



*Cumplimiento de la Guía de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública Como Indicador de Calidad en el Primer Nivel*

*Compliance with the Arterial Hypertension Guide of the Ministry of Public Health as a Quality Indicator in the First Level*

*Cumprimento do Guia de Hipertensão Arterial do Ministério da Saúde Pública como Indicador de Qualidade de Primeiro Nível*

Silvia Yolanda Moposita-Flores <sup>1</sup>  
[silviayo12@hotmail.com](mailto:silviayo12@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-1190-1421>

**Correspondencia:** [silviayo12@hotmail.com](mailto:silviayo12@hotmail.com)

Ciencias Técnicas y Aplicadas  
Artículo de Revisión

**\*Recibido:** 01 de Noviembre de 2021 **\*Aceptado:** 18 Diciembre de 2021 **\* Publicado:** 04 de Enero de 2022

I. Médica, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

## Resumen

La hipertensión es un factor de riesgo importante y modificable de enfermedad cardiovascular y renal. La presente investigación tuvo como finalidad analizar el cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial Crónica (HTA) como indicador de calidad en el primer nivel por parte del personal de salud del Centro de Salud de Quisapincha. La hipertensión arterial crónica, es una patología de alta prevalencia y que requiere un control óptimo. La metodología utilizada se fundamentó en el enfoque cuantitativo, en la modalidad bibliográfica, de campo y correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 150 pacientes con diagnóstico de HTA. Para la recolección de los datos se diseñó un check list utilizándose las historias clínicas electrónicas, según las recomendaciones establecidas por la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial. Los resultados obtenidos determinaron que el cálculo de riesgo cardiovascular solo se realizó en el 4,7% de los pacientes, la composición del IMC el 44,7% presenta sobrepeso y el 12% tiene obesidad grado 1, no se realizó un control oportuno para la mejora de las cifras tensionales y prevenir posibles complicaciones futuras, El seguimiento de exámenes de laboratorio cada seis meses, no se realizó en el 68% a 70% de los pacientes. Se concluye relaciones significativas entre el control de la hipertensión arterial y la calidad en el primer nivel de atención.

**Palabras Claves:** Calidad de atención; Hipertensión arterial crónica; Guía de Práctica Clínica.

## Abstract

Hypertension is an important and modifiable risk factor for cardiovascular and kidney disease. The purpose of this research was to analyze compliance with the Chronic Arterial Hypertension (HTN) Clinical Practice Guide as an indicator of quality at the first level by the health personnel of the Quisapincha Health Center. Chronic arterial hypertension is a highly prevalent pathology that requires optimal control. The methodology used was based on the quantitative approach, in the bibliographic, field and correlational modality. The study population consisted of 150 patients with a diagnosis of HT. For data collection, a check list was designed using electronic medical records, according to the recommendations established by the Hypertension Clinical Practice Guide. The results obtained determined that the cardiovascular risk calculation was only carried out in 4.7% of the patients, the composition of the BMI, 44.7% were overweight and 12% had grade 1 obesity, a timely control was not carried out for improving blood pressure figures and

preventing possible future complications. Follow-up of laboratory tests every six months was not performed in 68% to 70% of patients. Significant relationships between hypertension control and quality at the first level of care are concluded.

**Keywords:** Quality of care; Chronic arterial hypertension; Clinical Practice Guide.

## Resumo

A hipertensão é um fator de risco importante e modificável para doenças cardiovasculares e renais. O objetivo desta pesquisa foi analisar a adesão ao Guia de Prática Clínica de Hipertensão Arterial Crônica (HAS) como indicador de qualidade de primeiro nível pelos profissionais de saúde do Centro de Saúde Quisapincha. A hipertensão arterial crônica é uma patologia altamente prevalente que requer controle otimizado. A metodologia utilizada baseou-se na abordagem quantitativa, na modalidade bibliográfica, de campo e correlacional. A população do estudo consistiu de 150 pacientes com diagnóstico de HT. Para a coleta de dados, foi elaborado um check list por meio de prontuário eletrônico, de acordo com as recomendações do Guia de Prática Clínica de Hipertensão. Os resultados obtidos determinaram que o cálculo do risco cardiovascular só foi realizado em 4,7% dos pacientes, composição do IMC, 44,7% apresentavam sobrepeso e 12% obesidade grau 1, não foi realizado controle oportuno para melhora dos valores da pressão arterial e evitando possíveis complicações futuras O acompanhamento de exames laboratoriais a cada seis meses não foi realizado em 68% a 70% dos pacientes. Relações significativas entre o controle da hipertensão e a qualidade no primeiro nível de atenção são concluídas.

**Palavras-chave:** Qualidade do atendimento; Hipertensão arterial crônica; Guia de prática clínica.

## Introducción

La hipertensión es un factor de riesgo importante y modificable de enfermedad cardiovascular y renal. El mejorar el control de la hipertensión es un pilar estratégico en las iniciativas nacionales para reducir la carga de enfermedades cardiovasculares. La iniciativa internacional Million Hearts 2022 tienen como objetivo controlar la hipertensión en el 70% y el 80%, respectivamente, de todos los adultos que reciben atención médica (1).

