

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**ANÁLISIS DE LAS COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL
QUE PRESENTAN LOS USUARIOS ADULTOS QUE ACUDEN EN LA
UNIDAD DE SALUD DE LA FAMILIA DE ARA POTY**

Miguel Angel Martinez Ruviano

Tutora: Lic. Silvina Elizabeth Vázquez Báez

Tesis de trabajo de conclusión de carrera presentada en la Universidad
Tecnológica Intercontinental como requisito parcial para la obtención del título de
Licenciado en Enfermería

María Auxiliadora, 2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA

Quien suscribe, Silvina Elizabeth Vázquez Báez, con documento de identidad N° 4.176.831, tutora del trabajo de investigación titulado “Análisis de las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty”, elaborado por el alumno Miguel Angel Martinez Ruviano, para obtener el título de Licenciado en Enfermería, hace constar que el mismo reúne los requisitos formales y de fondo, exigidos por la Universidad Tecnológica Intercontinental y puede ser sometido a evaluación y presentarse ante los docentes que fueren designados para conformar la Mesa Examinadora.

En la ciudad de María Auxiliadora, a los 04 días del mes de mayo del año 2022



Lic. Silvina Vazquez Baez

Lic. Silvina Elizabeth Vázquez Báez
Tutora

Tabla de contenido

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA	ii
Tabla de contenido	iii
Lista de tablas	iv
Lista de figuras	v
Lista de abreviaturas	vi
Marco introductorio.....	2
Resumen	2
Tema de la investigación.....	3
Análisis de las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty.	3
Planteamiento del problema	3
Formulación del problema	4
Objetivos de la investigación	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos:	5
Justificación.....	5
Delimitaciones y limitaciones	6
Marco referencial.....	7
Antecedentes de la investigación	7
Marco conceptual	7
Hipertensión arterial.....	7
Bases teóricas	9
Complicaciones de la hipertensión arterial	9
La HTA	9
Clasificación de la HTA.....	9
Caracterización.....	11
Complicaciones de la HTA	16
Complicaciones agudas de la Hipertensión Arterial	16
Complicaciones crónicas.....	17
Aspectos legales	18

Operacionalización de la variable	20
Marco metodológico.....	22
Enfoque, tipo y nivel de investigación	22
Población.....	22
Muestra.....	23
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
Técnicas de procesamiento y análisis de datos	24
Aspectos éticos.....	24
Marco analítico.....	26
Presentación y análisis de los resultados	26
Datos sociodemográficos	26
Datos en relación a las complicaciones de la hipertensión arterial	31
Análisis documental	42
Conclusión.....	43
Referencias bibliográficas	44
Cronograma.....	47
Presupuesto.....	48
Apéndice A – Cuestionario para encuesta a usuarios con HTA.....	49
Apéndice B – Revisión de las fichas clínicas.....	51
Apéndice C – Esquema sobre HTA.....	52

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Clasificación de la HTA</i>	10
Tabla 2. <i>Criterios de HTA</i>	10
Tabla 3. <i>Operacionalización de la variable</i>	20
Tabla 4. <i>Sexo</i>	26
Tabla 5. <i>Estado civil</i>	27
Tabla 6. <i>Rango de edad</i>	28
Tabla 7. <i>Tiene seguro médico</i>	29
Tabla 8. <i>Grado de instrucción académica</i>	30
Tabla 9. <i>¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?</i>	31

Tabla 10. <i>¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?</i>	32
Tabla 11. <i>¿Tiene tratamiento hipertensivo?</i>	33
Tabla 12. <i>¿Has tenido crisis hipertensivas?</i>	34
Tabla 13. <i>¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?</i>	35
Tabla 14. <i>¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?</i>	36
Tabla 15. <i>¿Padeces de insuficiencia cardiaca?</i>	37
Tabla 16. <i>¿Tienes afecciones renales?</i>	38
Tabla 17. <i>¿Visita al médico?</i>	39
Tabla 18. <i>¿Cumples con la medicación? (si tienes)</i>	40
Tabla 19. <i>¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?</i>	41
Tabla 20. <i>Número de usuarios agudos y crónicos</i>	42
Tabla 21. <i>Cronograma</i>	47
Tabla 22. <i>Presupuesto</i>	48

Lista de figuras

Figura 1. <i>Sexo</i>	26
Figura 2. <i>Estado civil</i>	27
Figura 3. <i>Rango de edad</i>	28
Figura 4. <i>Tiene seguro médico</i>	29
Figura 5. <i>Grado de instrucción académica</i>	30
Figura 6. <i>¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?</i>	31
Figura 7. <i>¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?</i>	32
Figura 8. <i>¿Tiene tratamiento hipertensivo?</i>	33
Figura 9. <i>¿Has tenido crisis hipertensivas?</i>	34
Figura 10. <i>¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?</i>	35
Figura 11. <i>¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?</i>	36
Figura 12. <i>¿Padeces de insuficiencia cardiaca?</i>	37
Figura 13. <i>¿Tienes afecciones renales?</i>	38
Figura 14. <i>¿Visita al médico?</i>	39
Figura 15. <i>¿Cumples con la medicación? (si tienes)</i>	40
Figura 16. <i>¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?</i>	41
Figura 17. <i>Número de usuarios agudos y crónicos</i>	42

Lista de abreviaturas

HTA:	Hipertensión arterial
PA	Presión arterial
USF:	Unidad de Salud de la Familia
MSPBS:	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ECNT	Enfermedades crónicas no transmisibles
PAD	Presión arterial diastólica
PAS	Presión arterial sistólica
OPS	Organización Panamericana de la Salud
mm Hg	milímetros de mercurio

Análisis de las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty

Miguel Ángel Martínez Ruviaro
Universidad Tecnológica Intercontinental

Nota del autor

Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Licenciatura en Enfermería, sede María Auxiliadora
miguel.a.ruviaro@gmail.com

Marco introductorio

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty, dentro de la misma se desglosan los objetivos específicos; describir las complicaciones agudas de la hipertensión arterial en adultos, describir las complicaciones crónicas de la hipertensión arterial en adultos, identificar número de consultas existentes que hay entre las complicaciones agudas o crónicas.

Se realizó un estudio descriptivo y de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, en las cuales se utilizaron como técnicas la revisión documental y la encuesta, como instrumento el cuestionario con preguntas cerrada en forma personal a cada usuario adulto que asiste a la USF Ara Poty, con una población de 58 personas.

Los resultados se presentan en tablas que posteriormente para una visualización clara y objetiva se plasma en figuras para una mejor interpretación. Dentro de la misma se resuelve según los objetivos planteados el análisis donde la mayoría de los encuestados comprenden el grupo de complicaciones agudas evidenciando a la crisis hipertensiva como principal causa, por consiguiente, se cierra la investigación con la conclusión respondiendo a los objetivos.

Palabras claves: análisis, complicaciones, agudas y crónicas.

Tema de la investigación

Análisis de las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty.

Planteamiento del problema

Esta investigación se realiza desde el área de las ciencias de la salud específicamente del área de enfermería.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la hipertensión o hipertensión arterial es un trastorno por el cual los vasos sanguíneos tienen persistentemente una tensión elevada. La sangre se distribuye desde el corazón a todo el cuerpo por medio de los vasos sanguíneos. Con cada latido, el corazón bombea sangre a los vasos. La tensión arterial se genera por la fuerza de la sangre que empuja las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) cuando el corazón bombea. Cuanta más alta es la tensión, más dificultad tiene el corazón para bombear (OMS, 2021).

La presión excesiva en las paredes arteriales causada por la presión arterial alta puede dañar los vasos sanguíneos, así como los órganos del cuerpo. Cuanto mayor sea la presión arterial y cuanto más tiempo no se controla, mayor será el daño.

El manejo de la hipertensión arterial (HTA) es un desafío para el sistema de salud, en todos los niveles de atención, porque requiere un abordaje integral del paciente y el médico debido a los factores de riesgos asociados y un abordaje integrado entre los programas de prevención y manejo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT).

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo cardiovascular, que está asociado a las principales causas de mortalidad cardiovascular a nivel mundial. En el Paraguay es un serio problema de salud pública (Ortellado Maidana, Ramírez, González, & Olmedo Filizzola, 2016).

La medición correcta de la PA es el método que permite el diagnóstico y la toma de decisiones terapéuticas en la HTA por lo cual debe ser medida en forma correcta, exacta y estandarizada. El diagnóstico de HTA no puede hacerse con una toma aislada de la PA, ésta debe realizarse dos a tres veces en el consultorio con dos minutos de

intervalo entre cada toma y de ser posible en varios controles realizados fuera del consultorio (control domiciliario o ambulatorio de 24 horas) antes de la toma de la decisión terapéutica farmacológica, salvo que los valores estén muy elevados.

El problema de hipertensión arterial en el país, sigue siendo muy serio, a pesar de los programas de control de la enfermedad que se iniciaron desde 1995 en el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, a los que se agregaron programas de control desde otras instituciones como la Sociedad Paraguaya de Cardiología y la Sociedad Paraguaya de Hipertensión Arterial.

