



# RUTA DE ATENCIÓN CARDIOCEREBRO VASCULAR Y METABÓLICA



SECRETARÍA DE  
SALUD



1.<sup>a</sup>  
EDICIÓN

**RUTA DE ATENCIÓN**  
CARDIOCEREBRO  
VASCULAR Y  
METABÓLICA

**VOLUMEN II**  
**DOCUMENTO DE UNIFICACIÓN**  
**DEL MANEJO CLÍNICO DE LA**  
**HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA**

## **RUTA DE ATENCIÓN CARDIOCEREBRO VASCULAR Y METABÓLICA**

Aportes para la implementación de la Ruta de Atención Integral Cardio Cerebro Vascular Metabólica en la Red Pública de Bogotá

No esta permitida la reproducción total o parcial de este documento, su tratamiento informático, la transmisión de ninguna otra forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro, u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright.

Derechos reservados 2021, respecto a la primera edición en español, por  
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS  
Dirección

**ISBN: 00-00000-000 (Obra Completa)**

**ISBN: 00-00000-000 (Volumen II)**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



**Alcalde Mayor de Bogotá D.C.:** Claudia Nayibe López Hernández  
**Secretario Distrital de Salud:** Alejandro Gómez López  
**Subsecretario de Planeación y Gestión Sectorial:** Juan Carlos Bolívar López  
**Directora de Análisis de Entidades Públicas del Sector Salud:** Yiyola Yamile Peña Ríos  
**Referente técnico de la Dirección de Análisis de Entidades Públicas de la Secretaría Distrital de Salud:** Julián Rafael Gaviria Escobar



Secretaría de Salud  
**Subred Integrada de Servicios de Salud**  
**Sur Occidente E.S.E.**

**Gerente Subred Sur Occidente:** Omar Benigno Perilla Ballesteros  
**Subgerente de Prestación de Servicios de Salud (E):** Daniel Blanco Santamaría  
**Directora de Gestión del Riesgo en Salud:** Sandra María Bocarejo  
**Supervisora contrato Subred – Unisanitas:** Mónica Bello  
**Referente técnico de la Subred para la Ruta Cardio Cerebro Vascular Metabólica:** Mayerly Hernández González



**Fundación  
Universitaria Sanitas**

**Rector:** Mario Arturo Isaza Ruget  
**Vicerrectora:** Sonia Herminia Trujillo  
**Director de vinculación con el sector externo:** David Vergara Durán

## EQUIPO DE TRABAJO UNISANITAS

Contrato No. 6116 de 2021 suscrito entre la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E. y la Fundación Universitaria Sanitas

### **Docente líder del proyecto:**

Alexander Gómez Rivadeneira

### **Equipo de trabajo Unisanitas:**

Angela Patricia Gómez Sotelo  
Diego Alejandro Pinto Pinzón  
Lina Paola Fajardo Latorre  
Álvaro Muñoz Escobar  
Alejandro Perdomo Rubio  
Francy Yanira Pineda Granados  
Ruth Nataly Tovar Parra  
Camilo Alberto Caicedo Montaña  
Javier Andrés Gómez Valles  
Dolores Bolaños Posso

### **Apoyo administrativo y logístico:**

David Vergara Durán  
Nidia Hernández Escobar  
José Fernando Sánchez Larrota  
Julieth Andrea Esquivia Navarrete  
Nathalia Camila Cagua Sanmiguel  
Luis Alberto Ordoñez Bolívar

### **Apoyo académico y pedagógico:**

César Sánchez Ramírez  
Daniel Eduardo Quintero Gutiérrez  
David Enrique Aparicio Martínez  
Hernán Darío Rueda Rodríguez  
Holman Giovanni Barrios Moreno  
Jefferson Andrés Conde Torres  
Laura Milena Galindo Franco  
María Alejandra Martínez Rodríguez  
María José Tapias Lozada  
Olga Margarita Monroy Parra  
Patricia Caro Jiménez  
Wilder Andrés Villamil Parra  
Yaravi Caicedo Arzuza

### **Agradecimientos:**

La orientación técnica del doctor Julián Gaviria Escobar y la jefe Mayerly Hernández González fueron fundamentales para la elaboración de este documento.

El equipo de Unisanitas agradece los comentarios recibidos por las líderes de ruta, médicos, administrativos y demás profesionales de las subredes durante la ejecución de este proyecto.

## TABLA DE CONTENIDOS

1. PRESENTACIÓN.....	7
2. CONCEPTOS CLAVE .....	9
3. METODOLOGÍA .....	11
<b>3.1 Fase 1. Preparación .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Definición del objetivo del consenso para la unificación del manejo clínico de la HTA .....	12
3.1.2 Conformación del panel de expertos y equipo técnico de trabajo .....	12
3.1.3 Análisis del contexto de la implementación de la ruta CCVM mediante entrevistas y grupos focales al equipo técnico de trabajo .....	23
<b>3.2 Fase 2. Preparación Documento Conceptual y Diseño de Cuestionarios para el Consenso y la Unificación de la HTA .....</b>	<b>30</b>
3.2.1 Revisión y unificación de documentos, normatividad y protocolos basados en la evidencia para elaborar con los expertos y el grupo técnico de trabajo un documento conceptual .....	30
3.2.2 Diseño de los cuestionarios para el consenso de HTA .....	31
<b>3.3 Fase 3. Metodología y Resultados Reuniones De Consenso para la Unificación de la HTA .....</b>	<b>33</b>
3.3.1 Convocatoria .....	33
3.3.2 Metodología para el Consenso de la Unificación del manejo clínico de la HTA.....	33
3.3.3 Resultados primera reunión de Consenso HTA .....	34
3.3.4 Resultados segunda reunión de consenso HTA.....	43
3.3.5 Resultados cuestionario electrónico .....	51
3.3.6 Resultados finales 1, 2, 3 y 4 ronda de Votación Consenso HTA .....	56
3.3.7 Resultados tercera reunión de Consenso HTA .....	63
<b>3.4 Fase 4. Elaboración y Consenso de Algoritmos para la Unificación del Manejo Clínico de la HTA. ....</b>	<b>66</b>
Bibliografía.....	72

## Lista de Tablas

**Tabla 1.** Mapa Instituciones/organizaciones implicados en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria.

**Tabla 2.** Mapa de agremiaciones científicas a convocar para la solicitud de aval de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria.

**Tabla 3.** Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (I nivel de atención) implicadas en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria.

**Tabla 4.** Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (II nivel de atención) implicadas en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria.

**Tabla 5.** Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (III nivel de atención) implicadas en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria.

**Tabla 6.** Participantes seleccionados para la asistir a las reuniones de Consenso para la unificación del manejo clínico de la HTA.

**Tabla 7.** Participantes seleccionados para las reuniones de consenso de la unificación del manejo clínico de la HTA.

**Tabla 8.** Resultados Coeficiente de Conocimiento para expertos que participaron en la votación para la unificación del manejo clínico de la HTA.

**Tabla 9.** Participantes seleccionados para entrevistas y grupos de discusión para el análisis de contexto de la implementación de la ruta CCVM.

## Lista de Figuras

**Figura 1.** Metodología para la unificación concertada del manejo clínico de la HTA en las 4 Subredes del Distrito Capital.

**Figura 2.** Percepciones de los entrevistados.

**Figura 3.** Reuniones para el consenso en la unificación del manejo clínico de la HTA

**Figura 4.** Algoritmo con la secuencia de medicamentos que se deben utilizar a partir de los resultados del consenso.

**Figura 5.** Algoritmo de tratamiento y ajuste de manejo.

**Figura 6.** Algoritmo de tratamiento completo propuesto.

**Figura 7.** Tratamiento de acuerdo con la comorbilidad del paciente.

**Figura 8.** Algoritmo para manejo de pacientes con enfermedad cerebro vascular e hipertensión arterial.

**Figura 9.** Algoritmo enfermedad cerebro vascular e Hipertensión arterial.

# 1. PRESENTACIÓN

En el marco del convenio interadministrativo 690 de 2019 celebrado entre la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E y el Fondo Financiero Distrital de Salud para el fortalecimiento de la implementación de la Ruta Integral de Atención en Salud Cardio Cerebro Vascular Metabólica, en el evento de hipertensión arterial en las 4 Subredes Integradas de Servicios de Salud (SISS) del Distrito Capital; se tiene el propósito de generar un documento que dé cuenta de la unificación del manejo clínico de la hipertensión arterial con el apoyo de una entidad académica.

La Fundación Universitaria Sanitas, mediante el contrato 7982 de 2019 con la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E, desarrolló una metodología que incluye 3 reuniones de consenso con un panel de expertos para generar los algoritmos respectivos, así como entrevistas y mesas de trabajo con un equipo técnico multidisciplinario de las 4 SISS.

Este documento describe la metodología y resultados para lograr el producto:

**Documento de unificación del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria con apoyo de una entidad académica conforme lo establece la Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud y Protección Social.**

La unificación concertada del manejo clínico de la HTA en las 4 Subredes del Distrito Capital se desarrolló acorde con la metodología establecida por la estrategia HEARTS -Herramienta para la elaboración de un protocolo de consenso para el tratamiento de la Hipertensión Arterial, y comprendió 4 fases:

- **Fase 1) preparación:** definición de los objetivos de la unificación, conformación del panel de expertos y análisis de contexto de la implementación de la ruta CCVM.
- **Fase 2) preparación del documento conceptual:** revisión y unificación de documentos, normatividad, literatura y protocolos basados en la evidencia y diseño de cuestionarios para el consenso.
- **Fase 3) reuniones de Consenso:** desarrollo de 3 reuniones de consenso mediante la implementación de la técnica de grupos nominales.
- **Fase 4) Elaboración y consenso de algoritmos para la unificación del manejo clínico de la HTA.**

El desarrollo de la metodología incluyó la selección de un equipo técnico de trabajo y un panel de expertos para enriquecer con una mirada interdisciplinaria el proceso de unificación del manejo clínico de la HTA quienes participaron en la metodología y las 3 reuniones de consenso. En total se diseñaron 3 cuestionarios a partir de la elaboración de la propuesta preliminar de unificación del manejo clínico de la hipertensión arterial. Durante las reuniones, los expertos temáticos presentaron los resultados de la revisión de literatura y realizaron un análisis de las mejores recomendaciones y evidencia disponible para orientar la toma de decisiones en HTA. El equipo técnico multidisciplinario, alimentó la discusión y debate presentando su punto de vista y argumentos frente a las preguntas y opciones de respuestas planteadas en los cuestionarios.

La técnica implementada para lograr el consenso fue la de **Grupos nominales**, en esta técnica, bajo la coordinación de un facilitador, 1 experto temático (internista Sanitas), un grupo de 12 expertos (médicos generales y especialistas) y 13 profesionales del equipo técnico multidisciplinario (enfermeras líderes de ruta, referentes de costos) se reunieron para analizar y calificar una serie de preguntas, esta calificación se realizó de manera iterativa a lo largo de **4 rondas** (tres presenciales y una mediante formulario electrónico), buscando reducir la variabilidad de las opiniones, con el fin de alcanzar acuerdos para la unificación del manejo clínico de la HTA.

En total 41 recomendaciones para el manejo clínico de la HTA fueron sometidas a votación; 30 recomendaciones presentaron un porcentaje de votación inferior a 25%, por lo que se acordó consenso para no incluir estas recomendaciones en la unificación del manejo clínico de la HTA. Por otro lado, 11 recomendaciones presentaron un porcentaje superior al 75 % por lo que se acordó consenso para acoger estas recomendaciones en la unificación del manejo clínico de la HTA.

Posteriormente, a partir de las recomendaciones consensuadas para la unificación del manejo clínico de la HTA, se elaboraron y consensuaron los siguientes algoritmos: Algoritmo con la secuencia de medicamentos que se deben utilizar a partir de los resultados del consenso; Algoritmo de tratamiento y ajuste de manejo; Algoritmo de tratamiento completo propuesto; Tratamiento de acuerdo con la comorbilidad del paciente; Algoritmo para manejo de pacientes con enfermedad cerebro vascular e hipertensión arterial; y Algoritmo enfermedad cerebro vascular e Hipertensión arterial.

## 2. CONCEPTOS CLAVE

**Consensuar:** adoptar una decisión de común acuerdo entre dos o más partes (RAE).

**Método de consenso:** modo sistemático para generar consenso mediante la discusión y contraste de opiniones y criterios para la toma de decisiones en la práctica clínica diaria, utilizando la mejor evidencia disponible (Amuedo & Vargas, 2001)

**Consenso formal:** Integra las opiniones de los expertos con la evidencia científica en el tema, utilizando técnicas grupales basadas en retroalimentación e iteración controladas, junto con métodos de calificación de las opiniones que permitan reducir los sesgos (Sánchez & Jaramillo, 2009).

**Grupo nominal :** en esta técnica, bajo la coordinación de un facilitador, un grupo de 9 a 30 expertos se reúnen para analizar y calificar una serie de preguntas, esta calificación se realiza de manera iterativa en dos o más rondas, buscando reducir la variabilidad de las opiniones, con el fin de alcanzar un acuerdo. Este tipo de técnica se ha utilizado ampliamente para generar recomendaciones en salud. La ventaja de esta técnica es que permite interactuar a los expertos, pero anula, a la vez, el efecto de influencias de personajes con estilos dominantes sobre la opinión de otros. El público puede participar haciendo preguntas y comentarios a los expertos (Sánchez & Jaramillo, 2009)

**Experto:** aquel cuya formación y experiencia previa le ha permitido alcanzar un dominio sobre un asunto que excede el nivel promedio de sus iguales, y que está en disposición de exponer sus opiniones sobre dicho asunto para que sean utilizadas como juicios conclusivos. Se le considera apto para emitir criterios certeros, por quien se los solicita.