La carga de la hipertensión no controlada sigue siendo alta en la mayor parte de países por diferentes factores de riesgo. El cerrar esa brecha requiere prácticas intervenciones escalables y

sostenibles que identifican y controlan a más adultos con hipertensión, especialmente en entornos de atención primaria (2) (3).

Durante las últimas 4 décadas se estudiaron muchos programas de mejora de la calidad para aumentar el control de la hipertensión. La atención en equipo, que incluye enfermeras clínicas y farmacéuticos que colaboran con un médico, mejoró constantemente el control de la hipertensión. Sin embargo, no hay médicos capacitados adicionales disponibles en muchos entornos clínicos. Además, un mejor control de la hipertensión durante los primeros 6 meses con programas de mejora de la calidad a menudo no se mantiene al año (1).

Los estudios epidemiológicos a gran escala han proporcionado evidencia definitiva de que la hipertensión, en todas las edades y en ambos sexos, mantiene una asociación gradual continua con el riesgo de accidente cerebrovascular fatal y no fatal, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y enfermedad vascular no cardíaca (4).

Al considerar la incidencia y el problema que representa la Organización Mundial de la Salud ha incluido la hipertensión como una prioridad de salud y el factor de riesgo de muerte modificable más importante con metas globales específicas para la prevención de la mortalidad para 2025. Esta representa más de 9,3 millones de muertes por año, superando al tabaco con alrededor de 8 millones de muertes por año (5).

La hipertensión arterial es un grave problema de salud pública, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) informa una tasa de mortalidad global por hipertensión del 13%. La presión arterial alta es una enfermedad prevenible y se ha asociado directamente con hábitos de estilo de vida, incluido el tabaquismo, la falta de actividad física y el consumo de alcohol. De hecho, la relación entre la hipertensión y el nivel socioeconómico ha sido bien establecida (6).

La identificación y el diagnóstico de la hipertensión en los pacientes se ha convertido en una medida de calidad estándar. La presión arterial es uno de los signos vitales más importantes que se deben controlar durante la gestión de la atención médica. Las pautas recientes sobre hipertensión del American College of Cardiology sostienen que la medición precisa de la presión arterial es un estándar importante de atención necesaria para la evaluación, la confirmación del diagnóstico y la determinación de los medicamentos para la presión arterial (7).

En el Ecuador la atención de los servicios públicos de salud no es considerada como una atención de calidad, si bien es cierto abarcan muchos factores desde la satisfacción del usuario, la disponibilidad de medicamentos, infraestructura de los servicios de salud, entre otros; pero esta se

verá reflejada en el paciente y el control de su patología. En el 2019, el viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud elaboró un acuerdo ministerial: Art 1 “Aprobar y autorizar la publicación de la Guía de Práctica Clínica Hipertensión arterial” Art. 2 “Disponer que la Guía de Práctica Clínica Hipertensión arterial sea aplicada a nivel nacional como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud” (8).

Es un requisito indispensable para cumplir los estándares de calidad la ejecución de los diferentes protocolos o guías establecidas para el manejo y control de enfermedades, actividades de prevención y promoción de salud, por lo que se recalca la importancia del cumplimiento del control de la guía de Hipertensión Arterial Crónica (HTA) al abarcar enfermedades cardiovasculares responsables a nivel mundial de 17 millones de muertes por año. Se conoce que la hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular (9).

Según la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del año 2012, en el Ecuador la prevalencia de HTA en la población de 18 a 59 años es de 9.3%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres, mientras que en el 2017 se registra una prevalencia del 30 y 35 %. Por lo que radica la importancia del control adecuado de los pacientes hipertensos, con este fin el Ministerio de Salud Pública (MSP) elaboró la Guía de práctica clínica de Hipertensión arterial en el 2019, que contiene evidencias y recomendaciones científicas para profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la prevención, detección oportuna, diagnóstico y tratamiento (8,10).

La HTA es una patología crónica que prima en el centro de Salud de Quisapincha, desafortunadamente no es una entidad nosológica aislada, cohabita frecuentemente con otras comorbilidades y múltiples factores tanto de las propias características biológicas del ser humano y de factores sociales y ambientales sin dejar de lado los estilos de vida, convirtiéndose en un problema de salud pública, es necesario además de los protocolos establecidos ser propositivos en que nuevas acciones podríamos implementar en nuestras unidades de salud y no convertirnos en un centro de referencias.

En medicina familiar y comunitaria, la presente investigación es de suma importancia pues tiene como finalidad determinar la calidad de atención que reciben los pacientes con HTA para brindar una atención integral y evitar múltiples complicaciones prevenibles como Eventos cerebrovasculares (ECV) que causan secuelas incapacitantes, enfermedad renal crónica, miocardiopatía hipertrófica.

En la guía de Práctica clínica de Hipertensión arterial del Ministerio de Salud Pública (MSP) recomienda evaluar el factor de riesgo psicosocial como el bajo nivel educativo, estrés laboral y económico, aislamiento social, depresión, ansiedad, hostilidad, entre otros, mediante entrevistas clínicas o cuestionarios estandarizados. Además de otros factores que pueden favorecer la presencia de HTA como la Diabetes, alimentación no saludable, sedentarismo, obesidad, alcoholismo, tabaquismo, antecedentes familiares, por lo que en el control médico deben establecerse recomendaciones para fomentar estilos de vida saludables.