Dentro de las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial. Todas las consecuencias de la hipertensión arterial son causa de muerte y de severa discapacidad. El aumento de la presión arterial, ya sea la sistólica o la diastólica, representa un factor de riesgo para el desarrollo de accidentes cerebrovasculares o cardiopatía isquémica.

Ya en el 2019, el MSPBS, a través de su boletín de prensa indicaba “la prevalencia de hipertensos es de 46.8%, aproximadamente, es decir, 5 de cada 10 paraguayos presenta presión arterial elevada, cuya cifra se concentra en la población de 30 a 60 años de edad; el pico más alto se verifica en la franja mayor de 55 años”.

Formulación del problema

El cuestionamiento focal de este trabajo se enuncia de esta manera: ¿Cuáles son las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty?

Al desglosarlo, se tiene las interrogantes específicas:

- ¿Cuáles son las complicaciones agudas que presentan los usuarios adultos que acuden en la USF de Ara Poty?
- ¿Cuáles son las complicaciones crónicas que presentan los usuarios adultos que acuden en la USF Ara Poty?
- ¿Qué cantidad de consultas existentes hay entre las complicaciones agudas y las crónicas?

Objetivos de la investigación

Objetivo general:

- Analizar las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que acuden en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty.

Objetivos específicos:

- Describir las complicaciones agudas de la hipertensión arterial en adultos.
- Describir las complicaciones crónicas de la hipertensión arterial en adultos.
- Identificar número de consultas existentes que hay entre las complicaciones agudas o crónicas

Justificación

Esta investigación reviste importancia, ya que, por su falta de sintomatología, lo que dificulta su diagnóstico a pesar de su fácil detección, las dificultades que entraña un buen tratamiento al no haber un control adecuado, y la importancia que sobre la HTA tienen los hábitos de vida, se hace preciso promover un buen programa de prevención que disminuya el riesgo de padecerla, su morbimortalidad y en consecuencia el gasto público que la enfermedad conlleva.

La literatura consultada destaca la importancia de prevenir y controlar los factores de riesgo que predisponen a la HTA como lo son: el sobrepeso, la obesidad, el tabaquismo, el alcoholismo, el sedentarismo, así como aquellas patologías asociadas (insuficiencia cardíaca, coronariopatía, vasculopatía periférica o cerebral, disglucemias, diabetes, dislipemias y el síndrome metabólico).

Mediante diferentes estrategias terapéuticas probadas y efectivas, así como mediante cambios en el estilo de vida, se puede reducir la presión arterial; sin embargo, el control de la presión arterial es insuficiente y está muy lejos de ser satisfactorio.

Desde mi punto de vista, sumado al de Salud Pública, la prevención es una de las estrategias más importantes para detectar la HTA en fases tempranas y reducir significativamente su evolución, la de las enfermedades asociadas y su morbimortalidad, además de los trastornos personales, familiares, sociales y

económicos que produce. Y por su prevalencia debe considerarse puntualmente su costo.

Delimitaciones y limitaciones

Dentro de la delimitación de esta investigación se menciona que la misma se ajusta exclusivamente al tema de las complicaciones de la hipertensión arterial en adultos, que acuden a la Unidad de Salud de la Familia de la localidad de Ara Poty, distrito de Edelira, en el primer cuatrimestre del año 2022.

Como limitaciones se puede mencionar cuestiones culturales y religiosas que hacen que algunas personas no se apeguen a lo estrictamente médico y prefieran costumbres empíricas.

Otra limitación, observada en la población objeto de estudio, es la dificultad en expresar específicamente cuál es la complicación que sufren a raíz de su hipertensión. Es común que no puedan nombrar correctamente lo que les aqueja.

Por ser una enfermedad con un alto índice de complicaciones, vale darle importancia a su estudio.

Marco referencial

Antecedentes de la investigación

Un primer documento analizado es el del Programa Nacional de Prevención Cardiovascular del M.S P. y B.S. (Paraguay), donde se presentan recomendaciones para facilitar el manejo de los pacientes con hipertensión arterial y sus complicaciones, con el propósito de disminuir la morbimortalidad cardiovascular. Han sido elaboradas según las evidencias científicas y conocimiento de expertos, con un enfoque práctico y sencillo (Sociedad Paraguaya de Medicina Interna, 2016)

Un segundo material es el documento denominado “Hipertensión arterial sistémica” que trata de los orígenes de la hipertensión, desde el punto de vista fisiopatológico, resaltando la importancia que actualmente han adquirido los vasos sanguíneos y su pared muscular, con sus interacciones con factores endoteliales y otras sustancias vaso activas. Resalta también, que la comprensión adecuada de la fisiopatología de la hipertensión es fundamental permitirá entender los nuevos escenarios que buscan mejorar el diagnóstico y tratamiento de esta patología y para afinar las herramientas para su prevención (Aristizábal Ocampo, 2012).

Además, se tomó en cuenta lo señalado en la publicación de la OMS (2021) que da a conocer datos referentes a esta enfermedad y sus complicaciones, tales como dolor torácico (angina de pecho), infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca, ritmo cardiaco irregular, que puede conllevar la muerte súbita.

Se han realizado progresos sustanciales en el conocimiento de la epidemiología, la fisiopatología y el riesgo asociado con la hipertensión y existe una gran cantidad de pruebas que demuestran que la reducción de la presión arterial reduce sustancialmente la morbimortalidad prematura (Williams, Mancia, & Spiering, 2019)

Marco conceptual

Hipertensión arterial

Según Valero y García Sorano (2009), la hipertensión arterial (HTA) constituye una elevación crónica de la presión arterial (PA) cuyos límites de normalidad pueden definirse desde dos puntos de vista:

1. Estadístico. La HTA es una variable continua que se ajusta a una distribución normal. En consecuencia, podremos definir la HTA, como aquellas cifras de presión arterial que se encuentran por encima de unos límites prefijados, utilizando para estos límites habitualmente dos veces la desviación estándar o el percentil 95.

2. Epidemiológico. Nivel de presión arterial por encima del cual aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y cerebrales. Se sabe que el riesgo se duplica cuando las cifras de presión arterial diastólica (PAD) se elevan por encima de 90 mm Hg en comparación con la población con cifras inferiores a 90 mm Hg.

En el Boletín N° 144 – Principales Mensajes de las Guías de Hipertensión Arterial de la ISH en el 2020, se menciona que “se diagnostica hipertensión cuando la presión arterial sistólica (PAS) de una persona en el consultorio o clínica es ≥ 140 mm Hg y / o su presión arterial diastólica (PAD) es ≥ 90 mm Hg después de repetidas evaluaciones.

En ese contexto, sigue leyéndose en el mismo documento, lo siguiente:

Es importante recordar que las anteriores Guías de la AHA 2017 denominaban HTA estadio 1 si la cifra era $\geq 130/80$ mm Hg , pero para este 2020 se ponen de acuerdo con la visión europea de denominar a ese rango como presión arterial (PA) normal alta y está destinada a identificar a las personas que podrían beneficiarse de las intervenciones como reforzar recomendaciones de estilo de vida saludable y de todas maneras podrían haber pacientes con indicación de recibir tratamiento farmacológico si se clasifica en paciente de muy alto riesgo.

La hipertensión sistólica aislada definida como una PAS (≥ 140 mmHg) y una PAD (< 90 mmHg) es común en personas jóvenes y ancianos. En individuos jóvenes, incluidos niños, adolescentes y adultos jóvenes, la hipertensión sistólica aislada es la forma más común de hipertensión esencial. Sin embargo, también es particularmente común en los ancianos, en quienes refleja la rigidez de las arterias grandes con un aumento en la presión del pulso.

Bases teóricas

Complicaciones de la hipertensión arterial

La HTA puede afectar a corto y largo plazo casi todos los órganos y sistemas del organismo, sus efectos sobre el corazón se encuentran entre los más peligrosos, pero también están los daños cerebrales y renales

La HTA

La presión arterial está determinada tanto por la cantidad de sangre que el corazón bombea como por el grado de resistencia al flujo de la sangre en las arterias. Cuanta más sangre tu corazón bombee y cuanto más estrechas estén tus arterias, mayor será tu presión arterial. La lectura de la presión arterial se determina en milímetros de mercurio (mm Hg) (Mayo Clinic, 2021). Tiene dos números

Valor superior (presión sistólica). El primero, o superior, mide la presión en las arterias cuando el corazón late.

Valor inferior (presión diastólica). El segundo, o inferior, mide la presión en las arterias entre los latidos.

Clasificación de la HTA.

Existen distintas clasificaciones en las cuales se catalogan unos límites para determinar la existencia de HTA, estableciéndose unos límites superiores, los cuales no se deben sobrepasar, siendo estos muy parecidos según las distintas sociedades e instituciones que los promulgan.