**kc:** es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca de la HTA, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0,1; de esta forma, la evaluación “0” indica que el experto que no tiene absolutamente ningún conocimiento de la problemática correspondiente, mientras que la evaluación “10” significa que el experto tiene pleno conocimiento de la problemática tratada.

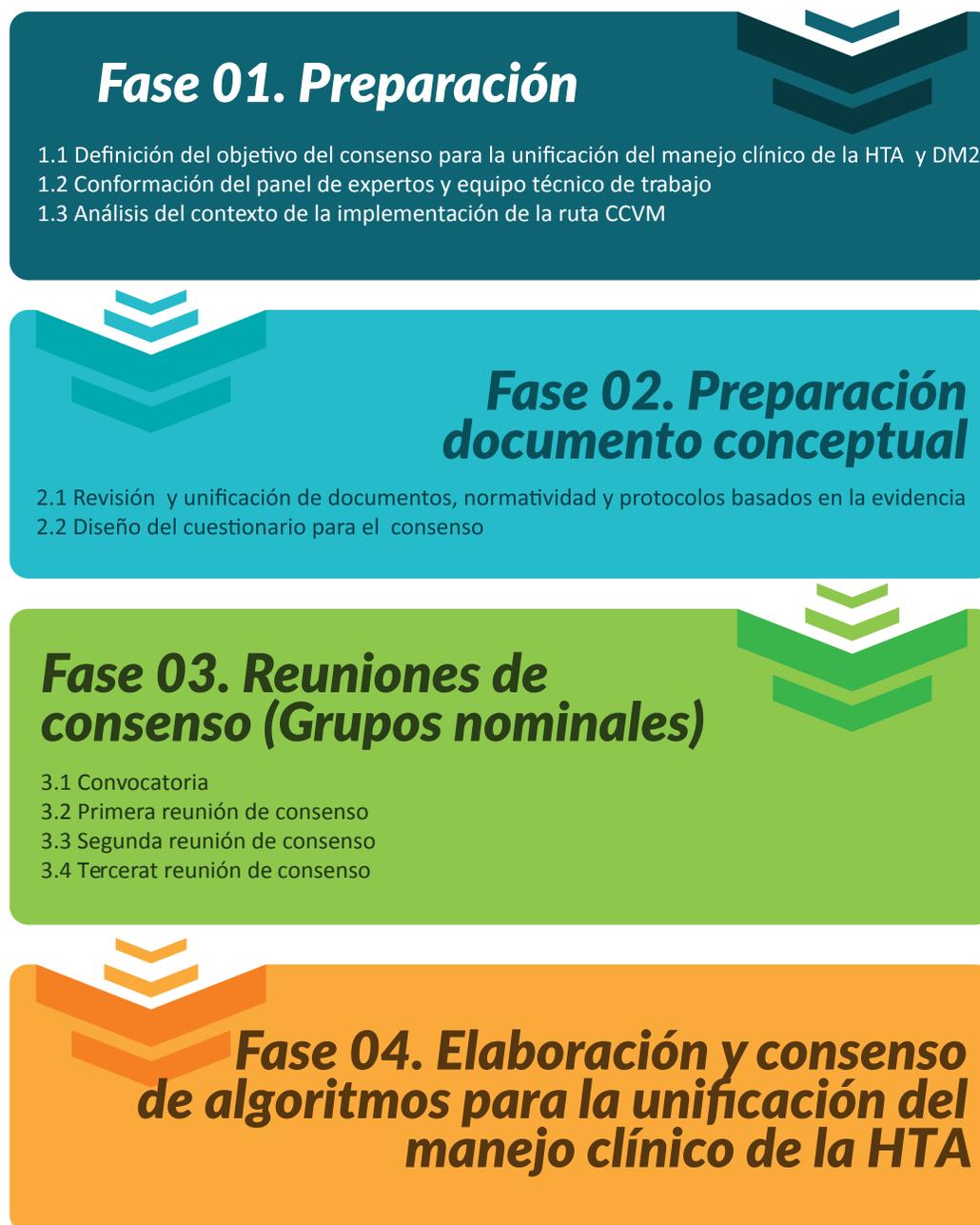
**Elementos estructurales determinantes para garantizar la validez de un consenso** (Amuedo & Vargas, 2001)

- El problema de estudio y los objetivos han de ser concretos y específicos.

- La revisión bibliográfica o evidencia científica disponible debe cumplir un nivel de calidad estructurado.
- La selección del grupo de expertos y del moderador debe cumplir una serie de características personales y profesionales que garanticen la validez del consenso como: experiencia clínica, reconocido prestigio en la comunidad científica, interés por el tema, disponibilidad de tiempo y ausencia de conflictos de interés entre otros.

## 3. METODOLOGÍA

Figura 1. Metodología para la unificación concertada del manejo clínico de la HTA en las 4 Subredes del Distrito Capital



**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS a partir de Herramienta para la elaboración de un protocolo de consenso para el tratamiento de la Hipertensión Arterial-Estrategia HEARTS

## 3.1 FASE 1. PREPARACIÓN

### 3.1.1 Definición del objetivo del consenso para la unificación del manejo clínico de la HTA

#### Objetivo General:

Elaborar algoritmos en conjunto con el equipo técnico de trabajo de las 4 Subredes del Distrito Capital para la unificación del manejo clínico de la HTA, que permita unificar el diagnóstico oportuno de este evento e iniciar tratamiento y seguimiento farmacológico y no farmacológico con el fin reducir las complicaciones en los pacientes.

#### Objetivos específicos:

- Promover el diagnóstico temprano mediante la clasificación del riesgo (antecedentes y hallazgos), exámenes de laboratorio, etc.
- Establecer un tratamiento específico, dosis estándar para ajustar o agregar medicamentos, recomendando las opciones terapéuticas más adecuadas a partir de la mejor evidencia.
- Definir los procedimientos para el seguimiento y control de los pacientes.
- Incluir actividades de prevención.
- Incorporar los algoritmos a la historia clínica para lograr una respuesta en tiempo real de acuerdo con la adhesión terapéutica y el control para fortalecer el seguimiento.

### 3.1.2 Conformación del panel de expertos y equipo técnico de trabajo

Se seleccionó un equipo técnico de trabajo y el panel de expertos a partir del mapa de actores e instituciones implicados en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria en las 4 subredes del Distrito Capital (la selección se realizó de común acuerdo con la Subred Sur Occidente y la SDS).

El mapa de actores permitió identificar a todos los grupos y organizaciones importantes que participarían o que puedan afectar la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria (Ministerio de la Protección Social; FONADE; Unión Temporal Econometría S.A-SEI-SEGIL, 2011).

En el mapa de actores se identificaron los roles y las funciones de cada uno de ellos para conducir el ejercicio de concertación y validación de las rutas de atención.

Con el objetivo de identificar a los expertos clave que intervienen en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria en las 4 subredes del Distrito Capital, se respondieron las siguientes preguntas:

- ¿Qué y cuáles instituciones/organizaciones estarían implicadas en la implementación de las rutas de atención del manejo clínico de la hipertensión arterial primaria?
- ¿Qué rol tienen las instituciones/organizaciones? (Rectoría, IVC, asegurador, prestador, veeduría).
- ¿Qué cargos o perfiles de esas instituciones/organizaciones se requieren en la implementación de las rutas?
- ¿Qué rol tiene el cargo o perfil en la implementación de las rutas?

Se presenta el mapa de instituciones/organizaciones y actores :

**Tabla 1. Mapa Instituciones/organizaciones implicados en la implementación de la ruta de atención de la hipertensión arterial primaria**

Nombre de la institución	Tipo de Institución/ organización	Rol en la implementación de las Rutas	Cargo o perfil a convocar	Rol del cargo en la implementación de la ruta HTA
Secretaría Distrital de Salud	Entidad rectora	Adoptar mediante un acto administrativo la ruta de atención propendiendo por su cumplimiento en el territorio	Por definir con la supervisión del contrato.	Por definir con la supervisión del contrato.
Capital Salud	Entidad aseguradora del Régimen Subsidiado	Prestación de servicios de salud de atención básica en la localidad donde vive el paciente, asignación oportuna de citas de medicina general y especializada, brindar los medicamentos, atención de urgencias y educación para el cuidado de la salud del paciente y de su Familia y brindar atención oportuna para evitar complicaciones o consecuencias graves.	Funcionarios del área de gestión del riesgo.	Contratación y financiamiento de las actividades en la prestación de los servicios de pacientes con HTA.
Veeduría Distrital	Entidad fiscalizadora	Ejercer un control preventivo, evaluación integral y promoción de la participación y organización para el control social propendiendo por la efectividad, transparencia, probidad e integridad de la gestión pública distrital (Resolución 092 , 2019)	Por definir con la supervisión del contrato.	Por definir con la supervisión del contrato.
Juntas Asesoras Comunitarias 22 Se conforma una Junta por cada unidad prestadora de servicios	Entidad fiscalizadora y de participación de los usuarios en salud.	Control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en su conjunto. Interacción de los usuarios con los servidores públicos y privados para la evaluación y mejoramiento en la prestación del servicio público de salud (Decreto 780, 2016)	Asociaciones de usuarios de las Unidades prestadoras de servicios. Asociaciones de Usuarios de las EPS. Comités de Ética Comités de Ética Hospitalaria.	Presentar a la Unidad de Prestación de Servicios las razones de inconformidad y las propuestas de mejoramiento más relevantes que la comunidad manifieste respecto a la calidad de los servicios prestados a pacientes con HTA. Impulsar procesos de divulgación de información y participación en las iniciativas propuestas por la autoridad sanitaria relacionadas con HTA. (Acuerdo 641 , 2016) y (OPS;OMS, 2018)

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

**Tabla 2. Mapa de agremiaciones científicas a convocar para la solicitud de aval de las ruta de atención de la hipertensión arterial primaria respecto al manejo clínico**

Nombre de la institución	Rol en la implementación de las Rutas	Cargo o perfil a convocar	Rol del cargo en la implementación de la ruta HTA
Asociación Colombiana de Medicina Interna	Asesorar en aspectos relacionados en esta disciplina a las entidades Públicas o privadas del área de la salud y sociedades en	Médico internista	Asesorar en aspectos clínicos para generar consensos en la unificación concertada del manejo clínico de la HTA.
Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Vascular Liga Colombiana contra el Infarto y la Hipertensión		Médico cardiólogo	Asesorar en aspectos clínicos para generar consensos en la unificación concertada del manejo clínico de la HTA.
Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo		Médico endocrinólogo	Asesorar en aspectos clínicos para generar consensos en la unificación concertada del manejo clínico de la HTA y DM2.

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

**Tabla 3. Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (I nivel de atención) implicadas en la implementación de la ruta de atención de la hipertensión arterial primaria respecto al manejo clínico**

Nombre de las instituciones	Rol en la implementación de las Rutas	Cargo o perfil a convocar	Rol del cargo en la implementación de la ruta HTA	
Unidad de Servicios de Salud Centro Oriente (nivel I y II de atención) (Subred Centro Oriente)  Unidad de Servicios de Salud San Blas (Subred • Unidad de Servicios de Salud Centro Oriente (nivel I y II de atención) (Subred Centro Oriente)	Implementar un conjunto de actividades y servicios ambulatorios de primer nivel de atención ambulatoria de los pacientes con 45 años o más que tienen diagnóstico de HTA.	<b>Médicos Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmación del diagnóstico de HTA.</li> <li>• Inscripción al paciente en un programa de control o seguimiento (modificación de estilos de vida e información para favorecer la adherencia al tratamiento).</li> <li>• Realización de pruebas diagnósticas y estratificación del riesgo.</li> <li>• Seguimiento trimestral o anual del paciente con riesgo cardiovascular bajo y moderado.</li> <li>• Tratamiento farmacológico paciente con riesgo cardiovascular moderado.</li> <li>• Reclasificación del riesgo remitiendo a médico y especialista en medicina interna.</li> <li>• Seguimiento del paciente con riesgo cardiovascular alto. (Resolución 4003, 2008)</li> </ul>	
Unidad de Servicios de Salud San Blas (Subred Centro Oriente)  Unidad de Servicios de Salud Engativá (Subred Norte)		Y	<b>Enfermeros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación y seguimiento por enfermería en pacientes con riesgo cardiovascular. (Resolución 4003, 2008)</li> <li>• Elaboración de la historia clínica del paciente</li> <li>• Determinación de los obstáculos</li> <li>• Medición de la presión arterial</li> <li>• Asesoramiento sobre estilos de vida saludables</li> <li>• Reposición de los medicamentos</li> <li>• Ajuste de los medicamentos.</li> <li>• Seguimiento de los pacientes</li> <li>• Derivación de los pacientes (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)</li> </ul>
Unidad de Servicios de Salud Suba (Subred Norte)  Unidad de Servicios de Salud Fontibón (nivel I y II de atención) (Subred Sur Occidente)			Atención ambulatoria de los pacientes con 45 años o más que tienen diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.	<b>Nutricionistas</b>
Unidad de Servicios de Salud Bosa (nivel II de atención) (Subred Sur Occidente)  Unidad de Servicios de Salud Meissen (Subred Sur)  Unidad de Servicios de Salud Tunjuelito (Subred Sur)			<b>Psicólogos (consejeros)</b>	Asesoramiento sobre estilos de vida saludable (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)