La guía de HTA del MSP recomienda valoración de riesgo cardiovascular a todos los pacientes >40 años y a personas de 20 a 40 años, cuando tienen antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura, hiperlipidemia familiar, tabaquismo, tensión arterial elevada, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica o hiperlipidemia. Para ello se pueden utilizar varias herramientas como Globorisk que calcula el riesgo cardiovascular en base valores de colesterol y enfermedades metabólicas (8).

Para el diagnóstico el valor de TAS es  $\geq$  a 140mmHg y/o TAD  $\geq$  a 90mmHg, tomada repetidamente en la consulta o una sola toma cuando el estadio de la HTA sea grado 3. Las mediciones repetidas se realizan en presencia de HTA grado 2 o más que requiere visitas cortas (días o semanas); pacientes con HTA grado 1, el período de mediciones repetidas puede extenderse por algunos meses. (5)

La medición de la PA fuera de consulta mediante monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) y la automedición de la presión arterial (AMPA), se realiza como una alternativa para confirmar el diagnóstico de HTA, detectar la HTA de bata blanca y la HTA enmascarada y monitorizar el control de la PA. (15)

Tabla 1. Clasificación de la PA medida en consulta y definición de los grados de HTA

<b>Categoría</b>	<b>Sistólica (mmHg)</b>		<b>Sistólica (mmHg)</b>
<b>Óptima</b>	<120	Y	<80
<b>Normal</b>	120-129	y/o	80-84
<b>Normal alta</b>	130-139	y/o	85-89
<b>HTA grado 1</b>	140-159	y/o	90-99
<b>HTA grado 2</b>	160-179	y/o	100-109
<b>HTA grado 3</b>	$\geq$ 180	y/o	$\geq$ 110
<b>HTA sistólica aislada</b>	$\geq$ 140	y	<90

Fuente: Williams, B. ESC/ESH España 2018.

MSP recomienda realizar actividades educativas al paciente para establecer objetivos y metas a alcanzarse. La evaluación clínica debe contener una historia médica y examen físico completo con signos vitales, perímetro abdominal, determinación del riesgo cardiovascular

Los exámenes complementarios que se solicitan son: proteínas en orina con tirilla, determinar microalbuminuria en orina, concentración sérica de creatinina y la tasa de filtrado glomerular CKD-EPI, electrolitos sodio, potasio y cloro, glicemia en ayunas, HbA1c en pacientes diabéticos, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos, biometría hemática y hematocrito. Electrocardiograma (EKG) de 12 derivaciones. En Consultas subsecuentes valorar la presión arterial mensualmente hasta que lograr la meta y actuar de acuerdo al riesgo cardiovascular identificado (8)

La hipertensión mal controlada afecta a varios sistemas como el cardiovascular, renal, cerebrovascular y retina. El daño a estos sistemas se conoce como daño de órganos diana. Esta afecta el ojo y causa tres tipos de daño ocular: coroidopatía, retinopatía y neuropatía óptica. La retinopatía hipertensiva ocurre cuando los vasos de la retina se dañan debido a la presión arterial elevada. Ha habido evidencia significativa de que la retinopatía hipertensiva actúa como un predictor de morbilidad y mortalidad sistémicas debido daño a órganos diana. El aumento en la incidencia de retinopatía está relacionado con el grado de gravedad y duración de la hipertensión mal controlada (11).

El objetivo es evaluar el cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial como indicador de Calidad en el Centro de Salud Tipo “A” de Quisapincha, con un enfoque integral que proporcione herramientas en la toma de decisiones futuras para alcanzar una eficacia y eficiencia en la atención de pacientes logrando un estado de salud óptimo y previniendo futuras complicaciones.

## **Materiales y Métodos**

El enfoque es cuantitativo se cuantificaron los resultados del análisis de los instrumentos aplicados, para establecer frecuencias y porcentajes, para identificar el cumplimiento de la guía de Hipertensión arterial (HTA) como referente de atención de calidad en salud. También la modalidad aplicada fue de campo porque se realizó en el Centro de Salud de la parroquia Quisapincha cantón Ambato, con una documentación obtenida directamente de la institución.

El tipo de investigación es descriptiva con diseño transversal no experimental con la descripción de la atención a los pacientes con hipertensión según las recomendaciones según la guía, pero se

desarrolla en un momento específico y no procede a la manipulación de las variables (14). También porque se relacionaron las variables de estudio de manera estadística a través de los resultados obtenidos de un instrumento aplicado con la finalidad de establecer relaciones significativas (14).

La población seleccionada fue de 150 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial crónica que acuden a los controles en el centro de Salud de Quisapincha. Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia, pues se investigará específicamente las historias clínicas.

Los criterios de Inclusión son: pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial crónica que acuden a los controles médicos en el centro de salud de Quisapincha, durante enero-septiembre 2020, atención recibida como mínimo 2 controles en el centro de salud de Quisapincha durante el año 2020, pacientes con HTA que presentan comorbilidades, personal de salud (médicos) que haya atendido a pacientes con HTA, durante enero-septiembre 2020.

Los criterios de exclusión son: pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial crónica que no tienen controles en el último año en el centro de salud de Quisapincha, personal de salud que no haya estado en contacto con los pacientes con HTA en el periodo de estudio, pacientes gestantes con HTA y pacientes con HTA secundaria.