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad de alta prevalencia a nivel mundial, que produce muchas comorbilidades e impacta en los costos de los sistemas de salud, por esto es importante realizar un adecuado diagnóstico y brindar los mejores tratamientos. Se trabaja con la siguiente clasificación

Tabla 1.*Clasificación de la HTA*

Clasificación de la hipertensión arterial (HTA) según la medición de la presión arterial (PA) en el consultorio			
Categoría	Sistólica (mm Hg)		Diastólica (mm Hg)
PA Normal	<130	y	<85
PA Normal - Alta	130–139	y/o	85–89
HTA Grado 1	140–159	y/o	90–99
HTA Grado 2	≥160	y/o	≥100

Adaptado y traducido de:

Hypertension. 2020 Jun;75(6):1334–1357. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.Epub 2020 May 6.

Fuente: <https://scc.org.co/boletin-no-144-principales-mensajes-de-las-guias-de-hipertension-arterial-de-la-ish-en-el-2020/>

Tabla 2.*Criterios de HTA*

Criterios de hipertensión arterial (HTA) basadas en la consulta, en el Monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) y en la Automedición de la presión arterial domiciliaria (AMPA)	
	Sistólica/diastólica, mm hg
PA en Consulta	≥140 y/o ≥90
MAPA	
Promedio de 24 horas	≥130 y/o ≥80
Promedio Diurno	≥135 y/o ≥85
Promedio Nocturno	≥120 y/o ≥70
AMPA	≥135 y/o ≥85

Adaptado y traducido de:

Hypertension. 2020 Jun;75(6):1334–1357. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.Epub 2020 May 6.

Fuente: <https://scc.org.co/boletin-no-144-principales-mensajes-de-las-guias-de-hipertension-arterial-de-la-ish-en-el-2020/>

Caracterización

Según la OMS, las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son afecciones de larga duración, de progresión generalmente lenta. Abarca cuatro tipos, las cardiovasculares (infartos de miocardio o accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (broncopatía obstructiva crónica o el asma), y la diabetes.

En Paraguay, la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y otras ECNT, relacionadas con la nutrición, son ahora los principales problemas de salud. Es, “un fenómeno epidemiológico conocido como la doble carga de enfermedad, una transición epidemiológica que se caracteriza por la aparición y aumento de las ECNT y una serie de factores de riesgo compartidos, mientras aún persisten las enfermedades transmisibles como un problema de salud pública” (MSPBS, 2014, p. 11).

La creciente incidencia de los factores de riesgos, como de las ECNT, causa un impacto que, según cálculos macroeconómicos, en los próximos 20 años generará “pérdidas acumulativas a la producción mundial de US\$ 46 billones, debido a enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, cánceres, diabetes y trastornos de salud mental” (OPS, 2014, p.4).

Diagnóstico.

La HTA es una enfermedad letal, silenciosa e invisible, conocida como “asesino silencioso”, dado que a pesar de su elevada morbimortalidad, normalmente no presenta síntomas y pasa inadvertida hasta que se produce la afectación de alguno de los órganos denominados diana, en cuyo caso la sintomatología depende del órgano afectado: corazón (infarto, angina o insuficiencia cardíaca), riñón (insuficiencia renal) y cerebro (hemorragia o infarto cerebral) principalmente (Ávila Lillo, 2015).

La misma autora expresa que la única manera de detectar la hipertensión en sus inicios es mediante la automedida de la PA y/o su toma en revisiones periódicas, así como por el conocimiento de los antecedentes familiares y hábitos de vida personales, siendo preciso, una vez detectada, evaluar al paciente, los síntomas y los efectos de la terapia antihipertensiva.

Toma de la T A.

Para medir la tensión arterial se tienen en cuenta dos valores: el punto alto o máximo, en el que el corazón se contrae para vaciar su sangre en la circulación, llamado sístole; y el punto bajo o mínimo, en el que el corazón se relaja para llenarse con la sangre que regresa de la circulación, llamado diástole, midiéndose la presión en milímetros de mercurio (mm Hg) con la ayuda de un esfigmomanómetro.

A medida que el manguito se expande, se comprime la arteria de forma gradual. El punto en el que el manguito interrumpe la circulación y las pulsaciones no son audibles determina la presión sistólica. Sin embargo, su lectura habitual se realiza cuando al desinflarlo lentamente la circulación se restablece.

Entonces, es posible escuchar un sonido enérgico a medida que la contracción cardíaca impulsa la sangre a través de las arterias. Después, se permite que el manguito se desinfe gradualmente hasta que de nuevo el sonido del flujo sanguíneo desaparece. La lectura en este punto determina la presión diastólica que se produce durante la relajación del corazón.

Durante un ciclo cardíaco o latido, la tensión arterial varía desde un máximo durante la sístole a un mínimo durante la diástole. Por lo general, ambas determinaciones se describen como una expresión proporcional del más elevado sobre el inferior, por ejemplo, 140/80. Cuando se aporta una sola cifra, ésta suele corresponder al punto máximo, o presión sistólica. Sin embargo, otra cifra simple denominada como presión de pulso es el intervalo o diferencia entre la presión más elevada y más baja. Por lo tanto, en una presión determinada como 160/90, la presión media será 70.

Recomendaciones para la correcta toma de la TA.

La Sociedad Internacional de Hipertensión Arterial indica:

El ambiente debe ser tranquilo y relajado, con una temperatura ambiente de aproximadamente 20°C. El paciente no habrá fumado ni tomado estimulantes (café, té, etc.) durante la hora previa a la determinación de PA.

El paciente debe estar sentado, relajado y con su brazo apoyado en la misma mesa en la que el observador hace la medida. No debe haber ropa oprimiendo el brazo. El manguito debe situarse a la misma altura aproximada que la del corazón del paciente, debiendo ser el tamaño del brazalete por lo menos 2/3 superior al perímetro del brazo, y su borde inferior estar entre 2 y 3 cm por encima de la flexura del codo, para poder ubicar el estetoscopio con comodidad sobre la arteria braquial.

La columna de mercurio debe ser subida unos 30 mmHg por encima del punto en el que el pulso radial desaparece, para a continuación hacer un desinflado lento (2-3 mm/seg). El primero o segundo latido (primera fase de Korotkoff), se tomará como el valor de la PAS, mientras que el inicio del silencio auscultatorio se tomará como el valor de PAD (quinta fase de Korotkoff). En aquellas circunstancias en que no desaparezcan los ruidos auscultatorios (ancianos, niños, insuficiencia aórtica) se utilizará para la PAD la cuarta fase de Korotkoff (amortiguación del pulso).

Además de las anteriores, las siguientes recomendaciones son de un gran interés:

Repetir la toma de PA después de 5 minutos, y obtener la medida de las dos medidas. Si entre la primera y la segunda medida existe una diferencia de 5 mmHg o más, repetir una tercera medida.

Tomar la medida en el brazo contralateral por el mismo procedimiento.

Tomar la PA en posición de pie (tiende a subir ligeramente) y acostado (tiende a bajar ligeramente). Con este procedimiento podremos además verificar si existe tendencia a la hipotensión ortostática primaria o la inducida por medicamentos.

Calcular la PA media, resultante de sumar la PAD más un tercio de la presión de pulso, o sumar la PAS más la PAD multiplicada por 2, y el conjunto dividido por 3.

$$PAM = \frac{PAS + (2 \times PAD)}{3}$$

Tratamiento.

El tratamiento tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida y reducir la mortalidad por esta causa.

Está enfocado en dos grandes vertientes: la primera son los factores modificables que ayudan a evitar la aparición de complicaciones; la segunda es el tratamiento farmacológico.

En cuanto a los factores modificables, se recomienda disminuir el consumo de sal a menos de 6 gr/día (2.4 gr); especialmente en los adultos mayores se debe promover esta medida ya que están comprobados sus beneficios y la restricción sódica suele ser una estrategia de control de la presión arterial más eficaz que en los adultos jóvenes; debido a la elevada utilización de sal en la preparación y conservación de alimentos, en particular de los procesados industrialmente, la población deberá ser advertida para que reduzca, en la medida de lo posible, su ingestión.

La recomendación general para las bebidas alcohólicas es evitarlas o moderar su consumo; si se hace de manera habitual no deberá exceder de 30 ml de etanol (dos copas) al día; las mujeres y hombres de talla baja deberán reducir este consumo a la mitad.

Uno de los múltiples compuestos químicos del tabaco es la nicotina, que estimula la producción de diversos neurotransmisores, como epinefrina, norepinefrina, dopamina, acetilcolina y vasopresina y actúa simultáneamente en receptores centrales y periféricos aumentando los niveles de presión arterial; por tratarse de uno de los factores de riesgo cardiovascular de mayor importancia deberá evitarse.

En relación a la alimentación destaca incrementar el consumo de alimentos ricos en potasio, magnesio y calcio mediante un adecuado consumo de frutas, verduras, leguminosas y derivados lácteos desgrasados; disminuir refrescos y carbohidratos refinados, así como moderar el consumo de alimentos de origen animal, colesterol, grasas saturadas y azúcares simples.