		<b>Educadores físicos</b>	Recomendaciones de actividad física. (Propuestos por la Red Sur Occidente)
		<b>Químicos farmacéuticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de la terapia farmacológica con múltiples medicamentos (propuesta subred Sur Occidente E.S.E)</li> <li>• Determinación de los obstáculos</li> <li>• Medición de la presión arterial</li> <li>• Asesoramiento sobre estilo de vida saludables</li> <li>• Reposición de los medicamentos</li> <li>• Ajuste de los medicamentos</li> <li>• Derivación de pacientes (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)</li> </ul>
		<b>Trabajador social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoramiento sobre estilo de vida saludable</li> <li>• Seguimiento de pacientes</li> <li>• Programación de consultas</li> <li>• Recordatorio de las consultas (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)</li> </ul>
		<b>Trabajadores comunitarios de salud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de los obstáculos</li> <li>• Medición de la presión arterial</li> <li>• Seguimiento de pacientes</li> <li>• Derivación de los pacientes</li> <li>• Programación de las consultas</li> <li>• Recordatorio de las consultas (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)</li> </ul>
		<b>Personal administrativo</b>  <b>Referentes de costo de las Rutas en cada Subred</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de datos</li> <li>• Programación de consultas</li> <li>• Recordatorio de las consultas programadas (OPS; OMS, 2019)</li> </ul>
		<b>Personal de tecnología de información</b>  <b>(personal responsable de la gestión de información)</b>	Facilitar el manejo de los datos usando las herramientas tecnológicas apropiadas (OPS;OMS, 2018) (OPS; OMS, 2019)

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

**Tabla 4. Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (II nivel de atención) implicadas en la implementación de la ruta de atención de la hipertensión arterial primaria respecto al manejo clínico**

Nombre de las instituciones	Rol en la implementación de las Rutas	Cargo o perfil a convocar	Rol del cargo en la implementación de la ruta HTA
Unidad de Servicios de Salud Rafael Uribe Uribe (Subred Centro Oriente) Unidad de Servicios de Salud San Cristóbal (Subred Centro Oriente) Unidad de Servicios de Salud Chapinero (Subred Norte) Unidad de Servicios de Salud Usaqué (Subred Norte) Unidad de servicios de Salud Sur (Subred Sur Occidente) Unidad de Servicios de Salud Pablo VI Bosa (Subred Sur Occidente) Unidad de Servicios de Salud Nazareth (Subred Sur) Unidad de Servicios de Salud Usme (Subred Sur) Unidad de Servicios de Salud Vista Hermosa (Subred Sur)	Implementar un conjunto de actividades y servicios ambulatorios de segundo nivel de complejidad para el manejo de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 para los adultos de 45 años o más en el POS del régimen subsidiado en el esquema de subsidio pleno, contribuye a la atención integral de los pacientes con estos diagnósticos y previene la ocurrencia de complicaciones incluida en la enfermedad renal crónica, siendo esta última una enfermedad de alto costo para el sistema (Resolución 4003, 2008)	<b>Médico especialista en medicina interna</b>  <b>Médicos de familia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación anual del paciente con riesgo cardiovascular moderado.</li> <li>• Seguimiento cada tres meses del paciente con riesgo cardiovascular alto y muy alto.</li> <li>• Seguimiento al tratamiento farmacológico y no farmacológico.</li> <li>• Seguimiento cada tres meses al paciente con diabetes mellitus tipo 2.</li> </ul> (Resolución 4003 , 2008)

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

**Tabla 5. Mapa de Unidades Prestadoras de Servicios de Salud (III nivel de atención) implicadas en la implementación de la ruta de atención de la hipertensión arterial primaria respecto al manejo clínico**

Nombre de las instituciones	Rol en la implementación de las Rutas	Cargo o perfil a convocar	Rol del cargo en la implementación de la ruta HTA
Unidad de Servicios de Salud La Victoria (Subred Centro Oriente) Unidad de Servicios de Salud Santa Clara (Subred Centro Oriente) Unidad de Servicios de Salud Simón Bolívar (Subred Norte) Unidad de Servicios de Salud Occidente de Kennedy (Subred Sur Occidente) Unidad de Servicios de Salud El Tunal (Subred Sur)	Implementar un conjunto de actividades y servicios ambulatorios de tercer nivel de complejidad para el manejo de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 para los adultos de 45 años o más en el POS del régimen subsidiado en el esquema de subsidio pleno, contribuye a la atención integral de los pacientes con estos diagnósticos y previene la ocurrencia de complicaciones incluida en la enfermedad renal crónica, siendo esta última una enfermedad de alto costo para el sistema (Resolución 4003 , 2008)	<b>Médico especialista en cardiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento anual en el riesgo cardiovascular alto y muy alto con diagnóstico de diabetes mellitus o lesión de órgano blanco (hipertrofia ventricular izquierda)</li> <li>• Seguimiento al paciente con enfermedad cardiovascular. (Resolución 4003 , 2008)</li> </ul>
		<b>Médico vascular periférico</b>	
		<b>Médico especialista en nefrología</b>	Seguimiento anual o semestral en el riesgo cardiovascular alto y muy alto con diagnóstico de diabetes mellitus o lesión de órgano blanco (creatinina sérica elevada o microalbuminuria) Seguimiento al paciente con enfermedad renal crónica. (Resolución 4003 , 2008)
		<b>Médico especialista en neurología</b>	Seguimiento en el riesgo cardiovascular alto y muy alto con CCA enfermedad cerebrovascular.
		<b>Médico especialista en Oftalmología</b>	Seguimiento anual al paciente con riesgo cardiovascular alto y muy alto HTA y diabetes mellitus tipo 2 Seguimiento al paciente con riesgo cardiovascular alto y muy alto con CCA retinopatía avanzada. (Resolución 4003 , 2008)
		<b>Médico Ortopedista</b>	Seguimiento al paciente con riesgo cardiovascular alto y muy alto con CCA pie diabético. (Resolución 4003 , 2008)
		<b>Médico especialista en endocrinología</b>	Seguimiento anual al paciente con HTA y diabetes mellitus tipo 2. (Resolución 4003 , 2008)

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

Teniendo en cuenta lo propuesto por la estrategia Hearts, previa identificación del mapa de instituciones y actores, se seleccionó **un equipo técnico de trabajo y un panel de expertos** para enriquecer con una mirada interdisciplinaria el proceso de unificación del manejo clínico de la HTA quienes participarían en la metodología de consenso (metodología Delphi, reuniones de Consenso y entrevistas, grupos de discusión), (OPS; OMS, 2019) (OPS;OMS, 2018).

La selección del **equipo técnico de trabajo y panel de expertos** se realizó de común acuerdo con la Supervisora del Contrato teniendo en cuenta las orientaciones de los referentes técnicos de la Subred Sur Occidente.

### **Criterios de selección para el panel de expertos (médicos generales y especialistas)**

El panel de expertos corresponde al grupo de médicos generales y médicos especialistas seleccionados por los líderes de las rutas CCVM.

Se recomendó tener en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Profesional actualmente vinculado a una Unidad de Prestación de Servicios de las 4 subredes de prestación de servicios y que además haga parte de los programas de manejo de pacientes crónicos y cuente con amplio conocimiento y reconocida experiencia en el manejo de la HTA.
- Pudieron ser seleccionados los siguientes profesionales: médicos generales, médicos especialistas en medicina interna, medicina familiar, cardiología, endocrinología, nefrología, neurología, oftalmología, ortopedia, y medicina vascular periférica.
- Contar con la disponibilidad de tiempo y motivación para participar en las reuniones de consenso (para el éxito del proceso es fundamental que los participantes cuenten con los permisos institucionales requeridos)

### **Criterios de selección para el equipo técnico multidisciplinario que asistirá a reuniones de consenso o entrevistas**

De acuerdo con la herramienta para la elaboración de un protocolo de consenso para el tratamiento de la hipertensión de la estrategia Hearts, se estableció un grupo de trabajo técnico, integrado por miembros de equipos multidisciplinarios incluyendo director de programa y líderes con suficiente autoridad dentro del centro o la organización para respaldar el proceso, prestadores de atención primaria, médicos especialistas, enfermeras, farmacéuticos, trabajadores comunitarios, nutricionistas, administradores, personal responsable de la gestión de la información y de tecnología de la información (OPS; OMS, 2019) (OPS;OMS, 2018)

**Se recomendó tener en cuenta los siguientes criterios de selección:**

- Profesional actualmente vinculado a una Unidad de Prestación de Servicios de alguna de las 4 subredes de prestación de servicios y que además haga parte de los programas de manejo de pacientes crónicos que cuente con conocimientos y experiencia en el manejo de la HTA.
- Pudieron ser seleccionados los siguientes profesionales: referente técnico de la SDS, líderes de ruta en cada Subred, administrativos, nutricionistas, psicólogos, educadores físicos, químicos farmacéuticos, personal responsable de la gestión de la información y de tecnología de la información, referentes de costos de las rutas en cada Subred y representantes de los usuarios.
- Contar con la disponibilidad de tiempo y motivación para participar en el estudio (para el éxito del proceso es fundamental que los participantes cuenten con los permisos institucionales requeridos)

Se seleccionaron en total 26 profesionales de las 4 Subredes, distribuidos de la siguiente manera: 10 médicos generales, 5 médicos especialistas (medicina familiar y medicina interna), 7 enfermeras líderes y participantes en la ruta CCVM y 4 referentes de costos.

**Tabla 6. Participantes seleccionados para la asistir a las reuniones de Consenso para la unificación del manejo clínico de la HTA**

Perfil	Rol en la implementación de las Rutas	Total profesionales
Médicos generales	3 (Subred norte) 3 (Subred Sur) 2 (Sur Occidente), 2 (Centro oriente)	<b>10</b>
Médicos especialistas	1 médico familiar (norte), 1 médico internista (Sur), 1 médico internista (Sur occidente), 2 médicos internistas (Centro Oriente).	<b>5</b>
Enfermeras	1 (Norte) 2 (Sur), 1 (Sur Occidente), 3 (Centro Oriente)	<b>7</b>
Referente de costos	2 (Sur), 1 (Sur Occidente), 1 (Centro Oriente).	<b>4</b>
Total		<b>26</b>

*Fuente: Subredes Integradas de Servicios de Salud*

### Cálculo del «coeficiente de conocimiento» (kc) del experto.

Este coeficiente se calculó sobre la base de la autoevaluación presentada en escala creciente del 1 al 10, que incluye una apreciación del experto de su calificación científica académica, sus años de experiencia y los resultados alcanzados en su labor profesional como experto y el conocimiento general que posee sobre las temáticas a valorar.

#### Escala de valores para calcular el coeficiente de conocimiento (kc)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**kc:** es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0,1; de esta forma, la evaluación “0” indica que el experto que no tiene absolutamente ningún conocimiento de la problemática correspondiente, mientras que la evaluación “10” significa que el experto tiene pleno conocimiento de la problemática tratada. (Martínez & Socarrás, 2013)

### Resultados Coeficiente de Conocimiento para expertos que participaron en la votación para la unificación del manejo clínico de la HTA

En total participaron 12 expertos (médicos generales y especialistas) en las votaciones de consenso, se presentan a continuación los resultados de la autoevaluación por parte de ellos:

**Tabla 8. Resultados Coeficiente de Conocimiento para expertos que participaron en la votación para la unificación del manejo clínico de la HTA**

Participante	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

**Kc HTA: 7,8**

### **Número óptimo de expertos participantes en el Consenso**

Aunque no hay forma de determinar el número óptimo de expertos para participar, estudios realizados por investigadores de la Rand Corporation, señalan que si bien parece necesario un mínimo de cinco expertos habida cuenta que el error disminuye notablemente por cada experto añadido, no es aconsejable recurrir a más de 30 expertos, pues la mejora en la previsión es muy pequeña y normalmente el incremento en coste y trabajo de investigación no compensa la mejora (Universidad de Deusto. San Sebastián)

### **Consentimiento informado:**

Los participantes en el consenso firmaron el consentimiento informado en el que se dio a conocer los siguientes aspectos:

1. El propósito del Convenio
2. Cómo fueron escogidos para participar
3. Los posibles riesgos y beneficios
4. La participación voluntaria
5. Las garantías de la confidencialidad
6. Los procedimientos de recolección de datos
7. A quién podrían dirigirse para realizar preguntas o exponer inquietudes

### **3.1.3 Análisis del contexto de la implementación de la ruta CCVM mediante entrevistas y grupos focales al equipo técnico de trabajo**

#### **Objetivos para el análisis de contexto de la implementación de la ruta CCVM**

- Identificar fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y propuestas de mejora para la implementación de la ruta Cardio Cerebro Vascular Metabólica (CCVM), de acuerdo con los procesos y actividades ejecutadas según el perfil de recurso humano entrevistado.
- Identificar los motivos para la falta de adherencia a las recomendaciones de protocolos.
- Identificar recomendaciones para implementar los resultados del consenso en la unificación del manejo clínico de la HTA y DM2.

- Documentar las variables de la historia clínica, el funcionamiento de la captura del dato y plataforma utilizada en cada una de las 4 Subredes para los pacientes con HTA y DM2.
- Identificar las fortalezas, debilidades, puntos de mejora y propuestas para la historia clínica actual en las 4 subredes para los pacientes con HTA y DM2.
- Describir las funciones, actividades y metodología de trabajo de los referentes de costeo de la Ruta (CCVM).
- Establecer las conclusiones y recomendaciones generadas por los equipos de costeo de la Ruta (CCVM).