La técnica utilizada fue el análisis documental que sirvió para revisión de las historias clínicas de los pacientes y la recolección de los datos de los controles implementados. El instrumento el check list permitió registrar los datos para cuantificar el cumplimiento o no de las recomendaciones establecidas. El instrumento se validó a través del Alfa de Cronbach se obtuvo el índice de fiabilidad de 0,705 que se acerca 1.

Un material utilizado fue la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial del Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador año 2019. Esta guía reúne evidencias y recomendaciones científicas para asistir a profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la prevención, detección oportuna, diagnóstico y tratamiento de esta condición. Fue elaborada mediante: aplicación de la metodología ADAPTE, revisión sistemática de la literatura científica de Guías de Práctica Clínica, selección de guías mediante la herramienta AGREE II; los contenidos fueron actualizados a partir de la evidencia publicada en el periodo 2013-2018 ESH/ESC.



Una vez recolectada la información se procedió al análisis de los datos, a clasificar, tabular, y calcular el porcentaje, para lo cual se utilizó el programa SPSS versión 20. La interpretación de resultados se realizó de acuerdo con la información registrada en las historias clínicas de los pacientes con HTA.

## Resultados

De la aplicación de los criterios de selección y exclusión a un universo de 180 hipertensos, se obtuvieron un total de 150 pacientes para la conformación del estudio. Para empezar se desarrollar una tabla de la caracterización sociodemográfica de la población investigada.

Tabla 2. Caracterización demográfica de la población de Hipertensos C.S. Quisapincha 2020

Características de la población		Frecuencia	Porcentaje
<b>Sexo</b>	Hombre	67	44,7
	Mujer	83	55,3
<b>Edad</b>	<40 años	1	0,7
	40 a 50 años	8	5,3
	51 a 60 años	28	18,7
	61 a 70 años	43	28,7
	71 a 90 años	63	42,0
	>90 años	7	4,7
<b>Etnia</b>	Indígena	88	58,7
	Mestizo	62	41,3
<b>Instrucción</b>	Primaria	116	77,3
	Secundaria	10	6,7
	Superior	1	,7
	Ninguna	23	15,3
<b>Ocupación</b>	Agricultura	44	29,3
	Jubilado	13	8,7
	Ama de casa	28	18,7
	Artesano	16	10,7
	Ninguna	49	32,7
<b>Residencia</b>	Rural	120	80,0
	Urbano	30	20,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

En la tabla 2 se presentan los datos obtenidos de la revisión de historias clínicas electrónicas, la población hipertensa predominante se encuentra entre los 71 a 90 años con el 42%. En referencia al sexo, el 55,3% son mujeres quienes acuden con mayor frecuencia a obtener servicios de salud

adecuados a sus necesidades y el 44,7% son hombres. Con respecto a la etnia, el 58,7% se autoidentifican como indígenas y el 41,3% en cambio son mestizos. El 77,3% tienen una instrucción primaria, el 15,3% no poseen ninguno tipo de instrucción, muy pocos tienen educación secundaria y solo el 0,7% han cursado un nivel superior. Se tiene en consideración que el grupo etario predominante son los adultos mayores, una población económicamente inactiva, pues no tienen ocupaciones tanto por su propia condición física y por problemas de salud, por lo que el 32,7% no tienen ninguna ocupación, el 29,3% se dedican a la agricultura, el 18,7% son amas de casa, el 10,7% en cambio son artesanos y tan solo el 8,7% son jubilados.

La población de estudio el 80% reside en el sector rural, constituyéndose en una barrera geográfica importante para el seguimiento adecuado de los pacientes, Los grupos EAIS han logrado ubicar a los pacientes y realizar seguimientos domiciliarios, pero en ocasiones esta se ve obstaculizado por la limitación del personal de salud.

La guía de práctica clínica de Hipertensión arterial (HTA) recomienda realizar controles mensuales hasta lograr controlar las cifras tensionales, luego se pueden realizar seguimientos cada 3 meses, de acuerdo con cada caso, lo que da un promedio mínimo de 5 controles anuales. Durante el 2020 año de pandemia se ha demostrado una dificultad para acceder a las unidades de salud, así la mayoría de los pacientes 3 controles que representan el 31,3%, seguidos de 5 controles con el 18,7%, tan solo el 2% tiene de 8 a 9 controles y quienes tienen 2 controles en su mayoría son los que han sido diagnosticados por primera vez.