En el caso de la obesidad, el objetivo es reducir el peso corporal (250 g por semana) hasta obtener el ideal, así por cada kilogramo que se logre reducir se traducirá en una disminución de la presión arterial de 1.6 a 1.3 mm Hg en un número considerable de pacientes.

Otra recomendación -previa valoración de riesgo- es establecer un programa de actividad física aeróbica e isotónica que utiliza grandes grupos musculares, como son la caminata a paso vigoroso, trote, carrera, ciclismo, natación, gimnasia rítmica y baile, hasta alcanzar 30 minutos al día la mayor parte de los días, o bien, incrementar las actividades físicas diarias; el ejercicio tiene un efecto protector contra el aumento de la presión arterial porque aumenta las lipoproteínas de alta densidad (DHL) y reduce las de baja densidad 17 (LDL), disminuye la estimulación simpática al potenciar el efecto de los barorreceptores, por lo tanto disminuye la rigidez de las arterias e incrementa la sensibilidad a la insulina.

De esta manera, para lograr una buena adherencia al tratamiento y tener un manejo integral de la hipertensión arterial es imperante la supresión de algunos alimentos nocivos para la salud, como los que contienen grasas animales o que están condimentados con demasiada sal o los elaborados con embutidos; moderar o suprimir el consumo de alcohol y tabaco; y practicar un ejercicio cotidiano.

En cuanto al tratamiento farmacológico existen diferentes tipos de medicamentos conocidos como antihipertensivos; algunos eliminan el exceso de líquido o sodio y otros disminuyen la constricción de los vasos. Los cinco grupos de antihipertensivos más conocidos son: los diuréticos, los betabloqueadores, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, los bloqueadores de los canales de calcio y los bloqueadores de los receptores de la angiotensina; se ha ratificado que estos grupos de fármacos fueron igualmente efectivos en la prevención de eventos cardiovasculares, sobre todo la enfermedad coronaria y los accidentes cerebrovasculares.

En cuanto al tratamiento, es conveniente realizar monitoreo diario durante algunas semanas hasta establecer la dosis adecuada y favorecer la auto medición, así como regresar a consulta médica para seguimiento y ajuste de medicación en intervalos mensuales, hasta conseguir el objetivo del control de la presión arterial.

Se sugiere que los análisis clínicos se realicen una o dos veces al año para evaluar el potasio sérico y la creatinina.

De nada sirve que se conozca cuál es el tratamiento, si la persona no está dispuesta a adherirse al tratamiento. La Organización Panamericana de la Salud reporta que la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico, y de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos. En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensivo, aproximadamente 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial no logran el control óptimo de la presión arterial, ya que el grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia varía entre 50 y 70%.

La adherencia terapéutica no es un fenómeno unitario, sino múltiple y complejo por los numerosos factores implicados como determinantes de la conducta de cumplimiento, entre los que se incluyen los aspectos psicosociales del paciente, es así que se reconoce la autoeficacia como la creencia de que la persona es capaz de ejecutar con éxito un comportamiento requerido para obtener unos determinados resultados, condición significativa en la salud del individuo, pues se ha demostrado que un paciente adherente tiene una actitud positiva hacia el cumplimiento farmacológico, una influencia social que le incita a la adherencia y una autoeficacia suficiente que le permitirá percibirse a sí mismo capaz de tomar la medicación como ha sido prescrita, por lo tanto la autoeficacia es uno de los predictores de la adherencia a los horarios de ingestión de medicamentos.

Complicaciones de la HTA

En una publicación del Hospital Clínico de Barcelona (2018) se detallan las complicaciones agudas y crónicas de la HTA, que se transcriben a continuación:

Complicaciones agudas de la Hipertensión Arterial

Crisis hipertensivas. Se definen por elevaciones puntuales de la presión por encima de 190 mmHG de sistólica o de 110 mmHG de diastólica. A veces, puede ir acompañado de dolor de cabeza, sangrado por la nariz o inestabilidad.

Ictus. Se produce cuando a alguna parte del cerebro no le llega toda la sangre que necesita. Los síntomas que se pueden notar son la pérdida de fuerza de una parte del cuerpo, sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión, principalmente.

Infarto de miocardio o angina de pecho (cardiopatía isquémica). La falta de control de la presión arterial puede favorecer tener un infarto de miocardio o angina de pecho. En este caso se puede notar un dolor intenso a nivel del corazón que, a veces, puede notarse también en el brazo izquierdo o el cuello y que, habitualmente, aparece después de un esfuerzo físico, lo que indica que al corazón no le llega la sangre que necesita.

Complicaciones crónicas

Insuficiencia cardíaca. Es la complicación más frecuente de la hipertensión arterial. Las personas con un mal control de la presión pueden favorecer la progresión de la insuficiencia cardíaca, sobre todo, en personas de más de 65 años.

Enfermedad renal crónica. En aquellos casos en que hay un mal control de la presión durante muchos años, se puede llegar a tener una enfermedad renal crónica, es decir, que el riñón no funcione correctamente. Las personas con hipertensión arterial y diabetes tienen más riesgo de tener una enfermedad renal crónica si no controlan muy bien las cifras de presión arterial.

Rigidez arterial. El proceso de envejecimiento implica que las arterias se hacen cada vez más rígidas, tienen menos capacidad de flexibilidad. La falta de control de la presión acelera estos envejecimientos de las arterias, sobre todo si además se continúa fumando, se es una persona con diabetes o se tiene sobrepeso.

Retinopatía hipertensiva. Aunque actualmente es poco frecuente, la elevación mantenida de la presión puede afectar a las arterias de la retina y producir una disminución de la visión.

Hipertrofia ventricular izquierda. La falta de control de la presión hace que las paredes del corazón se vayan agrandando y se hagan cada vez más gruesas. Si este engrosamiento se mantiene durante mucho tiempo, las paredes del corazón se dilatan i

dificultan la función correcta del corazón. Este cambio se puede detectar con un electrocardiograma o ecocardiograma.

Microalbuminuria. La falta de control de la presión puede provocar que el riñón no haga correctamente su función por lo que uno de los primeros signos que se detectan en un análisis de orina reciente es la pérdida de proteínas de pequeño tamaño (albumina) por la orina.

Aspectos legales

Según la Constitución Nacional de 1992, Paraguay es un Estado Social de Derecho. Su artículo 6° expresa que “la calidad de vida será promovida por el Estado mediante planes y políticas que reconozcan factores condicionantes, tales como la extrema pobreza y los impedimentos de la discapacidad o de la edad. El Estado también fomentará la investigación sobre los factores de población y sus vínculos con el desarrollo económico social, con la preservación del ambiente y con la calidad de vida de los habitantes”.

En similar perspectiva, el artículo 68° plantea que el Estado protegerá y promoverá la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad. Nadie será privado de asistencia pública para prevenir o tratar enfermedades, pestes o plagas, y de socorro en los casos de catástrofes y de accidentes. Toda persona está obligada a someterse a las medidas sanitarias que establezca la ley, dentro del respeto a la dignidad humana.

De allí que surge la Ley N° 836/80 del Código Sanitario que “regula las funciones del Estado en lo relativo al cuidado integral de la salud del pueblo y los derechos y obligaciones de las personas en la materia” (Art. 1°).

A su vez, el tercer objetivo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) publicado por la Organización de las Naciones Unidas – ONU, en el año 2015, propone “garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” y entre sus metas se encuentran, para el 2030, “reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar” (Gómez & Guillén, 2018)

En el año 1996 surge la Ley 1032 que crea el Sistema Nacional de Salud, en cumplimiento de una política nacional que posibilite la plena vigencia del derecho a la salud de toda la población.

En ese contexto, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social ha elaborado la Política Nacional de Salud como mapa a seguir, en materia de salud pública para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud en todo el territorio nacional. Esta idea tiene que perdurar en el tiempo como Política de Estado, independientemente del gobierno que lleve la administración de la República (Política Nacional de Salud 2015 - 2030, 2015)

Con la Resolución 175/2016 del Ministerio de Salud y Bienestar Social se aprueba el Manual de Funciones de las Unidades de Salud de la Familia (USF) para incrementar la apertura de la atención a la población, teniendo en cuenta que el Sistema Nacional de Salud se basa en la estrategia de la Atención Primaria de la Salud (APS)

Operacionalización de la variable

La operacionalización está constituida por una serie de procedimientos o indicaciones para realizar la medición de una variable definida conceptualmente (Espinoza Freire, 2019) El mismo autor aclara que la variable surge o está contenida en el título del proyecto. “Una variable es una característica que al ser medida en diferentes individuos es susceptible de adoptar diferentes valores”.