### Selección de los participantes:

Los participantes fueron seleccionados por los líderes de la ruta CCVM de cada una de las Subredes, de acuerdo con los criterios de selección propuestos para el equipo técnico multidisciplinario.

Participaron en total 16 profesionales, en entrevistas y grupos de discusión con el propósito de realizar el análisis de contexto de la implementación de la ruta CCMV, de las 4 Subredes Integradas de Servicios de Salud del Distrito Capital.

**Tabla 9. Participantes seleccionados para entrevistas y grupos de discusión para el análisis de contexto de la implementación de la ruta CCVM**

Perfil	Institución	Total
Referente técnico	SDS	1
Referente contratación	Capital Salud	1
Enfermero (a) líder de ruta cardio cerebro vascular metabólica.	4 subredes	4
Médicos líderes de ruta cardio cerebro vascular metabólica.	2 subredes	2
Referente de costos de las rutas en cada Subred.	4 subredes	4
Responsable de la gestión de la información-tecnología de la información (personal que cuente con el conocimiento y experiencia del funcionamiento de la historia clínica)	4 subredes	4
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>

*Fuente: Subredes Integradas de Servicios de Salud*

## **Instrumentos implementados para las entrevistas y grupos de discusión**

Se diseñaron cuestionarios con preguntas semiestructuradas que permitieron identificar las posiciones de los participantes en temas específicos, de acuerdo con su perfil.

La entrevista Semi-estructurada<sup>1</sup>, se implementó como una técnica para la recolección de la información y consistió en una conversación entre el entrevistador (investigador) y el entrevistado u entrevistados, la entrevista fue apoyada por una guía de preguntas construida previamente con base en las categorías definidas; sin embargo, el entrevistador contó con la libertad de introducir preguntas adicionales.

Los instrumentos o guías de las entrevistas fueron validados y ajustados a lo largo de la recolección de los datos. La guía fue modificada en campo cuando el investigador percibió que determinados temas no fueron planteados por sus interlocutores o que las preguntas requirieron una modificación (Souza, Goncalves, & Ramos, 2005)

Los grupos focales se utilizaron como una técnica de recolección de información que consiste en usar la interacción del grupo para generar datos e interpretaciones que serían menos accesibles sin la interacción encontrada en un grupo. Los grupos focales dirigidos dependen, tanto del intercambio de ideas de los participantes como de las respuestas a preguntas específicas del entrevistador. El entrevistador (investigador) ejerció el rol de moderador, mientras que un grupo entre (5-9 participantes) que compartieron características o roles similares, respondieron unas preguntas orientadoras, dinamizando el diálogo con el intercambio de ideas entre los pares. El moderador, adoptó un rol neutral ante las posiciones de los diferentes participantes (Ulin, Róbinson, & Tolley, 2001)

### **Recolección de la información:**

La recolección de los datos se realizó entre los meses de febrero a abril de 2020 en las cuatro Subredes del Distrito Capital. La información se recolectó mediante entrevistas y grupos focales que fueron grabadas en audio y posteriormente transcritas textualmente a formato Word y almacenados en una base de datos de documentos primarios para ser codificados (Strauss & Corin, 2012).

---

*1. Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de preguntas en donde el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información sobre los temas deseados.*

## Resultados Análisis del contexto de la implementación de la ruta CCVM

### Percepciones de los entrevistados

Figura 2. Percepciones de los entrevistados



**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

### Expectativas frente al consenso

- El consenso establecerá un criterio técnico desde la academia para definir lo que quedaría incluido en la ruta. Los médicos convocados al consenso se consideran los expertos, y son quienes definen lo que se debe incluir.
- Se espera que los profesionales expertos, desde su conocimiento definan como es la mejor forma del manejo clínico de la hipertensión arterial y la diabetes.
- Definir los medicamentos, las dosis, la periodicidad, controles, el apoyo terapéutico, apoyo diagnóstico e imagenología, son muy importante pues es lo que define el costo de la ruta.

- Los algoritmos serán utilizados para realizar el costeo de la ruta y cruzar con el sistema de información y las frecuencias de uso. Los referentes de costos partirán de los resultados del consenso. Se realizará una revisión por parte de los referentes de costos y se solicitarán ajustes si es necesario, se cuenta con una plataforma inicial de costeo.
- Se espera que la forma de negociación y contratación con Capital Salud cambie con la propuesta de consenso para la unificación del manejo clínico.
- Acordar los momentos de las consultas por medicina general, medicina por especialistas y supra especialistas.
- Acordar tiempos de consulta (20-30 minutos)
- Se solicita para el consenso, que por lo menos la historia clínica cuente con los factores de riesgo y que se logren dispensar los medicamentos en los CAPS y Hospitales de las Subredes, que se tomen los laboratorios en el mismo lugar y que los electrocardiogramas y ecocardiogramas cuenten con un resultado oportuno.

#### *Fortalezas en la implementación de la ruta (factores internos en subred)*

- Convenio 960.
- Voluntad política de las subredes para generar consenso.
- Puntos de encuentro y espacios para que las subredes puedan comparar experiencias.
- Modelo de atención rural (los médicos se desplazan a las viviendas de los usuarios)

#### *Oportunidades*

- Organización y sistematización de los procesos.
- Enlaces con el PIC.
- Gestión del riesgo de ambulatorios con hospitalarios.
- Reformulación del Plan Territorial de Salud.
- Cambios de administración.
- Calidad de los profesionales.

#### *Amenazas (factores externos a la subred)*

- La contratación y el PGP
- Condicionamiento a los médicos para formular ciertos medicamentos o limitar el uso de estos y de otros servicios.

- Apoyos terapéuticos no incluidos en la contratación.
- Falta de integración con otras rutas.
- No tener en cuenta las sugerencias de los profesionales.
- Finalización del Convenio 960, que restringe la contratación de recurso humano.
- Carga epidemiológica como responsabilidad exclusiva del sector salud.
- Cambio de alcalde (también se puede ver como una oportunidad).
- Migración Venezolana.

### *Debilidades*

- Variabilidad institucional en función del contexto político.
- El gran tamaño de las Subredes dificulta la comunicación.
- Falta de articulación con la ruta de promoción y mantenimiento de la salud (la articulación depende de las personas a cargo).
- Rotación de talento humano.
- Múltiples actividades del recurso humano en las diferentes rutas.
- Pocos puntos de atención de audifarma.
- Falta de adherencia al tratamiento (especialmente en pacientes polimedicados y de alto y muy alto riesgo) ocasionando falta de cumplimiento en las metas clínicas. La falta de adherencia se puede presentar por barreras administrativas (autorizaciones), cuando se remite a especialista el paciente prefiere conservar la fórmula del médico general quien es el que siempre lo atiende.
- Falta de oportunidad en la consulta con nutricionista
- Tiempo de consulta: Existen múltiples actividades en crónicos y el tiempo no es el suficiente (diligenciamiento de historia clínica, actividades de educación, etc.), manifestaron que no es posible realizar una consulta de pacientes crónicos en 20-30 minutos, la historia clínica de crónicos está estandarizada, sin embargo no es fácil su diligenciamiento por temas de tiempo. Muchas veces no alcanzan a entrar en la plataforma de laboratorio.
- La prioridad es la productividad, muchos médicos se contratan por OPS, los cuales deben cumplir con un rendimiento en horas, no es fácil bloquear tiempo para capacitaciones, pues Capital Salud paga por horas ejecutadas.
- No existe conciencia entre los profesionales especialistas para cumplir con lo establecido en la Ruta CCVM.
- Falta de adherencia a los protocolos: especialmente por parte de médicos mayores, no tienen en cuenta las nuevas estrategias, se han tenido que contratar médicos internistas para que ellos acepten las recomendaciones nuevas por parte

de un par. Se podría hablar de un 60% en la falta de adherencia de los protocolos por parte de los médicos que atienden a los pacientes crónicos. Se presentan dificultades por el diligenciamiento extenso de los formatos.

- Los médicos jóvenes son mucho más abiertos al cambio y nuevas estrategias.
- Falta actualización, capacitación a los médicos sobre los protocolos, se sugiere capacitar no solo a médicos generales, también a especialistas y supra especialistas.
- Algunos profesionales capacitados, tampoco se adhieren a los protocolos de la ruta, por ejemplo psicólogos.
- El contrato no incluye todas las actividades de la ruta.
- En el momento de la fusión de las redes se dio pérdida de información y de personas ya diagnosticadas.
- Los sistemas de información no se articulan, en algunas subredes el médico no tiene acceso a revisar los laboratorios desde la historia clínica.
- No se incluye en la ruta, el tema de medicamentos alternativos (utilizados por los pacientes rurales de Sumapaz)
- Algunos médicos son negligentes, pues no realizan el seguimiento al paciente, solicitando laboratorios pertinentes ni analizando la situación del paciente, tampoco los remiten a internista o nefrólogo en caso de ser requerido.

## 3.2 FASE 2. PREPARACIÓN DOCUMENTO CONCEPTUAL Y DISEÑO DE CUESTIONARIOS PARA EL CONSENSO Y LA UNIFICACIÓN DE LA HTA

### 3.2.1 Revisión y unificación de documentos, normatividad y protocolos basados en la evidencia para elaborar con los expertos y el grupo técnico de trabajo un documento conceptual

**Revisión y síntesis de los insumos para la unificación del manejo clínico de la HTA:** En esta fase se realizó revisión y síntesis de los siguientes insumos para la unificación del manejo clínico de la HTA y de la DMT2:

- Guías de práctica clínica de Hipertensión arterial y Diabetes Mellitus del Ministerio de Salud y Protección Social
- Resolución 4003 del 2008 del Ministerio de Protección Social, Por medio del cual se adopta el Anexo Técnico para el manejo integral de los pacientes afiliados al Régimen Subsidiado en el esquema de subsidio pleno, de 45 años o más con Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus Tipo 2.
- Módulos de la estrategia HEARTS
- Guías actualizadas de las principales sociedades científicas del mundo
- Escala Framingham adaptada para Colombia Herramienta Riesgo Cardiovascular OMS
- Para la clasificación de compromiso renal: Cockcroft-Gault.
- Para adherencia al tratamiento farmacológico: cuestionario de Morisky-Green
- Documento que describe la estrategia de implementación de la Ruta (Convenio 690) (Pendiente Solicitar a SDS)
- Mapa de procesos de actividades para la unificación de la ruta en las 4 Subredes (Pendiente Solicitar a SDS)

El documento de la síntesis de los insumos revisados se estructuró con los siguientes contenidos:

<p><b>PROPUESTA DE UNIFICACIÓN HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción: Presión arterial y riesgo cardiovascular.</li> <li>• Definición de hipertensión arterial y clasificación de la presión arterial.</li> <li>• ¿Con qué rangos de hipertensión arterial nos quedamos, que dicen los estudios clínicos?</li> <li>• Epidemiología.</li> <li>• Prevención, factores de riesgo y causas.</li> <li>• Medición de la presión arterial, diagnóstico y evaluación del paciente.</li> <li>• Tratamiento no farmacológico</li> <li>• Tratamiento farmacológico.</li> <li>• Metas y seguimiento</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste de manejo y algoritmo de tratamiento.</li> <li>• ¿Qué grupo de medicamentos tiene mejores desenlaces como terapia de primera línea?</li> <li>• Tratamiento de acuerdo con la comorbilidad del paciente.</li> <li>• -Abordaje a partir de casos clínicos</li> <li>• -Algoritmos</li> <li>• -Diagnóstico.</li> </ul>
--	--

**Literatura remitida al equipo técnico de trabajo y expertos como insumo para las votaciones:**

- ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension
- 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

### 3.2.2 Diseño de los cuestionarios para el consenso de HTA

En total se diseñaron 3 cuestionarios para HTA. Los especialistas de UNISANITAS los diseñaron a partir de la elaboración de la propuesta preliminar de unificación del manejo clínico de la hipertensión arterial.

Se priorizaron las preguntas y opciones de respuesta con el propósito de establecer los puntos de consenso y disenso. Se orientaron preguntas precisas, cuantificables y categorizadas (Martínez & Socarrás, 2013)

Los cuestionarios diseñados, se propusieron en respuesta a los resultados de las votaciones en las diferentes reuniones de consenso.

#### OBJETIVO DEL CONSENSO

Elaborar un protocolo consensuado con el equipo técnico de trabajo de las 4 Subredes del Distrito Capital, que permita unificar el diagnóstico oportuno de HTA para iniciar un tratamiento y seguimiento farmacológico y no farmacológico con el fin reducir las complicaciones en los pacientes.

#### Instrucciones de diligenciamiento del formato de calificación para el consenso

Marque su calificación para cada enunciado en los círculos según la escala numérica del 1 al 9 de acuerdo con el texto que encuentra debajo de los números y que usted considera el más apropiado.

Figura 1. Escala para calificación en un consenso formal



### Componentes del formato de calificación para el consenso

<b>Zona de calificación</b>	Círculos en la parte superior para marcar la calificación.
<b>Zona de escala</b>	Número de 1 al 9. Muestra numéricamente los valores en los cuales se efectuará la calificación. Esta zona se divide en tres regiones: (1-3), (4-6), (7-9), corresponde a la calificación del grado de recomendación.
<b>Zona de anclaje</b>	Texto debajo de los números. Relaciona los valores numéricos con un concepto verbal.