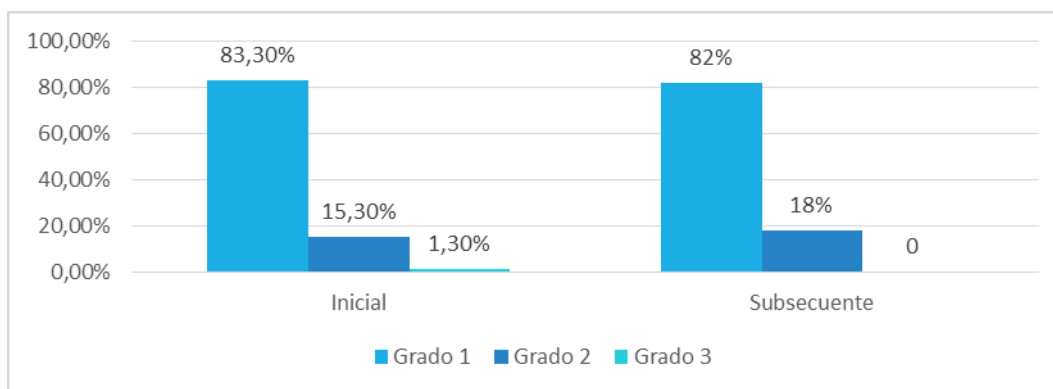


Figura 1. Estadios de HTA de la población de estudio. C.S. Quisapincha 2020

**Fuente:** PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

**Elaborado por:** Silvia Moposita

En la figura 1, la información obtenida establece que al inicio del diagnóstico de HTA el 83.3% mantenía sus cifras tensionales en el grado 1 según la clasificación de la sociedad española de cardiología (ESH 2018) y el 1,3% manejaba cifras tensionales dentro del grado 3. Al comparar la información durante el seguimiento se evidenció que disminuyeron en una cantidad mínima del grado 1 hacia el grado 2, lo que demuestra que no se realizó un control oportuno para que los pacientes mejoren sus cifras tensionales y así disminuir sus posibles complicaciones.

Tabla 2. Índice de masa corporal en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Normal	55	36,7	36,7
	Sobrepeso	67	44,7	81,3
	Obesidad grado 1	18	12,0	93,3
	Obesidad grado 2	7	4,7	98,0
	Obesidad grado 3	3	2,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita-

Dentro de la composición del IMC, la tabla 3 muestra que el 44,7% presenta sobrepeso y el 12% tiene obesidad grado 1, por lo que se hace importante trabajar en estilos de vida saludables como actividad física 30 minutos diarios durante 5 días a la semana y el consumo de una dieta hiposódica, rica en frutas y verduras. Esta contextura corporal de los pacientes hipertensos los hace más propensos a desarrollar eventos cardiovasculares como un infarto agudo de miocardio o anginas inestables.

El riesgo cardiovascular es la posibilidad de padecer un evento cardiovascular en un tiempo determinado, dentro de sus factores de riesgo se encuentran los no modificables como la edad, el sexo, antecedentes familiares; mientras que los factores de riesgo modificables están la Diabetes Mellitus, HTA, obesidad, etc. La importancia de calcular el riesgo cardiovascular (ESC 2018) radica en identificar de forma precoz complicaciones cardiovasculares letales y no letales, dentro de estas el infarto agudo de miocardio, angina de pecho, eventos cerebrovasculares. El cálculo de riesgo cardiovascular solo se realizó en el 4,7% de los pacientes. Con la mayor parte no se aplicó el cálculo de riesgo de cardiovascular directamente con el paciente, por lo que no se cumple la aplicación de la guía según las recomendaciones dadas (15).

Tabla 4. Grados de riesgo cardiovascular

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	18	12,0	12,0
	Moderado	60	40,0	52,0
	Alto	69	46,0	98,0
	Muy alto	3	2,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Para el cálculo del riesgo cardiovascular se utilizó la tabla de Globorisk aplicada sin la disponibilidad de exámenes de laboratorio. La tabla 4 presenta el riesgo cardiovascular bajo con puntuación <5% de la tabla de Globorisk, moderado con una puntuación del 5-9%, alto con valores de 10-19% y muy alto con valores del 20-29%. Encontrando así que el 82% tiene riesgo cardiovascular moderado a muy alto y tan solo el 12% tiene un bajo riesgo cardiovascular, lo que establece la necesidad trabajar en actividades de prevención en salud, como establecer hábitos saludables que fomenten el abandono de alcohol, tabaco y orientarse hacia la realización de actividad física. De los 76 pacientes que tiene riesgo cardiovascular alto y muy alto, la guía recomienda la prescripción de estatinas para mantener los niveles de LDL <100 y <70 mg/dl respectivamente. Se prescribieron estatinas a solo el 4% de estos pacientes, lo que favorece mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares. (5)