Tabla 3. *Operacionalización de la variable*

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Operacionalización
Análisis de las complicaciones de la hipertensión arterial	Es un trastorno por el cual los vasos sanguíneos tienen persistentemente una tensión elevada. La sangre se distribuye desde el corazón a todo el cuerpo por medio de los vasos sanguíneos. Con cada latido, el corazón bombea sangre a los vasos. La tensión arterial se genera por la fuerza de la sangre que empuja las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) cuando el corazón bombea. Cuanta más alta es la	Complicaciones agudas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pacientes con crisis hipertensivas que acuden al servicio • Número de pacientes con ictus que acuden al servicio • Número de pacientes con cardiopatía isquémica que acuden al servicio 	Revisión documental (fichas clínicas)

	tensión, más dificultad tiene el corazón para bombear (OMS, 2021).		<ul style="list-style-type: none"> • Datos sociodemográficos del usuario de la USF • Datos del usuario de la USF sobre el manejo de su HTA 	Encuesta (cuestionario cerrado)
		Complicaciones crónicas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pacientes con retinopatía hipertensiva que acuden al servicio • Número de pacientes con hipertrofia ventricular izquierda que acuden al servicio • Número de pacientes con microalbuminuria que acuden al servicio 	Revisión documental (fichas clínicas)
			<ul style="list-style-type: none"> • Datos sociodemográficos del usuario de la USF • Datos sobre el manejo de su HTA 	Encuesta (cuestionario cerrado)
		Consultas existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Número de usuarios HTA agudos de la USF • Número de usuarios HTA crónicos de la USF 	Revisión documental (fichas clínicas)

Marco metodológico

La metodología del proyecto según incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el "cómo" se realizará el estudio para responder al problema planteado.

Enfoque, tipo y nivel de investigación

Se posiciona dentro del enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y de nivel descriptivo, en personas adultas con hipertensión arterial, usuarios de la Unidad de Salud de la Familia que acuden al servicio de atención primaria en el primer cuatrimestre del año 2022.

La investigación está encuadrada dentro del enfoque cuantitativo, ya que lo que pretende es explicar eventos a través de la recolección de grandes cantidades de datos para tener un fundamento sólido (Hernández Sampieri, Fernández & Baptista, 2010, p.60)

“La investigación de tipo cuantitativo se apoya en el objetivismo y en principios del positivismo, reconoce que la verdad o hecho, se descubre en los objetos mediante la aplicación de métodos riguroso, la verdad está comprobada con los hechos cuantificables” (Barrientos, 2008).

Es no experimental porque “el investigador se limita a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos” (Grajales, 2000).

Es descriptivo porque “consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades” (Morales, 2012).

Población

Se define como “el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación” (López, 2004).

A los efectos de esta investigación, la población está constituida por 58 (cincuenta y ocho) personas con hipertensión arterial diagnosticada desde hace doce meses o más, usuarios de la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty.

Criterio de inclusión: Hombres y mujeres de 25 años o más, con diagnóstico de hipertensión arterial, atendidos en el servicio de consulta externa en la Unidad de Salud de la Familia de Ara Poty.

Muestra

Se define como “un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación” (López, 2004).

Considerando que la población objeto de estudio no es grande, se opta por no trabajar con muestra.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos según Arias (1999), son las distintas formas o maneras de obtener la información.

Son ejemplos de técnicas; la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario), el análisis documental, análisis de contenido, etc.

Siguiendo con el mismo autor, los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. Ejemplo: fichas, formatos de cuestionario, guías de entrevista, lista de cotejo, grabadores, escalas de actitudes u opinión (tipo Likert), etc.

Para este análisis se utilizarán específicamente dos técnicas: revisión documental (revisión de fichas clínicas) y la encuesta con un formato de cuestionario cerrado, que se expone como Apéndice 1.

La validación de un instrumento de investigación se refiere al proceso de evaluar las preguntas de la encuesta para asegurar su confiabilidad. Para ello se utilizan dos mecanismos:

- La realización de una prueba del instrumento: permitiéndole la revisión del mismo a un grupo familiarizado con el tema de investigación.
- La selección de un subconjunto de los participantes de la investigación y aplicación de una encuesta piloto.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. En lo referente al análisis, se definirán las técnicas lógicas (inducción, deducción, análisis, síntesis), o estadísticas (descriptivas o inferenciales), que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos.

En este caso, se opta por utilizar la tabulación de datos para el análisis estadístico de los mismos, de manera descriptiva.

Aspectos éticos

Los criterios empleados en esta investigación son:

Valor social: plantea una intervención que conduzca a mejoras en las condiciones de vida o el bienestar de la población que pueda abrir oportunidades de superación o solución a problemas, aunque no sea en forma inmediata.

Validez científica: porque,

a) utiliza un método de investigación coherente con el problema, la necesidad, con la selección de los sujetos, los instrumentos y las relaciones que establece el investigador con las personas;

b) un marco teórico suficiente basado en fuentes documentales y de información;

c) un lenguaje cuidadoso empleado para comunicar el informe; d) alto grado de correspondencia entre la realidad de los sujetos investigados con respecto al método empleado y los resultados.

Selección equitativa de los sujetos: la selección de los sujetos del estudio asegura que son escogidos por razones relacionadas con las interrogantes planteadas

Consentimiento informado: asegura que los individuos participan en la investigación propuesta sólo cuando ésta es compatible con sus valores, intereses y

preferencias; y lo hacen voluntariamente con el conocimiento necesario y suficiente para decidir con responsabilidad sobre sí mismos.

Evaluación independiente. Con potencial y autoridad para aprobar, corregir o, dado el caso, suspender la investigación.

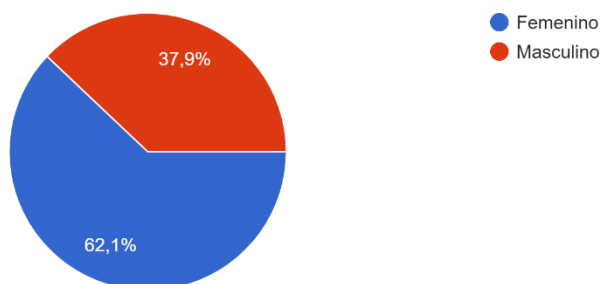
Libertad: es la capacidad de hacer elecciones básicas sobre la vida y a la atención en salud en general, la que incluye la salud sexual y reproductiva.

Privacidad: las decisiones sobre la salud sexual y reproductiva incluida los tamaños de la familia son de carácter privado, pues estas se toman teniendo en cuenta los valores, las necesidades, la familia, el bienestar social, la religión y las circunstancias personales relacionadas con la salud.

Igualdad: sin discriminación de raza, color, sexo, idioma, religión, política, opiniones, es decir se brinda un trato igualitario y digno.

Marco analítico**Presentación y análisis de los resultados***Datos sociodemográficos***Tabla 4.***Sexo*

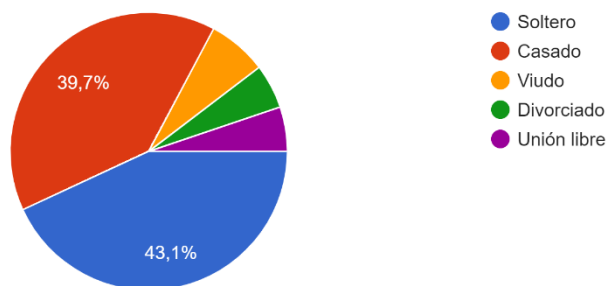
Opciones	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
	36	22	62,1%	37,9%
Total	58		100%	

Figura 1.*Sexo*Sexo:
58 respuestas

Viendo el análisis realizado se destaca que el mayor porcentaje de personas que acuden a un centro asistencial son mujeres.

Tabla 5.*Estado civil*

Opciones	Total	Frecuencia
Soltero	25	43,1%
Casado	23	39,7%
Viudo	4	6,8%
Divorciado	3	5,2%
Unión libre	3	5,2%
Total	58	100%

Figura 2.*Estado civil*Estado civil
58 respuestas

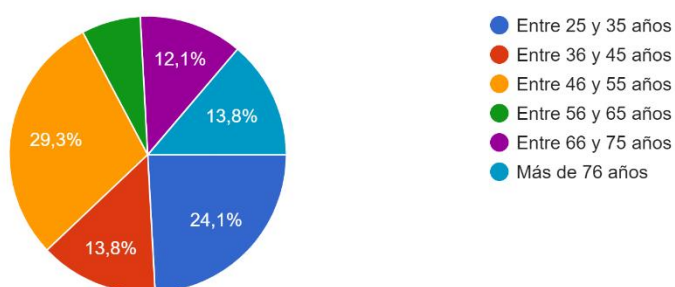
De los datos obtenidos se ha evidenciado que la mayor parte de la población corresponde al estado civil soltero.