(Sánchez & Jaramillo, 2009)

### ENUNCIADOS PARA CALIFICAR

1. De acuerdo con el siguiente enunciado “El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina” En su opinión como experto usted se encuentra:



2. De acuerdo con el siguiente enunciado “El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Antagonista del receptor de angiotensina”. En su opinión como experto usted se encuentra:



## 3.3 FASE 3. METODOLOGÍA Y RESULTADOS REUNIONES DE CONSENSO PARA LA UNIFICACIÓN DE LA HTA

### 3.3.1 Convocatoria

Liderada por la Subred Sur occidente mediante convocatoria a las demás Subredes, con el objeto de que participaran: 2 Médicos Generales, 2 Médicos internistas de cada Subred, y los líderes de la RCCV en el proceso del manejo del paciente Crónico para los eventos de Hipertensión y Diabetes.

### 3.3.2 Metodología para el Consenso de la Unificación del manejo clínico de la HTA

En total se realizaron **3** reuniones para el consenso de la unificación en el manejo clínico de la HTA . La técnica implementada para lograr el consenso fue la de **Grupos nominales**, en esta técnica, bajo la coordinación de un facilitador, 1 experto temático (internista Sanitas), un grupo de 12 expertos (médicos generales y especialistas) y 13 profesionales del equipo técnico multidisciplinario (enfermeras líderes de ruta, referentes de costos) se reunieron para analizar y calificar una serie de preguntas, esta calificación se realizó de manera iterativa a lo largo de 4 rondas, buscando reducir la variabilidad de las opiniones, con el fin de alcanzar acuerdos para la unificación del manejo clínico de la HTA.

Durante las reuniones, los expertos temáticos presentaron los resultados de la revisión de literatura y realizaron un análisis de las mejores recomendaciones y evidencia disponible para orientar la toma de decisiones. Se implementó un sistema de votación interactivo por parte de los expertos (médicos generales y especialistas). El equipo técnico multidisciplinario, alimentó la discusión y debate presentando su punto de vista y argumentos frente a las preguntas y opciones de respuestas planteadas en los cuestionarios.

**Figura 3. Reuniones para el consenso en la unificación del manejo clínico de la HTA**



Fuente: elaboración propia UNISANITAS

#### **Roles de los participantes:**

##### **Médicos que implementan la ruta con los pacientes:**

- Se abstienen de votar si desconocen las alternativas mencionadas.
- Comprenden la perspectiva de los profesionales de apoyo
- Expresan su opinión votando libremente en esta sesión

##### **Profesionales que apoyan la implementación de la ruta:**

- Complementan las alternativas para ampliar el número de opciones antes de votar
- Expresan su opinión escribiendo frases cortas para que sean incorporadas en el análisis.
- Comprenden la perspectiva de los médicos

### **3.3.3 Resultados primera reunión de Consenso HTA**

Realizada el 21 de febrero de 2020, con una intensidad horaria de 4 horas y 28 participantes.

#### *Agenda desarrollada*

- » Presentación por parte de la SDS y Subred sobre la necesidad e importancia del

Convenio y los objetivos del mismo (ventajas de un protocolo estandarizado).

- » Socialización de las guías de práctica clínica, Resolución 4003 y estrategia Hearts.
- » Presentación de la propuesta preliminar de unificación del manejo clínico de la hipertensión arterial.
- » Presentación de la metodología de consenso, preguntas y tópicos priorizados para el consenso.
- » Aplicación del primer cuestionario de consenso a los expertos para la unificación de criterios del manejo clínico de la HTA.
- » Participación del público mediante preguntas, comentarios e interacción y debate entre expertos.
- » Generación de recomendaciones, conclusiones y consensos.

#### Criterios para la calificación de la votación por parte de los expertos:

Resultados de la votación	Tipo de calificación	Interpretación
0-25 %	Recomendación no indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa.
26-74 %	Recomendación indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión.
75-100 %	Recomendación por consenso	Se declara consenso y se acoge la alternativa.

#### Resultados votaciones para HTA primera reunión de consenso

Inicialmente se llevaron **32** recomendaciones a la primera reunión de consenso para el manejo clínico de la HTA. De estas, **2**, recomendaciones presentaron en la primera votación un porcentaje superior al 75 % por lo que se acordó consenso para acoger la recomendación, (ver cuadro anexo).

Adicionalmente, **13** recomendaciones presentaron un porcentaje inferior a 25%, por lo que se acordó consenso para no incluir o acoger estas recomendaciones.

Finalmente, **17** recomendaciones no lograron ser consensuadas, por presentar un porcentaje de acuerdo entre el 26 % y 74%. Por lo anterior, estas últimas 17 recomendaciones pasaron a una segunda ronda de votación en la segunda reunión de consenso.

**RECOMENDACIONES INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA  
PRIMERA REUNIÓN**

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál de las siguientes escalas de predicción de riesgo, se debe usar en nuestra población?	C. Función de riesgo de Framingham recalibrada para Colombia (multiplicando la estimación obtenida x 0.75)	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
2. ¿Cuál de los siguientes valores se debe tener en cuenta para la definición de hipertensión arterial?	B. Definición de ESC	87 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

**RECOMENDACIONES NO INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA  
PRIMERA REUNIÓN**

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál de las siguientes escalas de predicción de riesgo, se debe usar en nuestra población?	A. Escala SCORE B. Ecuaciones AHA/ACC	0 % 0 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
2. ¿Cuál de los siguientes valores se debe tener en cuenta para la definición de hipertensión arterial?	A. Definición de AHA	13 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
3. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	A. Dos tomas de presión arterial elevada (de acuerdo con el rango consensuado) en días distintos. B. Toma de presión arterial aislada > 160/100 mm/Hg	0 % 0 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
5. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	A. > 130/80 mm/Hg. C. > 140/90 mm/Hg.	0 % 8 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
6. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	C. > 140/90 mm/Hg. D. > 140/90 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	7 % 7 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

*continua..*

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
7. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ? (se solicitó ajustar la pregunta)	B. Terapia combinada.	7 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
9. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	A. IECA + BCC. C. ARA + BCC. E. BCC + diurético.	6 % 0 % 0 %	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

**RECOMENDACIONES NO CONSENSUADAS  
PRIMERA REUNIÓN HTA**

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (26%-74%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
3. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	C. Uso de monitoria ambulatoria de presión arterial (MAPA) en paciente con sospecha de hipertensión arterial. D. Dos tomas de presión arterial en días distintos (de acuerdo con el rango consensuado) y/o presión arterial aislada > 160/100 mm/Hg.	29 % 71 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)
4. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de las intervenciones no farmacológicas? (se solicita reformular la pregunta)	A. > 120/80 mm/Hg. B. > 130/80 mm/Hg. C. > 140/90 mm/Hg.	No se sometió a votación	No se sometió a votación	No se sometió a votación
5. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	B. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas. D. > 140/90 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	38 % 54 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)
6. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	A. > 130/80 mm/Hg. B. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	50 % 36 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)

*continua..*

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (26%-74%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
7. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ?	A. Monoterapia. C. Terapia combinada en TAS >150 mm/Hg.	64 % 29 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)
8. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con monoterapia con cuál de los siguientes grupos se debería realizar?	A. Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina. B. Antagonista del receptor de angiotensina. D. Diurético tiazida o tipo tiazida.	33 % 27 % 27 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)
7. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ?	A. Monoterapia. C. Terapia combinada en TAS >150 mm/Hg.	64 % 29 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)
9. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	B. IECA + diurético. D. ARA + diurético.	56 % 38 %	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

### 3.3.4 Resultados segunda reunión de consenso HTA

Realizada el 13 de Marzo de 2020, con una intensidad horaria de 4 horas y 25 participantes.

#### *Agenda desarrollada*

- » Previo a esta segunda reunión los participantes recibieron literatura científica para que tomen decisiones informadas.
- » Presentación de las preguntas consensuadas y no consensuadas.
- » Las preguntas sin consenso serán debatidas y votadas.
- » Votación electrónica con el sistema de calificación según porcentaje (máximo 2 rondas por pregunta)
- » Listado actualizado de preguntas consensuadas

#### **Criterios para la calificación de la votación por parte de los expertos:**

Resultados de la votación	Tipo de calificación	Interpretación
0-25 %	Recomendación no indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa.
26-74 %	Recomendación indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión.
75-100 %	Recomendación por consenso	Se declara consenso y se acoge la alternativa.

#### **Resultados votaciones segunda reunión de consenso para HTA**

Se llevaron **38** recomendaciones a la segunda reunión de consenso para el manejo clínico de la HTA. De estas, **8**, recomendaciones presentaron en la segunda y tercera votación un porcentaje superior al 75 % por lo que se acordó consenso para acoger las recomendaciones (ver cuadro anexo).

Adicionalmente, **16** recomendaciones presentaron un porcentaje inferior a 25%, por lo que se acordó consenso para no incluir o acoger estas recomendaciones (ver cuadro anexo).

Finalmente, **2** recomendaciones no lograron ser consensuadas, por presentar un porcentaje de acuerdo entre el 26 % y 74%. Por lo anterior, estas últimas 2 recomendaciones pasarán por una nueva ronda de votación por cuestionario electrónico.

## RECOMENDACIONES INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA (SEGUNDA Y TERCERA RONDA)

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
3. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	B. Dos tomas de presión arterial en días distintos (de acuerdo con el rango consensuado) y/o presión arterial aislada > 160/100 mm/Hg.	91 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
5. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	A. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
6. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	A. > 130/80 mm/Hg.	91 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
9. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	B. ARA más diurético	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
10. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	A. Enalapril.	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

*continua..*

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
10. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	A. Enalapril.	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
11. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Antagonista del receptor de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	A. Losartan.	82 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
14. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con ARA + diurético con cuál de las siguientes se debería realizar?	A. Losartan + hidroclorotiazida.	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
7. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ? (ajustar la pregunta (adicionar dos variables) (se propone consensuar el punto de corte dependiendo de la edad)	A. Monoterapia.	75 % (tercera ronda)	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

## RECOMENDACIONES NO INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA (SEGUNDA Y TERCERA RONDA)

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
3. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	A. Uso de monitoria ambulatoria de presión arterial (MAPA) en paciente con sospecha de hipertensión arterial.	9%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
5. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	B. > 140/90 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
6. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	B. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	9%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
7. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ? (ajustar la pregunta (adicionar dos variables) (se propone consensuar el punto de corte dependiendo de la edad)	B. Terapia combinada en una sola tableta	25% (tercera ronda)	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
9. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	A IECA + diurético.	0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

*continua..*

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
10. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	B. Captopril. C. Perindopril.	0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
11. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Antagonista del receptor de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	B. Valsartan. C. Telmisartan. D. Irbesartan. E. Candesartan.	9% 9% 0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
14. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con ARA + diurético con cuál de las siguientes se debería realizar?	B. Telmisartan + hidroclorotiazida. C. Valsartan + hidroclorotiazida. C. Valsartan + hidroclorotiazida. E. Candesartan + hidroclorotiazida. F. Valsartan + clortalidona.	0% 0% 0% 0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

**Fuente:** elaboración propia UNISANITAS.

**RECOMENDACIONES NO CONSENSUADAS  
PREGUNTAS PARA LA SEGUNDA RONDA HTA (SEGUNDA Y TERCERA RONDA)**

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (26%-74%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
8. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con monoterapia con cuál de los siguientes grupos se debería realizar?	A. Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina. B. Antagonista del receptor de angiotensina.	55% -40% 36% -40% (2-3 ronda)	Indefinida	Se declara disenso y se debate en la próxima reunión (pasa a la segunda ronda)

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

### 3.3.5 Resultados cuestionario electrónico

#### Resultados votación HTA cuestionario electrónico

##### Método de calificación descriptivo:

Para la cuarta ronda de votación, se empleó el método de conveniencia RAND/UCLA, que utiliza escalas ordinales con nueve niveles para calificar una recomendación. Por la naturaleza ordinal del sistema de calificación, la medida de resumen utilizada fue la mediana (percentil 50). De acuerdo con estos niveles, un procedimiento en salud puede ser recomendado (apropiado), contraindicado (inapropiado) o estar en un nivel de incertidumbre, dependiendo del valor de la mediana. Adicionalmente, según el grado de dispersión de las calificaciones, puede definirse el nivel de acuerdo o consenso. (Sánchez & Jaramillo, 2009)

#### Medida para la calificación del Consenso

<b>Consenso o disenso</b>	Depende del grado de dispersión de las calificaciones (valor máximo y mínimo)
<b>Nivel de recomendación (apropiado, contraindicado o incertidumbre)</b>	Depende del valor de la mediana.

(Sánchez & Jaramillo, 2009)

##### Resultados preguntas sometidas a votación:

3. De acuerdo con el siguiente enunciado “El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina” En su opinión como experto usted se encuentra:

Una vez se han recopilado todas las calificaciones de los expertos se calculó la mediana de estas calificaciones y se ubicaron los puntos extremos del rango de respuestas (el puntaje más alto y el puntaje más bajo).

Total de participante: 7

<b>Calificaciones de los expertos (1-9)</b>	5,9,9,9,5,9,5
<b>Mediana</b>	9
<b>Rango de respuestas (valor máximo y mínimo):</b>	5-9

Se declara consenso, disenso o acuerdo relativo dependiendo del valor de la calificación máxima y mínima asignada por los expertos, así:

### Criterios para la calificación sobre el consenso o disenso

Rango de respuestas (calificación máxima y mínima)=5 y 9 (acuerdo relativo)

Consenso (acuerdo fuerte)	Si los dos puntos extremos del rango de respuesta (el puntaje más alto y el puntaje más bajo) se ubican dentro de una de las tres regiones de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9)
Acuerdo relativo	Si los puntos extremos del rango de respuesta se ubican dentro de dos regiones consecutivas (1-3) (4-6), (7-9)
Disenso (no hay acuerdo)	Si los puntos extremos del rango de respuestas están dispersos dentro de dos regiones no consecutivas (1-3) y (7-9), se considera que no hubo consenso.