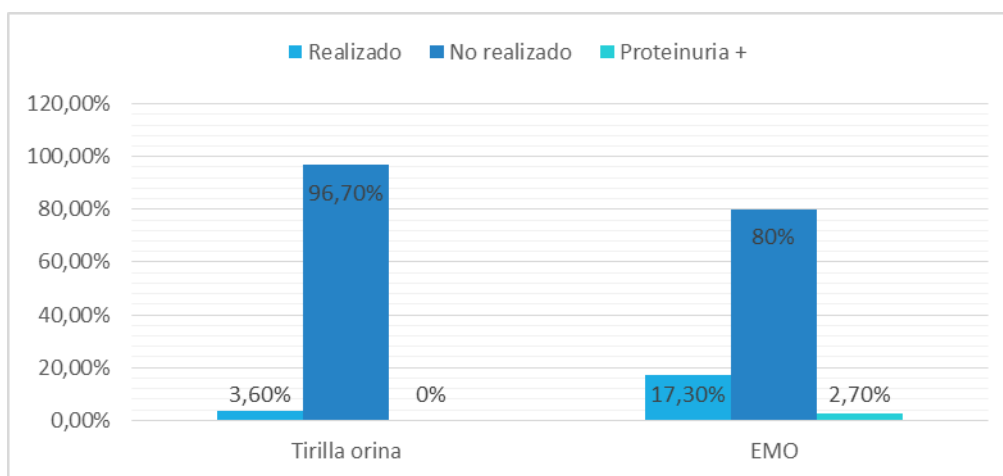


Figura 2. Comparativas proteínas en orina con tirilla reactiva e EMO

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

La determinación de proteínas en orina con tirilla reactiva solo se realizó en el 3.6% de los pacientes, mientras que la determinación de proteínas en el examen elemental y microscópico de orina (EMO) se realizó al 17% de los pacientes, teniendo proteinuria positiva en el 2.7% de los casos, encontrándose un mínimo porcentaje de riesgo para enfermedad renal crónica en quienes se realizaron el examen, y se desconoce el estado renal del 80% de los pacientes. Cabe destacar además que en el 8% no registraron el reporte del examen. Se demuestra entonces que el no realizar una detección de proteinuria favorece el desarrollo de una enfermedad renal crónica progresiva e incapacitante.

Tabla 5. Creatinina CKDE

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
	ERC grado 4	1	,7	,7
	ERC grado 3	3	2,0	2,7
	Normal	33	22,0	24,7
	ERC grado 2	4	2,7	27,3
	Sin reporte	8	5,3	32,7
	No realizado	101	67,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0

**Fuente:** PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

**Elaborado por:** Silvia Moposita

Como se demuestra en la tabla 5 al 67,3% de los pacientes no se les realizó la determinación de creatinina por ninguna ocasión durante el año de estudio para establecer riesgo de enfermedad renal crónica (ERC), el 22% tiene valores normales y a tan solo el 4.7% se calculó CKD-EPI y presentan ERC grado 2-4. Al ser las complicaciones renales una de las más importantes producidas por un control inadecuado de las cifras tensionales, es imprescindible realizar un tamizaje cada 6 meses de esta patología, tal como lo recomienda la guía.

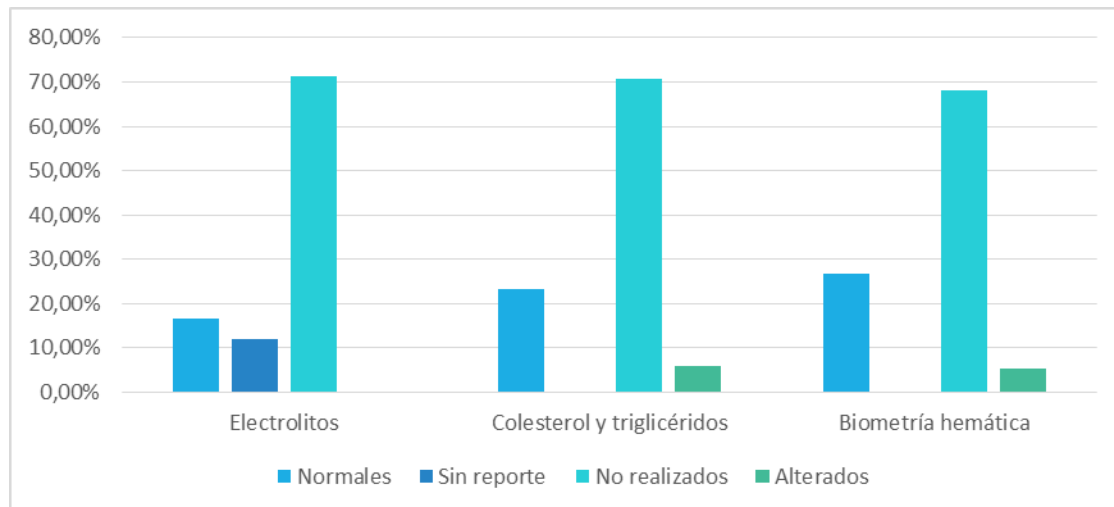


Figura 3. Realización de electrolitos, colesterol y biometría hemática  
**Fuente:** PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.  
**Elaborado por:** Silvia Moposita

El seguimiento de exámenes de laboratorio cada seis meses se presenta en la figura 3 como indica la guía, no se realizó en el 68 a 70% de los pacientes, en referencia al colesterol y triglicéridos el 6% se encuentran elevados representando un mayor riesgo cardiovascular. Con relación a la biometría hemática el 5,3% de los pacientes tenían anemia. Se demuestra entonces la necesidad de la realización de exámenes de laboratorio para identificar precozmente las complicaciones que se pueden presentar, con la finalidad de brindar una atención de calidad a los pacientes. Es también relevante mencionar que por la pandemia se suspendieron la realización de exámenes en la unidad de salud, pero fue por 3 meses, el resto del año se mantuvo activo, por lo que si se contó con la disponibilidad de estos la mayor parte del periodo en estudio.

En lo relacionado al tratamiento farmacológico, el 56% usa como tratamiento inicial Losartán que por lo general es recetado por los profesionales para el control de la presión según las recomendaciones de la guía, el 16,7% en cambio usa enalapril, el 12% combina Losartán Amlodipino, el 6% fue recetado con Losartán Clortalidona. Los otros porcentajes se dividen en el uso de diferentes tratamientos combinados sobre con Losartán y Enalapril.

