7%
	43	100%

**Tabla N°9**

<b>Valoración por medicina interna cada 6 meses</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	11	26%
No	32	74%
	43	100%

**Tabla N°10**

<b>Exámenes de laboratorio</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	24	56%
No	19	44%
	43	100%

**Tabla N°11**

<b>Registro y análisis e interpretación de exámenes de laboratorio</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	31	72%
No	12	28%
	43	100%

**Tabla N°12**

<b>Hematocrito de forma trimestral</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	10	23%
No	33	77%
	43	100%

**Tabla N°13**

<b>Electrocardiograma de forma anual</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	20	47%
No	23	53%
	43	100%

**Tabla N°14**

<b>Fondo de ojo con pupila dilatada de forma anual</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	13	30%
No	30	70%
	43	100%

**Tabla N°15**

<b>Prescripción de medicamento de acuerdo a protocolo</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	42	99%
No	1	1%
	43	100%

**Tabla N°16**

<b>Consejería sobre actitudes y prácticas para el control de la PA</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	35	81%
No	8	19%
	43	100%

**Tabla N°17**

<b>Paciente es referido a un nivel de mayor resolución a protocolos de atención</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>
Si	42	98%
No	1	2%
	43	100%

**Tabla N°18**

<b>Seguimiento a los pacientes contra referidos por el nivel de mayor resolución</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>
Si	38	88%
No	5	12%
	43	100%

**Tabla N°19**

<b>Registrado en el censo de personas con enfermedades crónicas</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	41	95%
No	2	5%
	43	100%

### Instrumento 3 parrilladas de datos dirigido al paciente

Tabal N°1

<b>de 30 a 40</b>	<b>de 50 a 60</b>	<b>de 70 a 80</b>
12	16	15
28%	37%	35%

Tabla N°2

<b>Sexo</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	18	42%
Femenino	25	58%
	43	100%

Tabla N°3

<b>alimentos con sal</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>los tres tiempos</b>	16	37%
<b>los consume simple</b>	20	47%
<b>nunca consume alimentos con sal</b>	7	16%
	43	100%

**Tabla N°4**

<b>cuantas veces a la semana se toma la PA</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>dos veces a la semana</b>	6	14%
<b>una vez a la semana</b>	17	40%
<b>Nunca</b>	20	46%
	43	100%

**Tabla N°5**

<b>¿Conoce los factores que eleva la PA?</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	27	63%
No	16	37%
	43	100%

**Tabla N°6**

<b>¿Se toma el tratamiento?</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	37	86%
No	6	14%
	43	100%

**Tabla N°7**

<b>¿Sabe administrárselo?</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	39	91%
No	4	9%
	43	100%

**Tabla N°8**

<b>¿Realiza ejercicio?</b>	<b>total</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>¿Cada cuánto?</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>
Si	12	28%	una vez a la semana	2	5%
No	31	72%	diario	10	23%
			nunca	31	72%
	43	100%		43	100%

**Tabla N°9**

<b>¿Consume alimentos con grasa?</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	6	14%
No	37	86%
	43	100%

**Tabla N°10**

<b>¿Cuántas tazas de café al día?</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Uno	15	35%
Dos	13	30%
Tres	13	30%
Cuatro	2	5%
	43	100%

**Tabla N°11**

<b>¿Aparte de la HTA padece de otra enfermedad?</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>	<b>especifique</b>	<b>Total</b>	<b>porcentaje</b>
Si	20	47%	Diabetes	7	35%
No	23	53%	Artritis	6	30%
			Epilepsia	2	10%
			Asma	4	20%
			hipotiroidismo	1	5%
	43	100%		20	100%