Tabla 6.*Rango de edad*

Opciones	Total	Frecuencia
Entre 25 y 35 años	14	24,1%
Entre 36 y 45 años	8	13,8%
Entre 46 y 55 años	17	29,3%
Entre 56 y 65 años	4	6,9%
Entre 66 y 75 años	7	12,1%
Más de 76 años	8	13,8%
Total	58	100%

Figura 3.*Rango de edad*

Rango de edad
58 respuestas



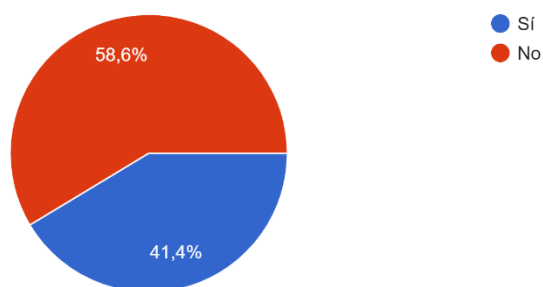
De acuerdo a la encuesta realizada entre el rango de edad con mayor cantidad de usuarios son de entre 46 a 55 años.

Tabla 7.*Tiene seguro médico*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	24	41,4%
No	34	58,6%
Total	58	100%

Figura 4.*Tiene seguro médico*

Tiene seguro médico
58 respuestas



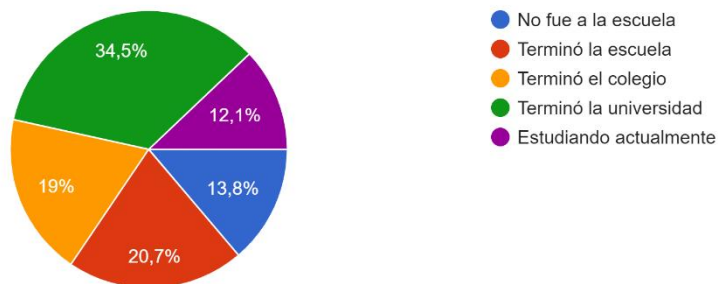
Entre los datos demográfico se vio la oportunidad de constatar si los usuarios cuentan con seguro médicos de lo cual de 58 encuestados 34 de ellos no cuentan con un seguro.

Tabla 8.*Grado de instrucción académica*

Opciones	Total	Frecuencia
No fue a la escuela	8	13,8%
Terminó la escuela	12	20,7%
Terminó el colegio	11	19%
Terminó la universidad	20	34,5%
Estudiando actualmente	7	12,1%
Total	58	100%

Figura 5.*Grado de instrucción académica*

Grado de instrucción académica
58 respuestas



La mayoría de los encuestados tienen un grado académico se resalta entre ellos una parte muy importante termino la universidad.

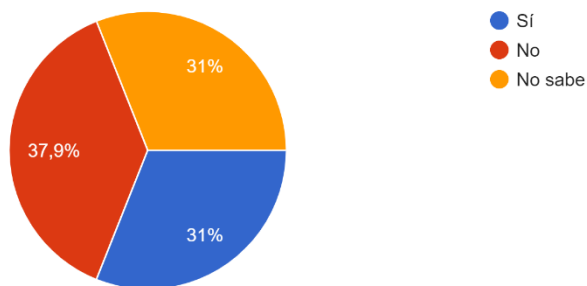
*Datos en relación a las complicaciones de la hipertensión arterial***Tabla 9.***¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	18	31%
No	22	37,9%
No sabe	18	31%
Total	58	100%

Figura 6.*¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?*

1. ¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?

58 respuestas



En esta encuesta se ha evidenciado grandes diferencias entre un análisis y otro, pero en este caso se evidencia que hay un gran número de usuarios que no padecen enfermedad que no sea HTA, siendo así las respuestas si y nosabe en un empate.

Tabla 10.

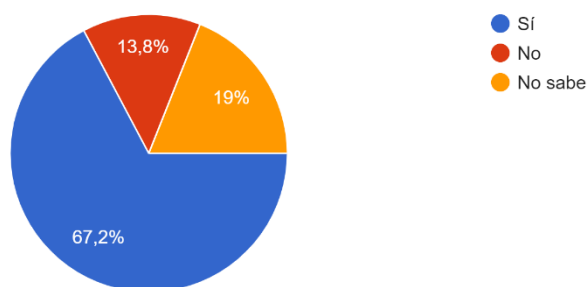
¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?

Opciones	Total	Frecuencia
Si	39	67,2%
No	8	13,8%
No sabe	11	19%
Total	58	100%

Figura 7.

¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?

2. ¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?
58 respuestas



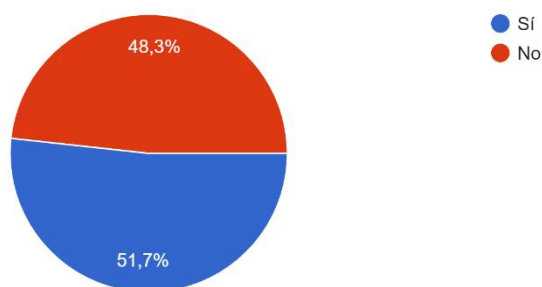
Se evidencia en la encuesta que la mayoría de los usuarios cuentan con antecedentes familiares HTA.

Tabla 11.*¿Tiene tratamiento hipertensivo?*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	30	51,7%
No	28	48,3%
Total	58	100%

Figura 8.*¿Tiene tratamiento hipertensivo?*

3. ¿Tiene tratamiento hipertensivo?
58 respuestas



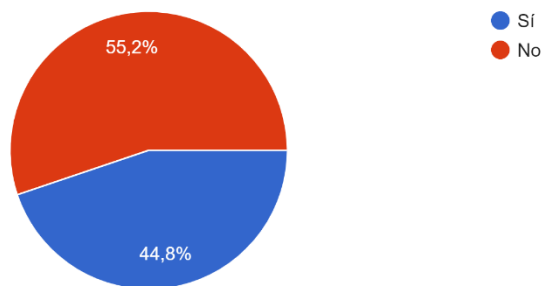
Según el MSyPBS en el Paraguay hay un gran número de personas con hipertensión arterial, tanto eso es evidente ya que se refleja en la encuesta que solo una parte del 51,7% cuenta con tratamiento antihipertensivo.

Tabla 12.*¿Has tenido crisis hipertensivas?*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	26	44,8%
No	32	55,2%
Total	58	100%

Figura 9.*¿Has tenido crisis hipertensivas?*

4. ¿Has tenido crisis hipertensivas?
58 respuestas



Entre las complicaciones agudas la crisis hipertensiva en la encuesta se destaca un total de 26 usuarios que han padecido.

Tabla 13.

¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?

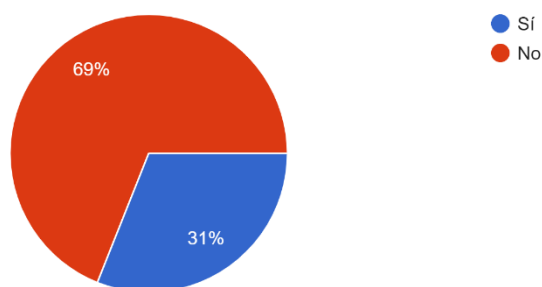
Opciones	Total	Frecuencia
Si	18	31%
No	40	69%
Total	58	100%

Figura 10.

¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?

5. ¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?

58 respuestas



Una parte de la población de estudio comparte sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión dando un total de 31% del total de estudio.

Tabla 14.

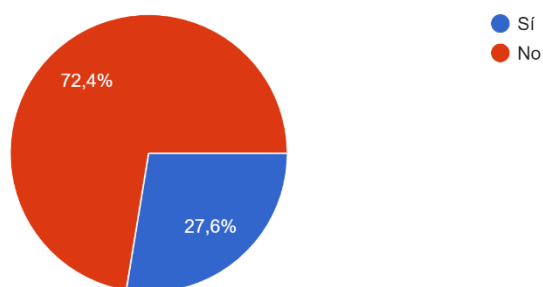
¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?

Opciones	Total	Frecuencia
Si	16	27,6%
No	42	72,4%
Total	58	100%

Figura 11.

¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?

6. ¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?
58 respuestas



Los dolores del corazón conllevan complicaciones cardiovasculares y el 27,6% de los encuestados han sufrido de dolores alguna vez.

Tabla 15.

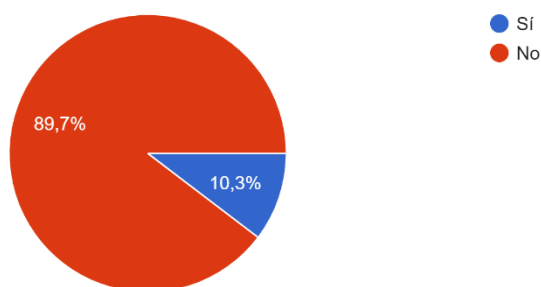
¿Padece de insuficiencia cardiaca?

Opciones	Total	Frecuencia
Si	6	10,3%
No	52	89,7%
Total	58	100%

Figura 12.

¿Padece de insuficiencia cardiaca?