Para finalizar las complicaciones un tema de preocupación por los profesionales de salud, los resultados del Check list demuestran que el 60% no tuvo ninguna complicación registrada con relación a la hipertensión arterial, pero un 40% presentaron una variedad de complicaciones que afectaron su salud y son consecuencia de falta de aplicación de pruebas específicas que ayuden a

un análisis oportuno de las enfermedades, por ejemplo, un 29,3 tuvo urgencias hipertensivas, un 6,7% en cambio insuficiencia cardiaca.

Al medir la calidad de la atención los valores se ubican en relación significativas por obtener una inferencia menor al 0,05 y la correlación de Pearson es positiva media y considerable según se demuestra en la tabla 6 entre los exámenes requeridos para el control de la hipertensión.

Tabla 6. Relaciones inferenciales y correlaciones

		Grado subsecuente de HTA	IMC	Creatinina CKDE	Colesterol y triglicéridos	Biometría hemática
Grado inicial de HTA	Correlación de Pearson	0,38	0,235	-0,032	-0,058	-0,057
	Inferencia	0	0,004	0,694	0,479	0,486
Riesgo cardiovascular	Correlación de Pearson	0,139	0,013	0,006	0,053	-0,017
	Inferencia	0,09	0,871	0,945	0,52	0,835
Proteínas en orina con tírrilla reactiva	Correlación de Pearson	0,059	0,011	0,118	0,082	0,092
	Inferencia	0,473	0,895	0,151	0,32	0,263
EMO	Correlación de Pearson	-0,003	0,132	0,648	0,634	0,59
	Inferencia	0,971	0,108	0	0	0
Creatinina CKDE	Correlación de Pearson	0,067	0,13	1	0,886	0,884
	Inferencia	0,417	0,114		0	0
Electrolitos	Correlación de Pearson	0,051	-0,002	0,816	0,771	0,751
	Inferencia	0,536	0,98	0	0	0
Biometría hemática	Correlación de Pearson	0,019	0,113	0,884	0,879	1
	Inferencia	0,817	0,17	0	0	

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

## Discusión

La población hipertensa de la parroquia Quisapincha se encuentra entre los 71 a 90 años con el 42%, seguida por los de 61 a 70 años, de 51 a 60 años representan el 18,7% y tan solo el 0,7% es menor a 40 años. Los datos muestran que un gran número de personas son adultos mayores que son más propensos a desarrollar enfermedades cardiovasculares, entre ellas la hipertensión

arterial, conllevando a un mayor riesgo de complicaciones como enfermedad renal crónica, eventos cerebrovasculares, entre otros. Al desarrollar una comparación con información nacional e internacional. En las investigaciones analizadas se plantea que Latinoamérica más de la mitad de los pacientes hipertensos sobrepasan los 50 años, también la incidencia de HTA se incrementa a partir de los 50 alcanzándose valores de hasta 200 x 100.000 habitantes después de los 65 años (16). En el Ecuador se estima que al menos el 20% de la población mayor a 19 años tienen hipertensión arterial, según de la encuesta STEPS (17). En el país la prevalencia de hipertensión arterial fue mayor en el grupo de 45 a 60 años con el 35% para ambos sexos, de 38,9% para hombres y 31,1% para mujeres (18)...

En referencia al sexo, el 55,3% son mujeres quienes acuden con mayor frecuencia a obtener servicios de salud adecuados a sus necesidades y el 44,7% son hombres. En América Latina, se evidencio la prevalencia fue mayor en hombres que en mujeres, con el 46,65% y el 38,7% respectivamente (19). En el Ecuador la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) que incluyen las personas que toman medicación, fue de 19,8%. Según el sexo el 23,8% de hombres tiene hipertensión arterial y un 16% de mujeres (18).

El 58,7% se autoidentifican como indígenas y el 41,3% en cambio son mestizos. Al ser Quisapincha una población conformada por el 70% de su población indígena, tiene su propia cultura, son más creyentes en la medicina ancestral, esto es una barrera importante para que acudan a los servicios de salud, tiene sus curanderos locales a quienes ocupan en primer lugar ante algún problema de salud y posteriormente acuden a la unidad de salud, siendo este un factor de riesgo para un control inadecuado de cualquier patología.

En un análisis cualitativo se llega a la consideración de insuficiencias en aspecto logístico, con la implementación de recursos médicos, analíticos y de materiales para la realización estudios, exámenes y controles permanentes para la población. Al respecto Alfonso y col (20) detallan que al considerar la evaluación inicial de todo paciente hipertenso debe seguir por lo menos 6 objetivos: evaluar el estío de vida del paciente, detectar la coexistencia de factores de riesgo cardiovascular, establecer su la hipertensión arterial es o mantenida, la magnitud de la hipertensión, antecedentes familiares, valoración la presencia de afecciones en órganos diana, enfermedades cardiovasculares y la identificación de otro tipo de enfermedades concomitantes, que puede influir en el pronóstico y tratamiento. La guía permite el cumplimiento de estos objetivos, pero también a nivel comunitario hay deficiencias de recursos logísticos, humanos e



insumos para el control a los pacientes, que establecen que la hipótesis se comprueba. El autor mencionado refiere que las intervenciones comunitarias han demostrado un efecto sobre la prevención de enfermedades no transmisibles y actúan a nivel individual, grupal y ambiente social que influyen en los comportamientos de la población.