### Valoración del grado de recomendación:

Si existe consenso, se procede a calificar el grado de recomendación. Dependiendo del valor de la mediana, puede calificarse el grado de la recomendación de la siguiente manera:

### Criterios para la calificación sobre el grado de recomendación

Mediana= 9 completamente de acuerdo (recomendación adecuada o de primera línea).

Recomendación adecuada, indicada o de primera línea.	Mediana ubicada en la zona de la escala de (7-9).
Recomendación no indicada o no recomendada	Mediana ubicada en la zona de la escala (1-3)
Grado de recomendación indefinido	Mediana ubicada en la zona (4-6)



En resumen, se declara consenso y se indica la recomendación si los puntajes máximo y mínimo de calificación se ubican dentro de una de las tres regiones de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9) y la mediana se encuentra ubicada en la zona de escala (7-9).

En resumen, se declara disenso o la recomendación es no indicada, si los puntajes máximo y mínimo de calificación se ubican en regiones dispersas de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9) y la mediana se encuentra ubicada en las zonas de escala (1-3) o (4-6).

4. De acuerdo con el siguiente enunciado “El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Antagonista del receptor de angiotensina”. En su opinión como experto usted se encuentra:

Una vez se han recopilado todas las calificaciones de los expertos se calculó la mediana de estas calificaciones y se ubicaron los puntos extremos del rango de respuestas (el puntaje más alto y el puntaje más bajo).

Total de participante: 7

<b>Calificaciones de los expertos (1-9)</b>	8,7,3,9,9,1,5
<b>Mediana</b>	7
<b>Rango de respuestas (valor máximo y mínimo):</b>	1-9

Se declara consenso, disenso o acuerdo relativo dependiendo del valor de la calificación máxima y mínima asignada por los expertos, así:

### Criterios para la calificación sobre el consenso o disenso

Rango de respuestas (calificación máxima y mínima)=1-9 (disenso, no hay acuerdo)

Consenso (acuerdo fuerte)	Si los dos puntos extremos del rango de respuesta (el puntaje más alto y el puntaje más bajo) se ubican dentro de una de las tres regiones de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9)
Acuerdo relativo	Si los puntos extremos del rango de respuesta se ubican dentro de dos regiones consecutivas (1-3) (4-6), (7-9)
Disenso (no hay acuerdo)	Si los puntos extremos del rango de respuestas están dispersos dentro de dos regiones no consecutivas (1-3) y (7-9), se considera que no hubo consenso.



### Valoración del grado de recomendación:

Si existe consenso, se procede a calificar el grado de recomendación. Dependiendo del valor de la mediana, puede calificarse el grado de la recomendación de la siguiente manera:

#### Criterios para la calificación sobre el grado de recomendación

Mediana= 7 (recomendación adecuada, indicada o de primera línea).

Recomendación adecuada, indicada o de primera línea.	Mediana ubicada en la zona de la escala de (7-9).
Recomendación no indicada o no recomendada	Mediana ubicada en la zona de la escala (1-3)
Grado de recomendación indefinido	Mediana ubicada en la zona (4-6)



En resumen, se declara consenso y se indica la recomendación si los puntajes máximo y mínimo de calificación se ubican dentro de una de las tres regiones de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9) y la mediana se encuentra ubicada en la zona de escala (7-9).

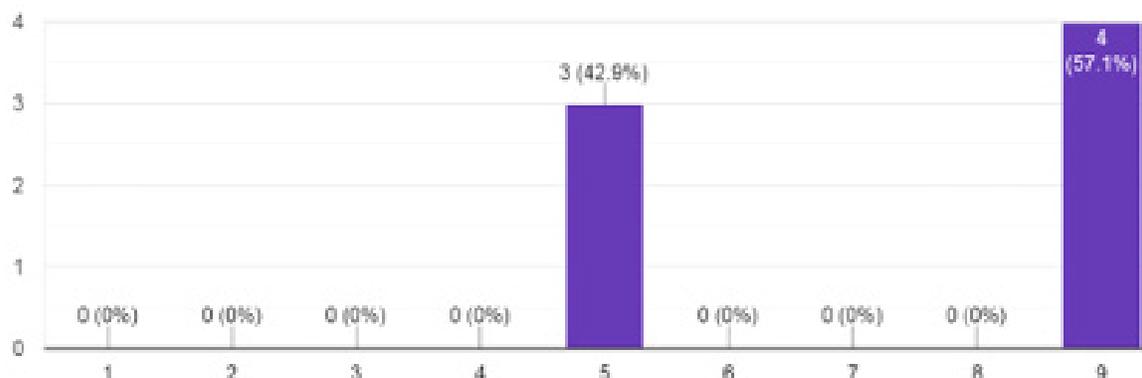
En resumen, se declara disenso o la recomendación es no indicada, si los puntajes máximo y mínimo de calificación se ubican en regiones dispersas de la zona de escala (1-3), (4-6), (7-9) y la mediana se encuentra ubicada en las zonas de escala (1-3) o (4-6).

**RESULTADOS HTA  
(CUARTA RONDA)**

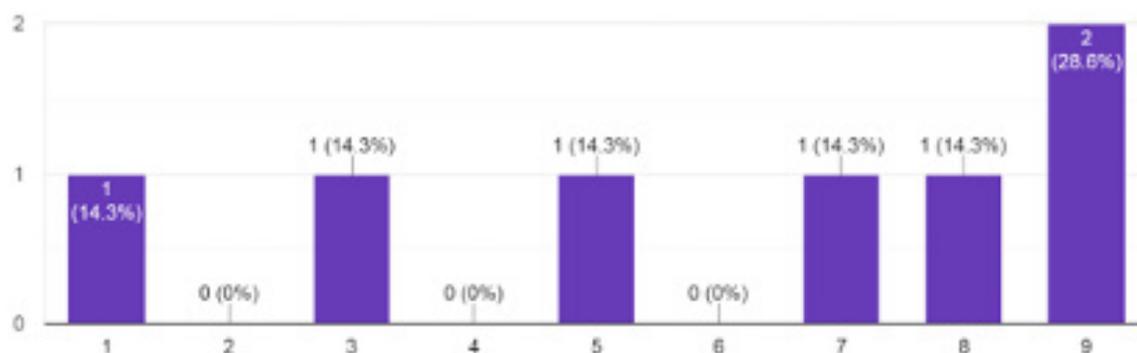
PREGUNTA	RESULTADO DEL CONSENSO	RESULTADO SOBRE EL GRADO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
De acuerdo con el siguiente enunciado "El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina" En su opinión como experto usted se encuentra	Rango de respuestas: el valor mínimo fue 5 y el máximo 9 (acuerdo relativo) 5= Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 9=Completamente de acuerdo.	Mediana= 9 completamente de acuerdo (recomendación adecuada o de primera línea).  9=Completamente de acuerdo.	Existió un acuerdo relativo con una mediana de 9. Se considera como la opción adecuada o de primera línea por contar con el valor mayor posible para la mediana. El acuerdo relativo se presentó por el rango mínimo de respuesta 5 (ni de acuerdo ni en desacuerdo); no se presentó ninguna votación en desacuerdo.
De acuerdo con el siguiente enunciado "El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Antagonista del receptor de angiotensina". En su opinión como experto usted se encuentra:	Rango de respuestas: el valor mínimo fue 1 y el máximo 9 (disenso, no hay acuerdo) 1= Complemente en desacuerdo. 9=Completamente de acuerdo.	Mediana= 7 de acuerdo  (recomendación adecuada).	Aunque se presenta como una recomendación adecuada (mediana 7), se presentó disenso por el rango de respuestas de 1-9 (completamente de acuerdo y completamente en desacuerdo).

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

Pregunta 1. De acuerdo con el siguiente enunciado “ El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina ” En su opinión como experto usted se encuentra



Pregunta 2. De acuerdo con el siguiente enunciado “ El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Antagonista del receptor de angiotensina”. En su opinión como experto usted se encuentra:



### 3.3.6 Resultados finales 1, 2, 3 y 4 ronda de Votación Consenso HTA

#### Resultados finales para la unificación del manejo clínico de la HTA

En total **41** recomendaciones para el manejo clínico de la HTA fueron sometidas a votación a lo largo de **3** reuniones de consenso (cuatro rondas de votación-tres presenciales y una mediante formulario electrónico). Del total, **11** recomendaciones presentaron un porcentaje superior al **75%** por lo que se acordó consenso para acoger las recomendaciones.

Adicionalmente, **30** recomendaciones presentaron un porcentaje inferior a **25%**, por lo que se acordó consenso para no incluir estas recomendaciones.

### RECOMENDACIONES CONSENSUADAS HTA PRIMERA RONDA

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál de las siguientes escalas de predicción de riesgo, se debe usar en nuestra población?	C. Función de riesgo de Framingham recalibrada para Colombia (multiplicando la estimación obtenida x 0.75)	100 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
2. ¿Cuál de los siguientes valores se debe tener en cuenta para la definición de hipertensión arterial?	B. Definición de ESC	87 %	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

### RECOMENDACIONES CONSENSUADAS HTA (SEGUNDA Y TERCERA RONDA)

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	B. Dos tomas de presión arterial en días distintos (de acuerdo con el rango consensuado) y/o presión arterial aislada > 160/100 mm/Hg.	91%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
2. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	A. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	100%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
3. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	A. > 130/80 mm/Hg.	91%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

*continua..*

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (75%-100%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
4. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	B. ARA más diurético	100%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
5. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	A. Enalapril.	100%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
6. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Antagonista del receptor de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	A. Losartan.	82%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
7. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con ARA + diurético con cuál de las siguientes se debería realizar?	A. Losartan + hidroclorotiazida.	100%	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación
8. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ?	A. Monoterapia.	75% (tercera ronda)	Indicada	Se declara consenso y se acoge la recomendación

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

## RECOMENDACIONES CONSENSUADAS HTA CUARTA RONDA

PREGUNTA	RESULTADO DEL CONSENSO	RESULTADO SOBRE EL GRADO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
De acuerdo con el siguiente enunciado “ El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina ” En su opinión como experto usted se encuentra	Rango de respuestas: el valor mínimo fue 5 y el máximo 9 (acuerdo relativo) 5= Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 9=Completamente de acuerdo.	Mediana= 9 completamente de acuerdo (recomendación adecuada o de primera línea).  9=Completamente de acuerdo.	Existió un acuerdo relativo con una mediana de 9. Se considera como la opción adecuada o de primera línea por contar con el valor mayor posible para la mediana. El acuerdo relativo se presentó por el rango mínimo de respuesta 5 (ni de acuerdo ni en desacuerdo); no se presentó ninguna votación en desacuerdo.

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

## RECOMENDACIONES NO INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA PRIMERA RONDA

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál de las siguientes escalas de predicción de riesgo, se debe usar en nuestra población?	A. Escala SCORE B. Ecuaciones AHA/ACC	0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
2. ¿Cuál de los siguientes valores se debe tener en cuenta para la definición de hipertensión arterial?	A. Definición de AHA	13%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
3. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	A. Dos tomas de presión arterial elevada (de acuerdo con el rango consensuado) en días distintos. B. Toma de presión arterial aislada > 160/100 mm/Hg	0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
4. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	A. > 130/80 mm/Hg. C. > 140/90 mm/Hg.	0% 8%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
5. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	C. > 140/90 mm/Hg. D. > 140/90 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	7% 7%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
6. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ? (se solicitó ajustar la pregunta)	B. Terapia combinada.	7%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
7. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	A. IECA + BCC. C. ARA + BCC. E. BCC + diurético	6% 0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

## RECOMENDACIONES NO INDICADAS SEGÚN CONSENSO HTA (SEGUNDA Y TERCERA RONDA)

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
1. ¿Cuál debe ser el método para el diagnóstico de hipertensión arterial?	A. Uso de monitoria ambulatoria de presión arterial (MAPA) en paciente con sospecha de hipertensión arterial.	9%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
2. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular bajo e intermedio?	B. > 140/90 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
3. ¿Cuál debe ser el momento del inicio de la intervención farmacológica en pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto?	B. > 130/80 mm/Hg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.	9%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
4. ¿El inicio de la terapia farmacológica debe ser con ? (ajustar la pregunta (adicionar dos variables) (se propone consensuar el punto de corte dependiendo de la edad)	B. Terapia combinada en una sola tableta	25% (tercera ronda)	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
5. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con terapia combinada con cuál de las siguientes se debería realizar?	A IECA + diurético.	0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa
6. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar?	B. Captopril. C. Perindopril.	0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

continua..