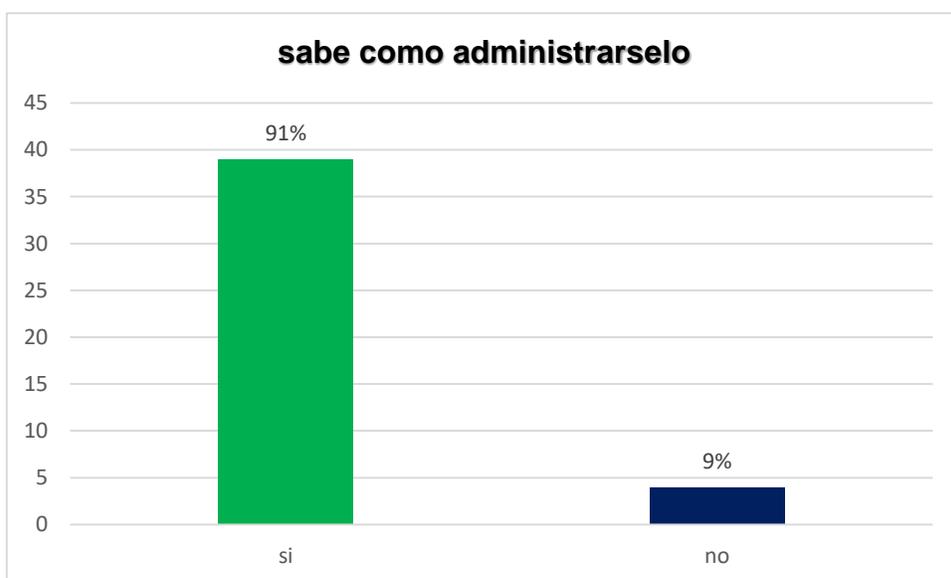
**Tabla N°12**

<b>¿A qué se dedica?</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
ama de casa	20	46%
Domestica	3	7%
Agricultor	10	23%
Conductor	5	12%
Comerciante	5	12%
	43	100%

## Anexo 6

Dirigida al paciente

Grafica N°7

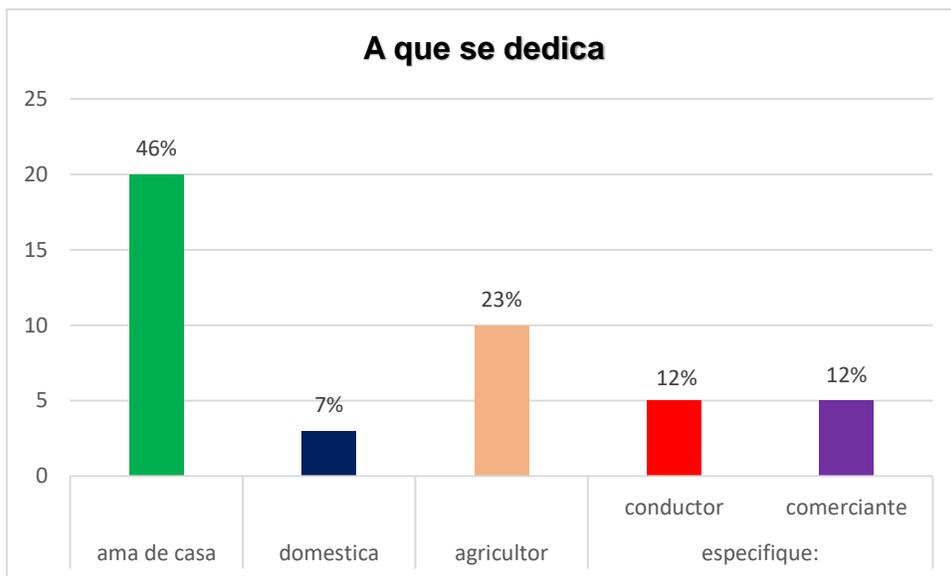


Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.

## Anexo 7

¿A qué se dedica?

Grafica N°12

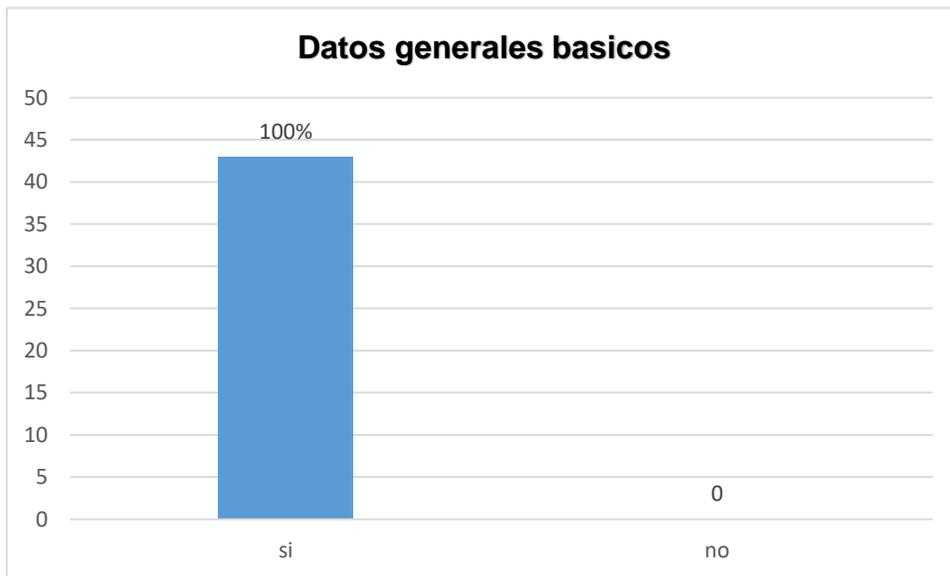


Fuente: encuesta dirigida a paciente hipertenso.