## **Conclusiones**

Las características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica de Centro de Salud Tipo “A” de Quisapincha se ubican entre las edades de 70 a 90 años en grupo de adultos mayores constituyéndose el sector de mayor vulnerabilidad, la diferencia entre la atención a hombres y mujeres es baja si influir el sexo en la aplicación de la guía, también la etnia es la indígena que habita en la zona rural que acude en mayor porcentaje a recibir atención, el nivel de instrucción es primaria que dificulta trabajar en la implementación de actividades de control de la hipertensión arterial.

Los resultados del check list establecen que la calidad de atención tiene un nivel medio y considerable, al considerar los valores de la correlación de Pearson, que muestran relaciones significativas entre las actividades de intervención del personal médico.

La mayor parte de controles son 3 a 4 veces al año, cuando es recomendable una mayor frecuencia por la hipertensión arterial, también se requiere la realización de los exámenes para el seguimiento y control.

## **Recomendaciones**

Implementar un programa de capacitación para la implementación de la guía de hipertensión arterial que definan procesos de atención efectiva, con base a la inclusión de funciones específicas de los profesionales de salud, la definición de estándares de calidad medibles de manera trimestral, semestral y anual, según las recomendaciones de la OMS y el Ministerio de Salud del Ecuador.

Diseñar un plan estratégico para el seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica, en el cual el Centro de Salud defina estrategia de atención de calidad según estándares internacionales, como medición del tiempo, el análisis de deficiencias, fortalezas y debilidades, enfocadas a una atención humanística y ética.

## Referencias

1. Egan BM, Sutherland SE, Rakotz M, Yang J, Bruce Hanlin R, Davis RA, et al. Improving hypertension control in primary care with the measure accurately, act rapidly, and partner with patients protocol results at 6 and 12 months. *Hypertension*. 2018;72(6):1320–7.
2. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Himmelfarb CD, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical pr. Vol. 71, *Hypertension*. 2018. 13–115 p.
3. Muntner P, Carey RM, Gidding S, Jones DW, Taler SJ, Wright JT, et al. Potential U.S. Population Impact of the 2017 ACC/AHA High Blood Pressure Guideline. *J Am Coll Cardiol*. 2018;71(2):109–18.
4. Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and Control of Hypertension: JACC Health Promotion Series. *J Am Coll Cardiol*. septiembre de 2018;72(11):1278–93.
5. Organización Mundial de la Salud. WHO report on the global tobacco epidemic, 2019 [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2019. 1–209 p. Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/mpower/offer/en/>
6. Cuschieri S, Vassallo J, Calleja N, Pace N, Mamo J. The Effects of Socioeconomic Determinants on Hypertension in a Cardiometabolic At-Risk European Country. Veglio F, editor. *Int J Hypertens* [Internet]. 2017;2017:7107385. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2017/7107385>
7. Pena-Hernandez C, Nugent K, Tuncel M. Twenty-Four-Hour Ambulatory Blood Pressure Monitoring. *J Prim Care Community Heal*. 2020;11.
8. Ministerio de Salud Pública. Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial 2019. Guía Práctica Clínica Hipertens Arter [Internet]. 2019;1:1–70. Disponible en: [www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)
9. Banegas JR, Gijón-Conde T. Epidemiología de la hipertensión arterial. *Hipertens y Riesgo Vasc* [Internet]. 2017;34:2–4. Disponible en:

file:///18891837/00000034000000S2/v2\_201807260410/S1889183718300667/v2\_201807260410/es/main.assets

10. González H. Calidad de la atención. Atl Int Univ [Internet]. 2005; Disponible en: <https://www.aiu.edu/Spanish/CALIDAD-DE-LA-ATENCION.html>
11. Modi P, Arsiwalla T. Hypertensive Retinopathy. StatPearls [Internet] Treasure Isl [Internet]. 2021;1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525980/>
12. Jordan J, Kurschat C, Reuter H. Arterial Hypertension. Dtsch Arztebl Int. agosto de 2018;115(33–34):557–68.
13. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018. 714 p.
14. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2019;30(1):36–49. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>
15. Chevez D, Amado KA, Salas F, Robledo A, Lubker E, Vellanero MA. Factores de riesgo cardiovascular. Rev Cienc Salud Integr Conoc. 2020;9(38):2506–13.
16. Pomares AJ, Vázquez MA, Ruíz ES. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Rev Finlay [Internet]. 2017;7(2):89–98. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n2/rf04207.pdf>
17. Organización Panamericana de la Salud. Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión. Noticias [Internet]. 2021; Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contra-hipertension>
18. Ministerio de Salud Pública, INEC, Organización Panamericana de la Salud. Encuesta STEPS Ecuador 2018 - Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo [Internet]. Ministerio de Salud Pública. 2018. 1–66 p. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPs.pdf>
19. Romero M, Avendaño-Olivares J, Vargas-Fernández R, Runzer-Colmenares FM. Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú:

- análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. An la Fac Med. 2020;81(1):33–9.
20. Alfonso Príncipe JC, Salabert Tortoló I, Alfonso Salabert I, Morales Díaz M, García Cruz D, Acosta Bouso A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev medica electron. 2017;39(4):987–94.

© 2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).