7. ¿Padece de insuficiencia cardiaca?
58 respuestas



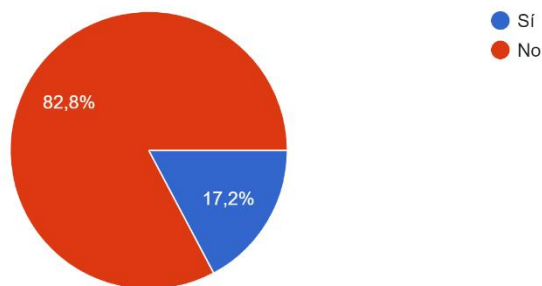
La insuficiencia cardiaca es una afección del corazón que imposibilita el bombeo de la sangre al cuerpo el 10,3% de los encuestados han admitido haber padecido.

Tabla 16.*¿Tienes afecciones renales?*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	10	17,2%
No	48	82,8%
Total	58	100%

Figura 13.*¿Tienes afecciones renales?*

8. ¿Tienes afecciones renales?
58 respuestas



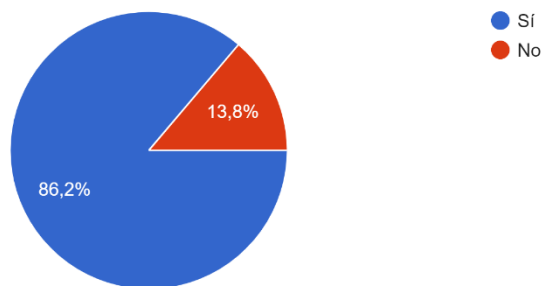
En cuanto a las afecciones renales de los 58 usuarios encuestados 10 de ellos tienen problemas en el riñón.

Tabla 17.*¿Visita al médico?*

Opciones	Total	Frecuencia
Si	50	86,2%
No	8	13,8%
Total	58	100%

Figura 14.*¿Visita al médico?*

9. ¿Visita al médico?
58 respuestas



En cuanto a las visitas al medico un total de 50 usuarios de la población de estudio admiten ir a la consulta.

Tabla 18.

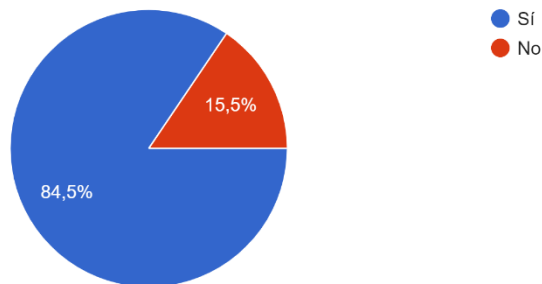
¿Cumples con la medicación? (si tienes)

Opciones	Total	Frecuencia
Si	49	84,5%
No	9	15,5%
Total	58	100%

Figura 15.

¿Cumples con la medicación? (si tienes)

10. ¿Cumples con la medicación? (si tienes)
58 respuestas



La medicación cumple un rol muy importante en la terapéutica del HTA, en la encuesta se evidencia que el 84,5% de la población cumple con la medicación.

Tabla 19.

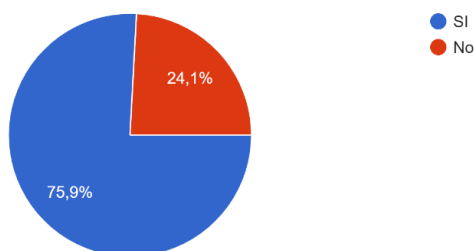
¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?

Opciones	Total	Frecuencia
Si	44	75,9%
No	14	24,1%
Total	58	100%

Figura 16.

¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?

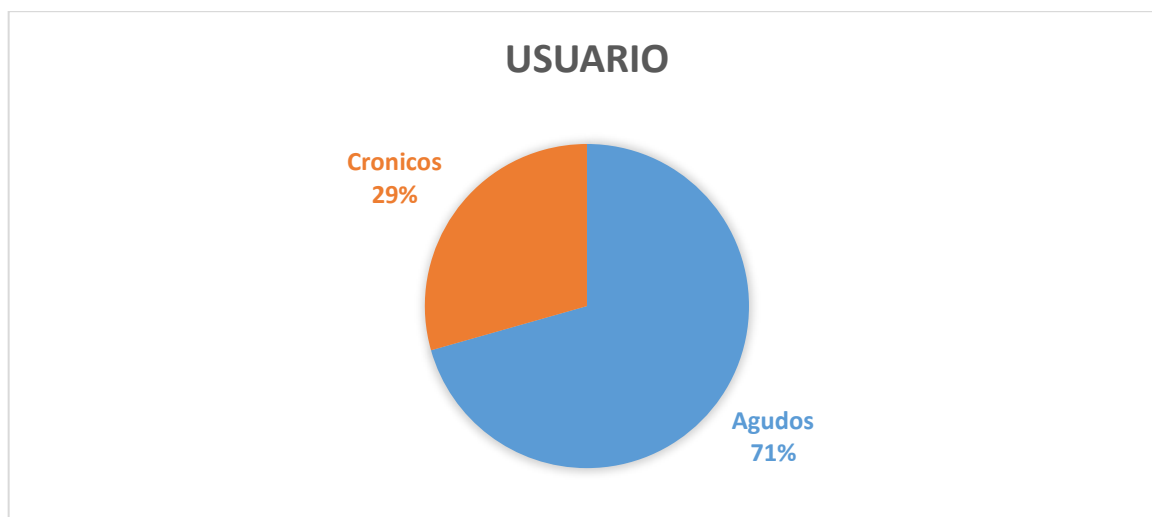
11. ¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?
58 respuestas



El control de la PA es fundamental para la HTA, se evidencia en la encuesta que el gran número realiza su control.

*Análisis documental***Tabla 20.***Número de usuarios agudos y crónicos*

Opciones	Total	Frecuencia
Agudo	41	70,6%
Crónico	17	29,4%
Total	58	100%

Figura 17.*Número de usuarios agudos y crónicos*

De la revisión bibliográfica se ha constatado que la mayoría de los usuarios de los 58 en estudio 41 de ellos perteneces al grupo referente a las complicaciones agudas y un menor grupo de 17 son crónicos.

Conclusión

De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta realizadas a 58 usuarios y la revisión documental donde el análisis de estudio es las complicaciones de la hipertensión arterial que presentan los usuarios adultos que de la USF Ara Poty se obtuvo los siguientes resultados:

Para el primer objetivo específico describir las complicaciones agudas de la hipertensión arterial en adultos se destaca entre los puntos de estudio que a un gran porcentaje de los encuestados han sufrido crisis hipertensiva evidenciando así que una de las complicaciones más prevalentes en una hipertensión arterial aguda se refleja más en esta patología.

Para el segundo objetivo específico describir las complicaciones crónicas de la hipertensión arterial en adultos; si bien las complicaciones crónicas se dan en relación al no control y tienden a surgir con el transcurso de años o décadas. Con frecuencia, existe daño antes de que haya síntomas, por lo que se ha destacado tres complicaciones si bien no son datos alarmantes, pero atendiendo a la población de estudio se considera a un llamado de atención y entre ellas se destacan enfermedad renal crónica, rigidez arterial y la retinopatía hipertensiva.

Del tercer objetivo identificar número de consultas existentes que hay entre las complicaciones agudas o crónicas el mayor número de usuarios comprenden el grupo de las complicaciones agudas siendo ella 41, con mayor índice a la crisis hipertensiva, el ictus y cardiopatía isquémica. Si bien las complicaciones crónicas con número de 17 usuarios corresponden al índice de insuficiencia cardíaca, enfermedad renal, rigidez arterial y la hipertrofia ventricular isquémica.

Teniendo en cuenta las líneas anteriores se constituye que el análisis realizado a usuarios adultos de la USF Ara Poty entre las complicaciones existentes de la hipertensión arterial ya sean agudas o crónicas se refleja en mayor número a las complicaciones agudas. Teniendo en cuenta esto se menciona que a pesar de la baja estadística de usuarios crónicos no se descarta que por no presentar un tratamiento oportuno o al no realizarse control periódico de la toma de presión arterial puedan pasar esos datos de agudos a crónicos.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (1999). *El Proyecto de Investigación. 3a. Edición*. Caracas: Episteme.
- Aristizábal Ocampo, D. (2012). Hipertensión arterial sistémica. *Revista Colombiana de Cardiología*.
- Ávila Lillo, C. (Junio de 2015). La hipertensión arterial: importancia de su prevención. Madrid, España.
- Casado Pérez, S. (2015). *Hipertensión Arterial*. Obtenido de Fundación Jiménez - Capiro:
https://www.fbbva.es/microsites/salud_cardio/mult/fbbva_libroCorazon_cap12.pdf
- Conejero S, J. C. (10 de marzo de 2020). *Una aproximación a la investigación cualitativa*. Obtenido de <https://www.neumologia-pediatria.cl/index.php/NP/article/view/57/57>
- Constitución Nacional de la República del Paraguay. (1992). Paraguay.
- Espinoza Freire, E. E. (Diciembre de 2019). *Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400171
- Gómez, C., & Guillén, C. (06 de Junio de 2018). *Enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y los impuestos al consumo dañino*. Obtenido de Fiscalidad para la equidad social:
<https://www.decidamos.org.py/fiscalidad/enfermedades-cronicas-no-transmisibles-ecnt-y-los-impuestos-al-consumo-danino/>
- Grajales, T. (27 de Marzo de 2000). *Tipos de investigación*. Obtenido de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pdf>
- Hospital Clínico de Barcelona. (20 de febrero de 2018). Obtenido de <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/hipertension-arterial/evolucion-de-la-enfermedad>
- Ley N° 836/80. (15 de Diciembre de 1980). *Código Sanitario*. Asunción, Paraguay.
- López, P. L. (2004). *Población, muestra y muestreo*. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Mayo Clinic. (01 de Julio de 2021). *Presión arterial alta (Hipertensión)*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood->