## Anexo 8

Dirigido al expediente clínico

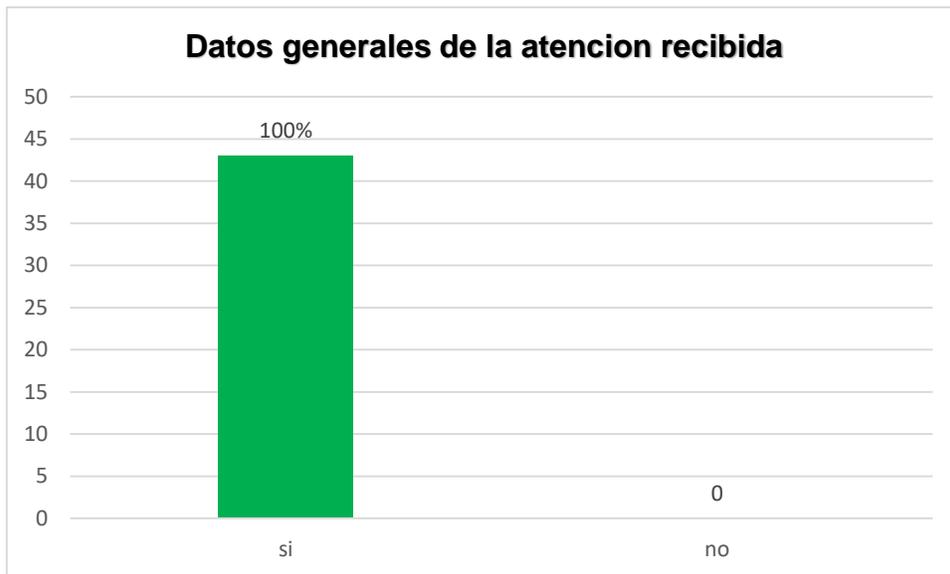
Grafica N°1



Fuente: encuesta dirigida a pacientes hipertensos.

## Anexo 9

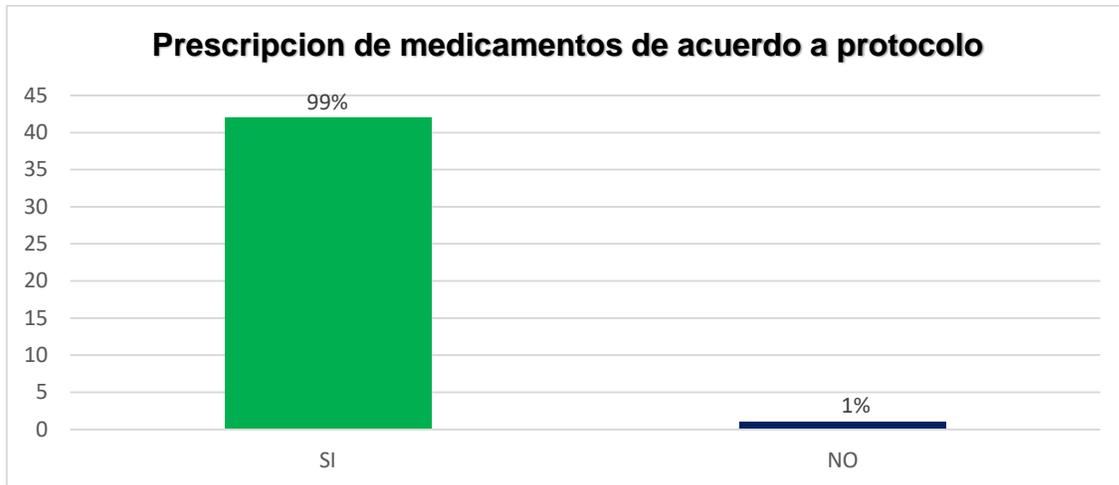
### Grafica N°2



**Fuente: encuesta dirigida al paciente hipertenso.**

## Anexo 10

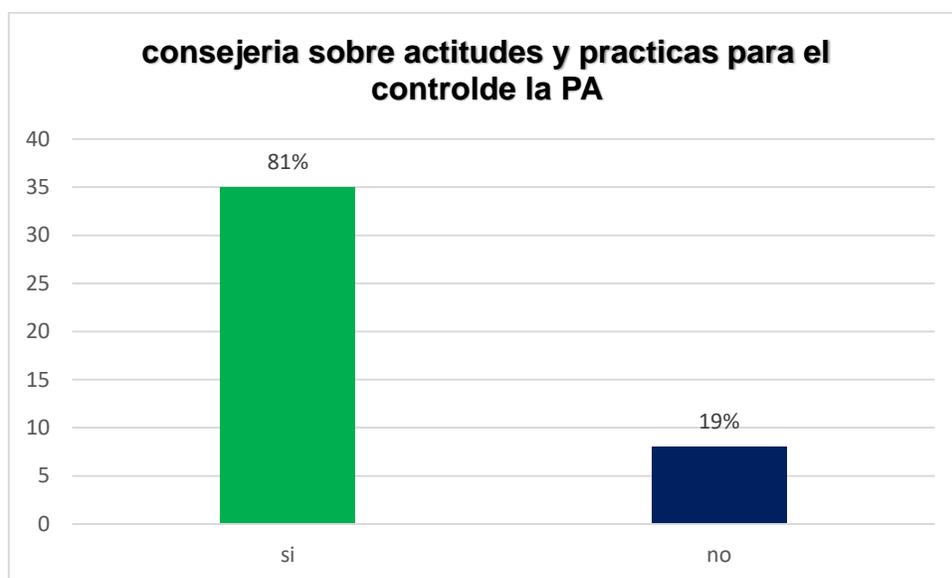
### Grafica N°15



**Fuente:** guía de observación dirigida al expediente clínico.

## Anexo 11

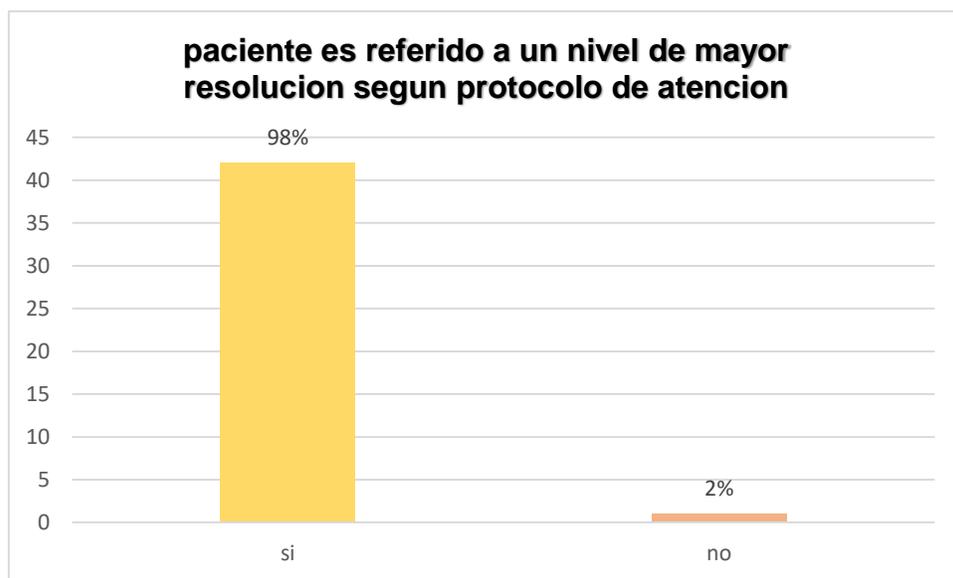
### Grafica N°16



Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.

## Anexo 12

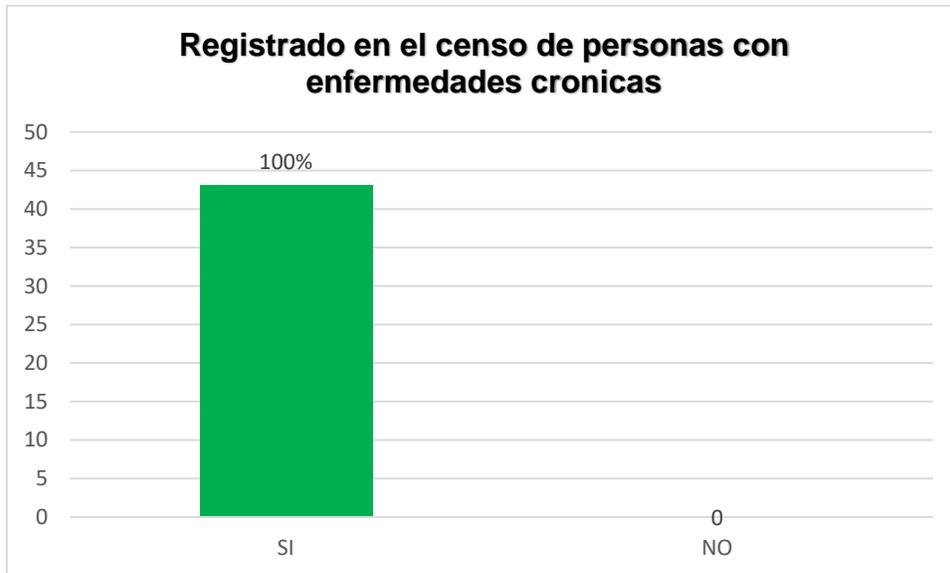
### Grafica N°17



**Fuente: guía de observación dirigida al expediente clínico.**

## Anexo 13

### Grafica N°19



**Fuente:** guía de observación dirigida al expediente clínico.