Yiu6KeJBG1EF2ujX-vZJv~BAupMb2GbvaJcgy8WJwCvQQgn-
gYSZeXxpQuZXXsCyXnTtzk-T-zEburnAyF0

Williams, B., Mancia, G., & Spiering, W. (febrero de 2019). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Española de Cardiología*, 160. Obtenido de <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-esh-2018-sobre-el-articulo-S0300893218306791>

Cronograma

Es la descripción de las actividades en relación con el tiempo en el cual se van a desarrollar; lo cual implica, primero que todo, determinar con precisión cuáles son esas actividades, a partir de los aspectos técnicos presentados en el proyecto (Tamayo y Tamayo, 1999).

Para esta investigación se propone el siguiente cronograma de actividades y su distribución temporal, utilizando el formato de un diagrama de barras horizontales.

Tabla 21.

Cronograma

CRONOGRAMA		2021				2022	
N°	Actividades	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
1	Elección del tema						
2	Presentación del tema						
3	Aprobación del tema						
4	Elaboración del Marco Teórico						
5	Selección de la población						
6	Diseño de instrumentación						
7	Validación de del instrumento de recolección de datos						
8	Elaboración de la conclusión						
9	Presentación del trabajo						
10	Defensa del trabajo						

Presupuesto

Siguiendo con Tamayo & Tamayo (1999), se indica que presupuestar o elaborar un presupuesto significa, en general, “efectuar el cómputo de los gastos o ingresos, o de unos y otros, que necesaria o probablemente han de resultar al realizarse una actividad”. Tal como lo señala la misma etimología del término presupuesto, este es un cómputo anticipado de los costos de esa obra o actividad, que se elabora sobre la base de unos supuestos y unos motivos determinados.

Para esta investigación, el presupuesto que se maneja es como sigue:

Tabla 22.

Presupuesto

INGRESOS	
Aporte del proyectista (financiamiento propio)	5.000.000 ¢
TOTAL	5.000.000 ¢
EGRESOS	
Elementos de escritorio (útiles y papelería)	150.000 ¢
Teléfono e internet	600.000 ¢
Gestión y movilidad	600.000 ¢
Horas de trabajo invertido	1.500.000 ¢
Asesoramiento (Tutoría)	2.000.000 ¢
Imprevistos	150.000 ¢
TOTAL	5.000.000 ¢

Apéndice A – Cuestionario para encuesta a usuarios con HTA

Estimado usuario

USF de Ara Poty

Deseo aplicar esta encuesta con la finalidad de obtener información sobre las complicaciones de la hipertensión arterial, en mi calidad de alumno de la Carrera de Enfermería de la UTIC Sede María Auxiliadora; por ello solicito su honesta colaboración.

¡¡Muchas gracias!!

Miguel Angel Martinez Ruviano

D) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Marca con una **X** la opción que refleje su realidad

Sexo	Femenino	Masculino

Estado civil	Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Unión libre

Rango de edad	Entre 25 y 35 años	Entre 36 y 45 años	Entre 46 y 55 años	Entre 56 y 65 años	Entre 66 y 75 años	Más de 76 años

Tiene seguro médico	Sí	No

Grado de instrucción académica	No fue a la escuela	Terminó la escuela	Terminó el colegio	Terminó la universidad	Estudiando actualmente

II) DATOS EN RELACIÓN A LAS COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

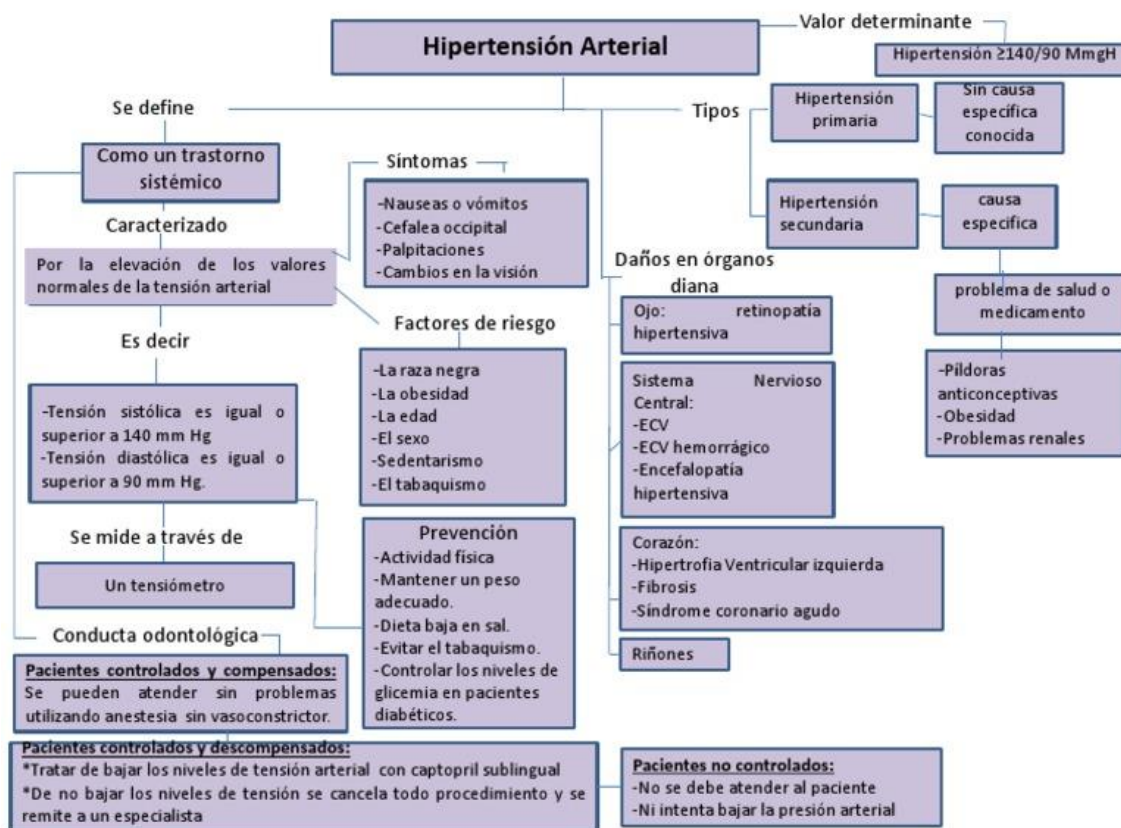
PREGUNTAS	SI	NO	NO SABE
1. ¿Padece alguna enfermedad que no sea hipertensión arterial?			
2. ¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión?			
3. ¿Tiene tratamiento hipertensivo?			
4. ¿Has tenido crisis hipertensivas?			
5. ¿Has experimentado sensación de hormigueo, imposibilidad de caminar o falta o pérdida brusca de visión?			
6. ¿Has sentido un dolor intenso a nivel del corazón, alguna vez?			
7. ¿Padeces de insuficiencia cardiaca?			
8. ¿Tienes afecciones renales?			
9. ¿Visita al médico?			
10. ¿Cumples con la medicación? (si tienes)			
11. ¿Efectúas controles regulares de tu presión arterial?			

Apéndice B – Revisión de las fichas clínicas

DATOS ESTADÍSTICOS a ser recopilados

Complicaciones agudas <ol style="list-style-type: none">1. Número de pacientes hipertensos agudos que registra la USF2. Número de pacientes con crisis hipertensivas que acuden al servicio3. Número de pacientes con ictus que acuden al servicio4. Número de pacientes con cardiopatía isquémica que acuden al servicio	
Complicaciones crónicas <ol style="list-style-type: none">5. Número de pacientes hipertensos crónicos que registra la USF6. Número de pacientes con enfermedades renales crónicas que acuden al servicio7. Número de pacientes con retinopatía hipertensiva que acuden al servicio8. Número de pacientes con hipertrofia ventricular izquierda que acuden al servicio9. Número de pacientes con microalbuminuria que acuden al servicio	

Apéndice C – Esquema sobre HTA



Fuente: <https://lauzesite.blogspot.com/2021/06/hipertension-arterial-mapa-conceptual.html>