PREGUNTA	RECOMENDACIONES PROPUESTAS (OPCIONES DE RESPUESTA)	Resultado % (0%-25%)	TIPO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
7. ¿En caso de considerar inicio de la terapia farmacológica con Antagonista del receptor de angiotensina con cuál de los siguientes se debería realizar	B. Valsartan. C. Telmisartan. D. Irbesartan. E. Candesartan. B. Telmisartan + hidroclorotiazida C. Valsartan + hidroclorotiazida. D. Irbesartan + hidroclorotiazida. E. Candesartan + hidroclorotiazida. F. Valsartan + clortalidona.	9% 9% 0% 0% 0% 0% 0% 0%	No indicada	Se declara consenso y se descarta la alternativa

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

#### RESULTADOS HTA (CUARTA RONDA)-RECOMENDACIÓN NO INDICADA

PREGUNTA	RESULTADO DEL CONSENSO	RESULTADO SOBRE EL GRADO DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
De acuerdo con el siguiente enunciado “ El inicio de la terapia farmacológica para HTA con monoterapia debería realizarse con Antagonista del receptor de angiotensina”. En su opinión como experto usted se encuentra:	Rango de respuestas: el valor mínimo fue 1 y el máximo 9 (disenso, no hay acuerdo) 1= Complemente en desacuerdo. 9=Completamente de acuerdo.	Mediana= 7 de acuerdo (Recomendación adecuada ).	Aunque se presenta como una recomendación adecuada (mediana 7), se presentó disenso por el rango de respuestas de 1-9 (completamente de acuerdo y completamente en desacuerdo).

*Fuente: elaboración propia UNISANITAS.*

### 3.3.7 Resultados tercera reunión de consenso HTA

Realizada el 6 de abril de 2020, intensidad 2 horas

Agenda:

- » Presentación de la propuesta ajustada de unificación del manejo clínico, según conclusiones, recomendaciones y consenso en la segunda reunión (segunda y tercera ronda) y cuestionario electrónico.
- » Presentación de los algoritmos
- » Participación del público mediante preguntas, comentarios, interacción y debate entre expertos.
- » Generación de conclusiones, recomendaciones y consenso de los algoritmos

#### *Resultados de la reunión:*

La escala de predicción de riesgo es Framingham ajustada para Colombia multiplicando el resultado por 0.75.

La hipertensión arterial quedó establecida por encima de 140/90 mmHg y el método para la medición de la tensión arterial será:

- 2 mediciones en días distintos por encima de 140/90 mmHg o
- 1 medición por encima de 160/90 mmHg es suficiente

La intervención farmacológica se debe iniciar así:

- En pacientes con riesgo cardiovascular bajo o intermedio cifras tensionales por encima de 130/80 mmHg después de 3 a 6 meses de intervenciones no farmacológicas.

En pacientes con riesgo cardiovascular alto o muy alto con cifras tensionales por encima de 130/80 mmHg.

En caso de iniciar terapia farmacológica:

- Iniciar con monoterapia
- Empezar usando un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA)
- Seleccionar Enalapril 20 mg VO cada 12 horas

A partir de esos resultados se elaboraron por consenso los siguientes algoritmos:

- Algoritmo con la secuencia de medicamentos que se deben utilizar a partir de los resultados del consenso.
- Algoritmo completo elaborado teniendo en cuenta las pautas de la estrategia internacional Corazones globales (Hearts) que incluye terapias farmacológicas y no farmacológicas.
- Algoritmo elaborado teniendo en cuenta la comorbilidad (antecedente de enfermedad cardíaca o enfermedad cerebrovascular) que tenga el paciente.

#### **Sugerencias acordadas:**

1. En las recomendaciones sobre estilos de vida se solicita revisar la redacción la recomendación relacionada con el consumo de alcohol porque resulta confusa.
2. Se sugiere precisar en el algoritmo los nombres de los medicamentos que se utilizarán en los pacientes con enfermedad cardíaca

#### *Conclusión frente al consenso para el manejo de la HTA:*

Al finalizar la ronda de comentarios los participantes acuerdan que acogiendo las sugerencias recibidas se considera que se ha alcanzado un acuerdo sobre el manejo de la HTA que se expresa en los algoritmos.

#### *Otros comentarios:*

Algunos participantes manifiestan que es necesario continuar sincronizando los procesos entre las subredes para estandarizar la implementación de las rutas mencionando las siguientes oportunidades de mejora:

- Tiempos de consulta diferentes entre las subredes (20-40 minutos).
- Barreras administrativas para que los pacientes tengan acceso toma de muestras, procedimientos diagnósticos y suministro de todos los medicamentos en los CAPS y Hospitales de las Subredes.
- Autorización de medicamentos sin requerir MiPres (Ministerio de Salud).
- Asignación de citas preferentemente con los médicos de los programas de pacientes crónicos desde el Call center.
- Apoyo del personal de enfermería en la asignación de citas al finalizar la consulta y en el seguimiento de los pacientes crónicos.
- Capital Salud glosa las atenciones brindadas a los pacientes de alto riesgo sin tener en cuenta que estos pacientes prefieren asistir al primer nivel por la facilidad

para recibir la atención y los medicamentos.

- Unificación del software de historias clínicas.

Las líderes de las subredes mencionan que los acuerdos y las sugerencias de los participantes están siendo comunicadas y debatidas en las reuniones de las subredes para avanzar en estas oportunidades de mejora y también mencionan las actividades informativas que las diferentes subredes están realizando en el manejo de los pacientes crónicos.

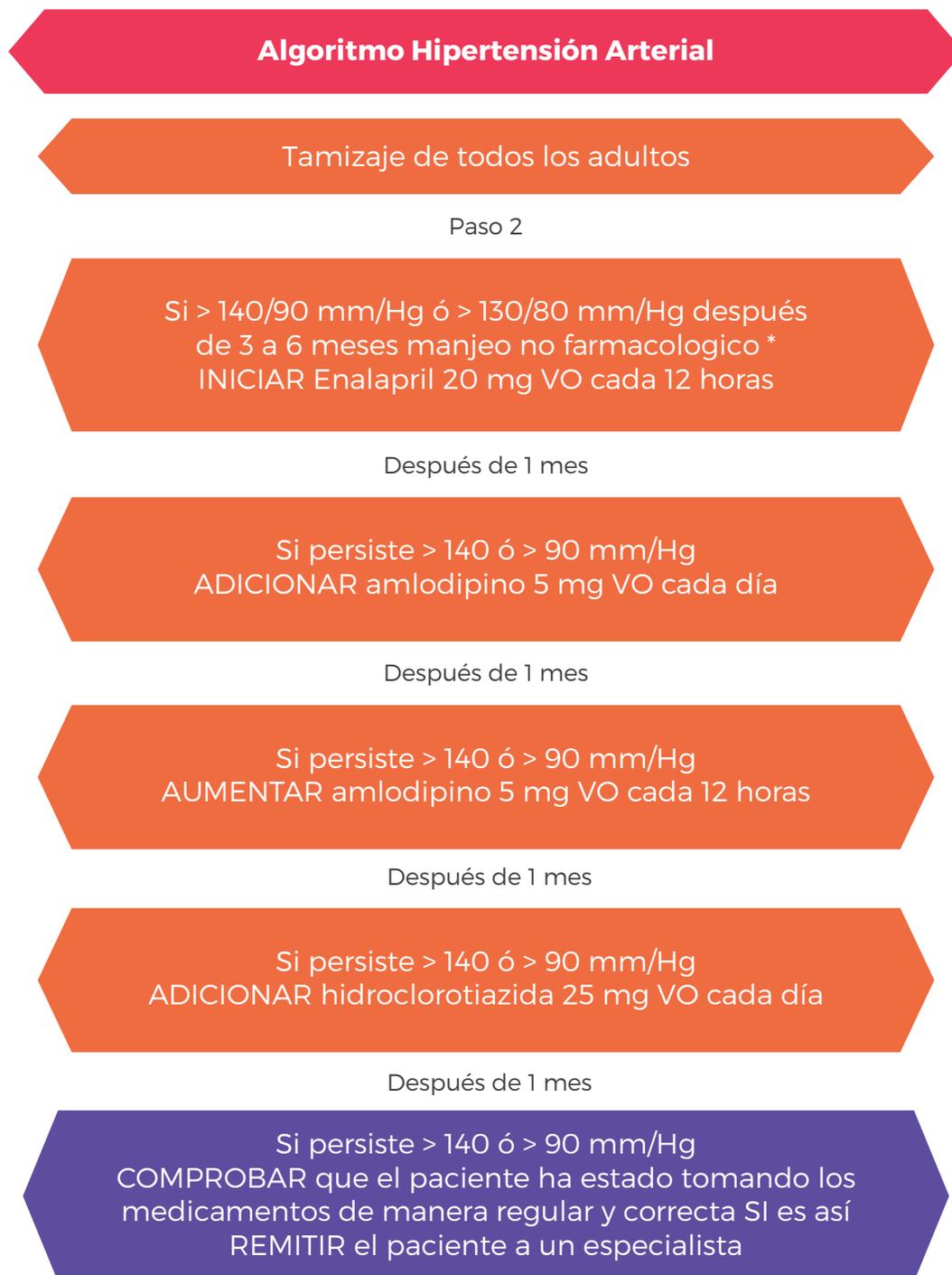
### 3.4 FASE 4. ELABORACIÓN Y CONSENSO DE ALGORITMOS PARA LA UNIFICACIÓN DEL MANEJO CLÍNICO DE LA HTA.

En esta fase se elaboran de forma consensuada los siguientes algoritmos correspondientes a la unificación del manejo clínico de la HTA:

- Algoritmo con la secuencia de medicamentos que se deben utilizar a partir de los resultados del consenso
- Algoritmo de tratamiento y ajuste de manejo de HTA
- Algoritmo de tratamiento completo de HTA propuesto a partir del consenso
- Tratamiento de la HTA de acuerdo con la comorbilidad del paciente
- Algoritmo para manejo de pacientes con enfermedad cerebro vascular e hipertensión arterial
- Algoritmo para el paciente con diabetes mellitus e hipertensión arterial

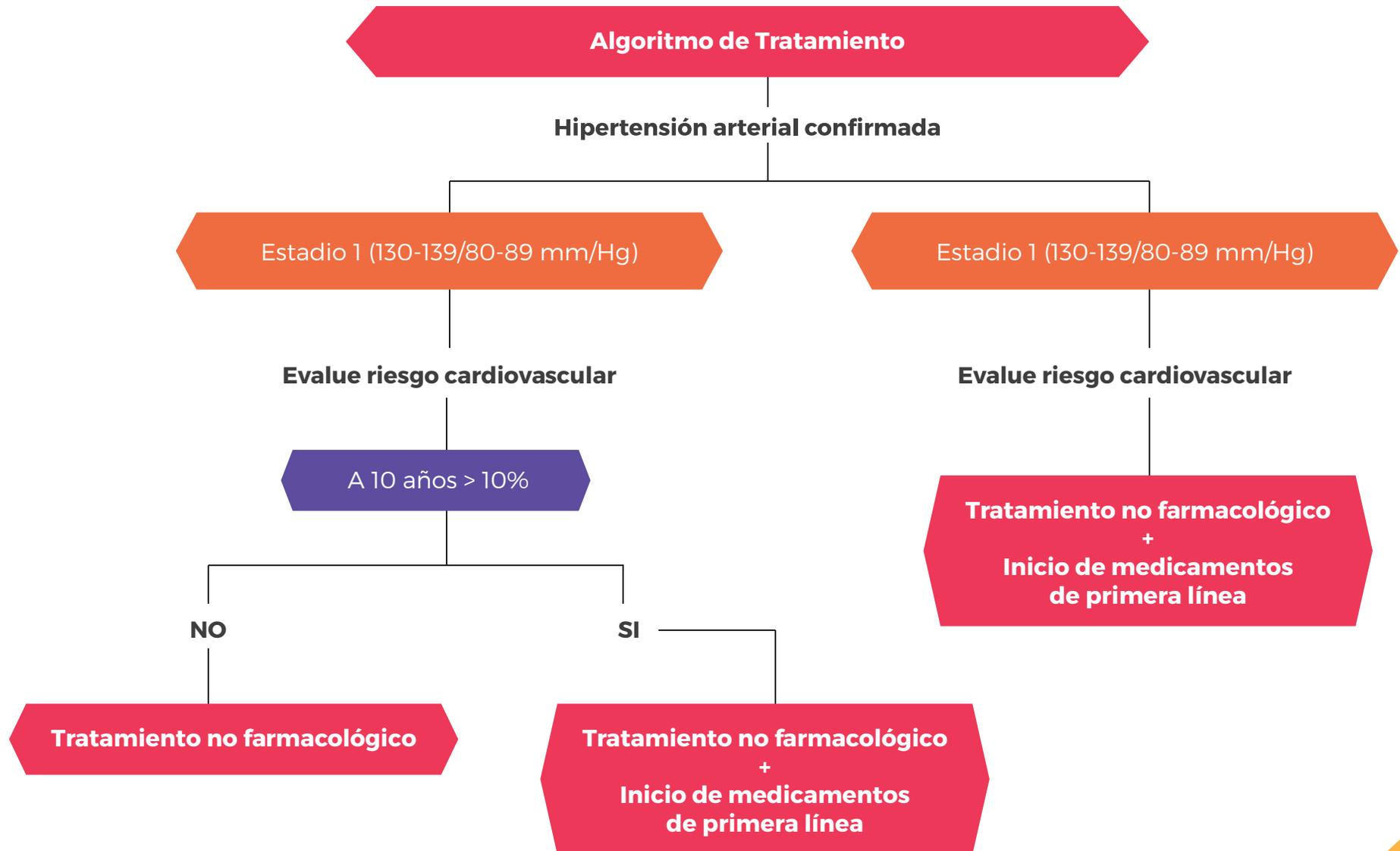
Las determinaciones de si se debe iniciar terapia combinada o monoterapia de primera línea, qué grupo farmacológico y qué medicamento iniciar fueron sometidas a consenso en el marco del fortalecimiento de la implementación progresiva de la ruta cardio cerebro vascular metabólica con la secretaria de salud y junto con expertos y especialistas consensuando el algoritmo propuesto a continuación:

**Figura 4. Algoritmo con la secuencia de medicamentos que se deben utilizar a partir de los resultados del consenso.**



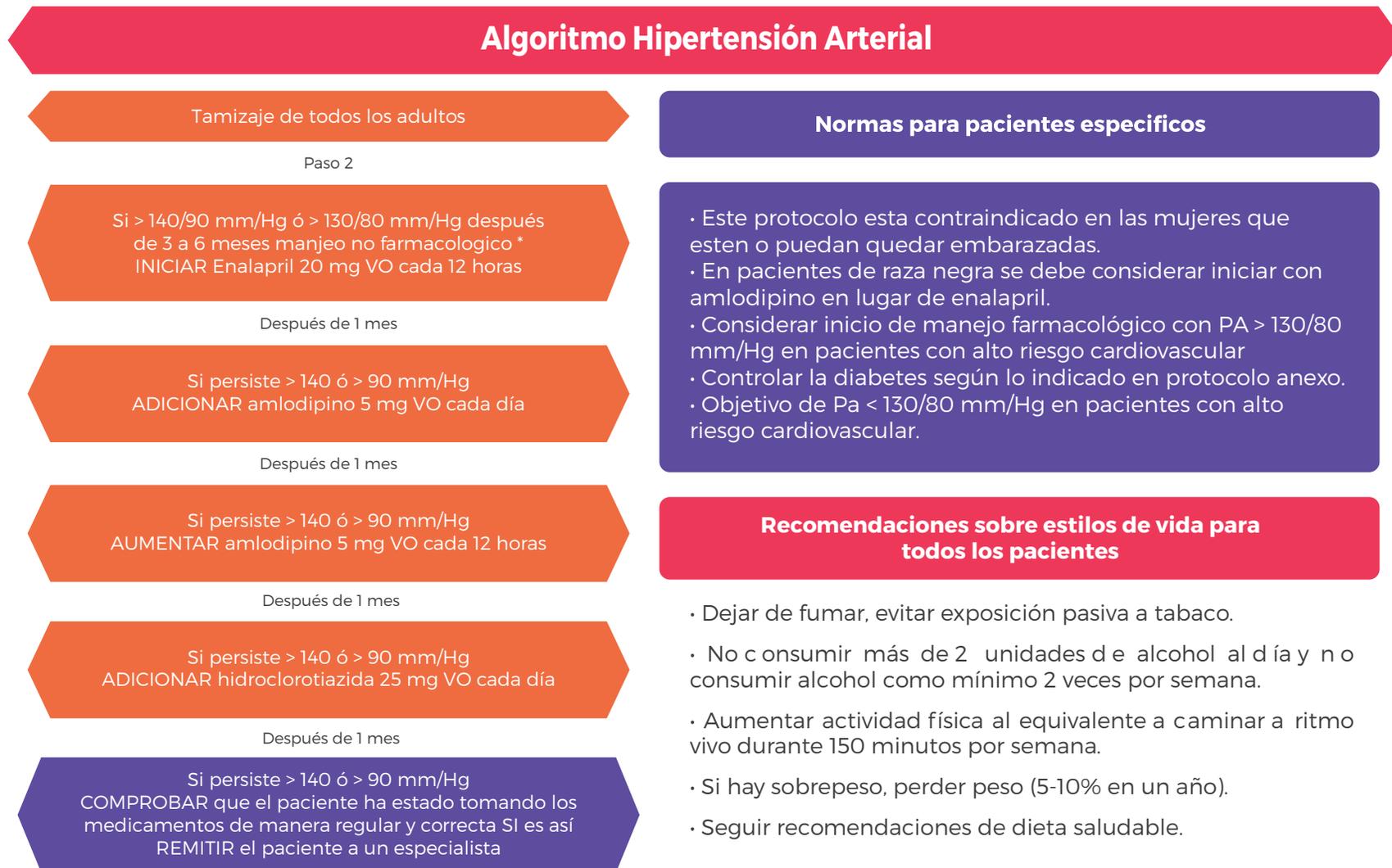
**Fuente:** Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

Figura 5. Algoritmo de tratamiento y ajuste de manejo



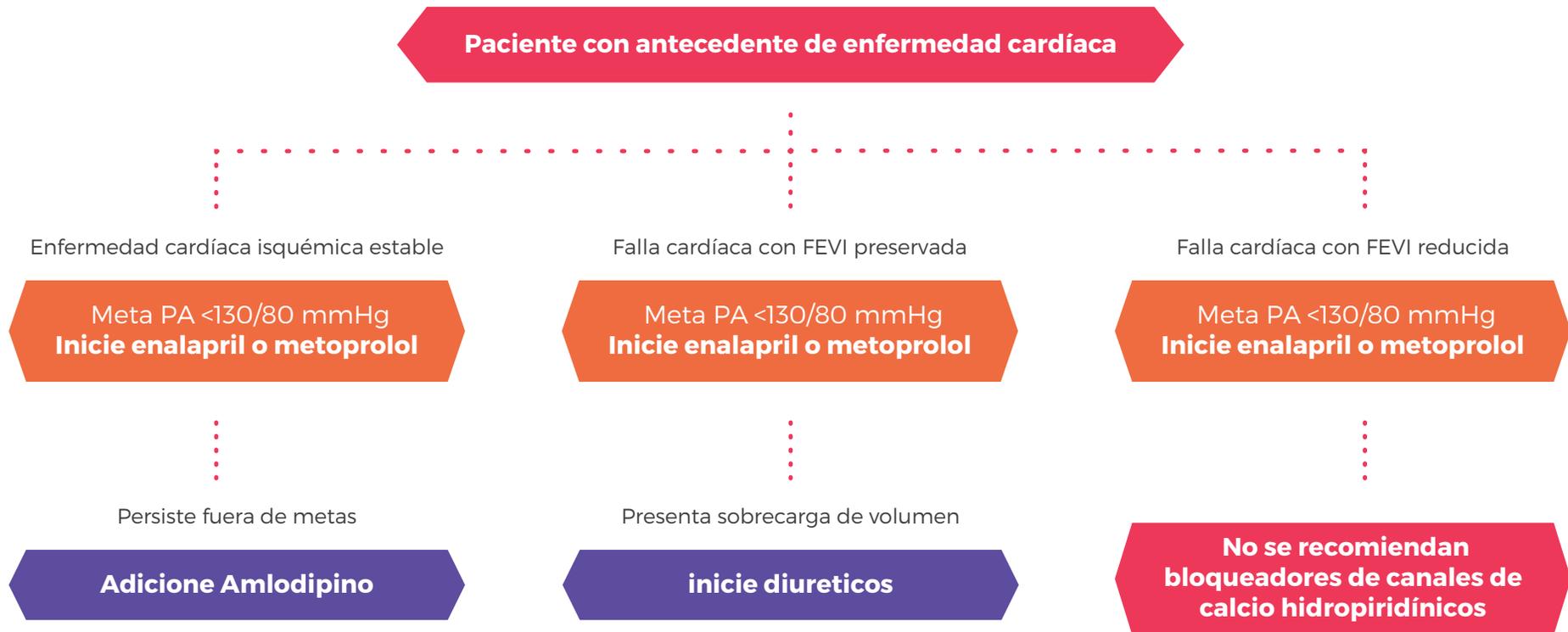
Fuente: Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

Figura 6. Algoritmo de tratamiento completo propuesto a partir del consenso:



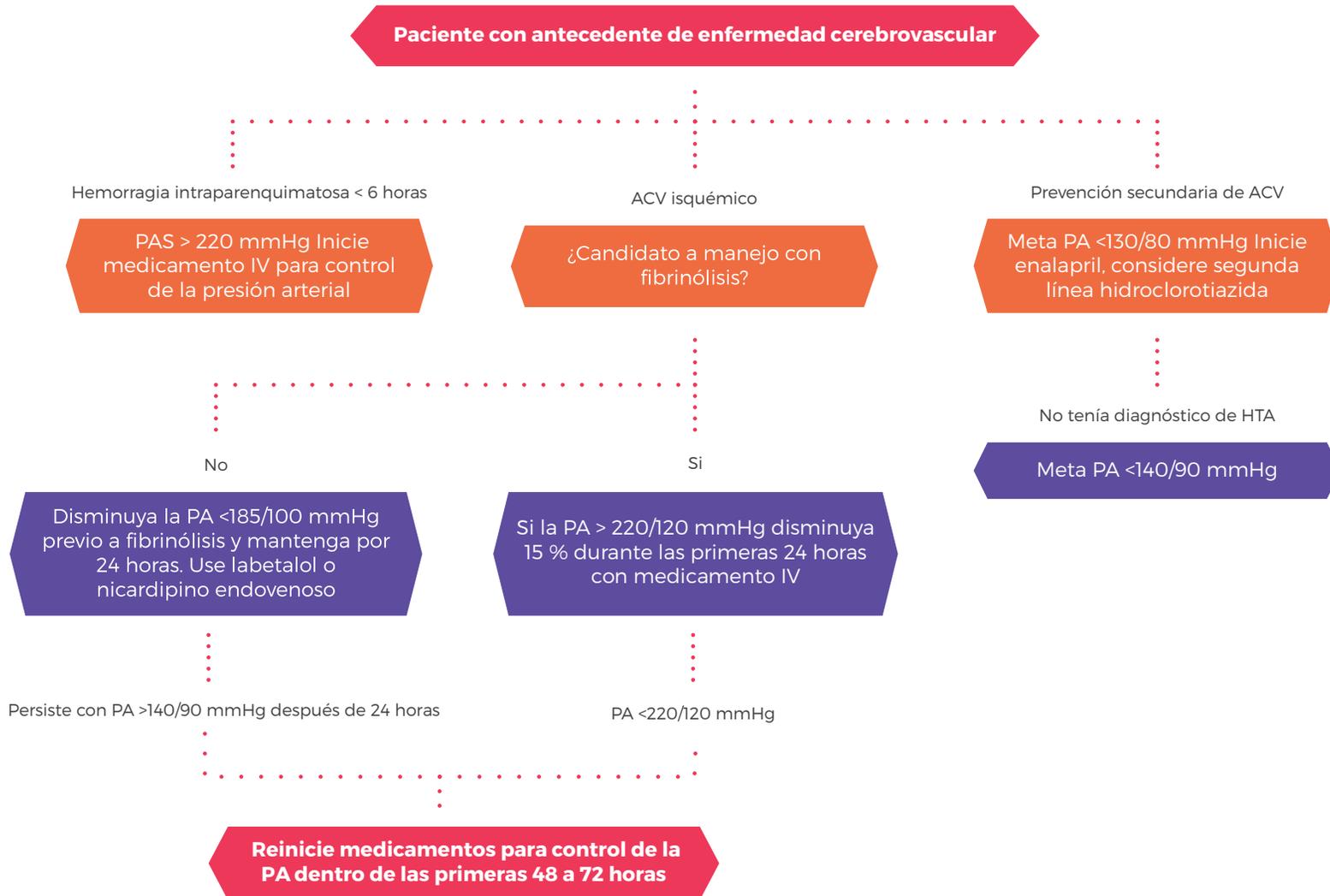
Fuente: Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

Figura 7. Tratamiento de acuerdo con la comorbilidad del paciente



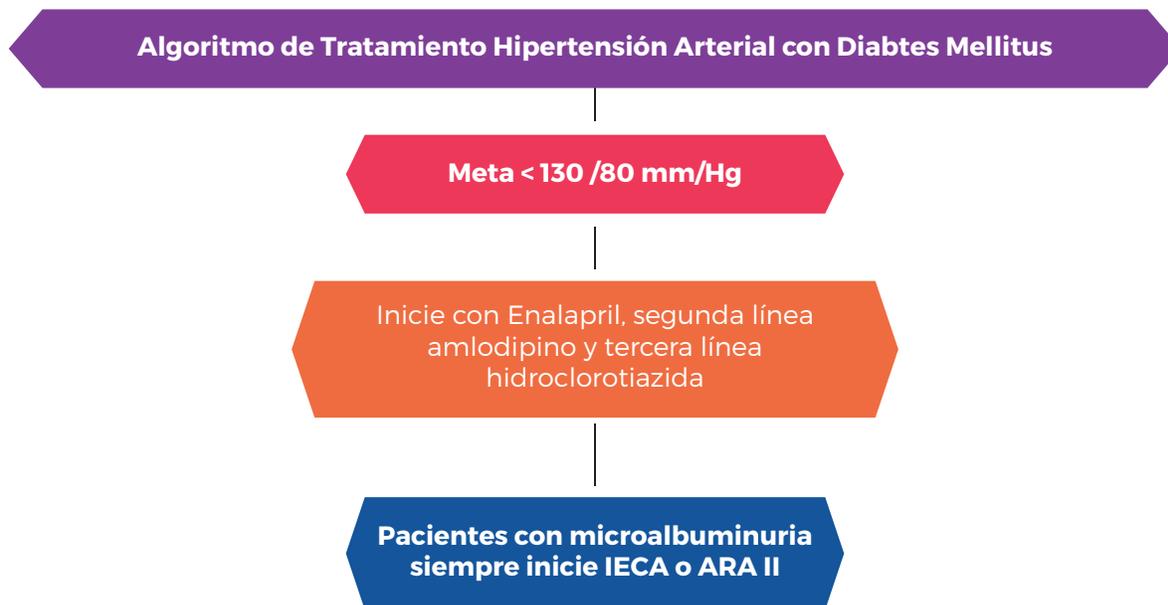
Fuente: Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

**Figura 8. Algoritmo para manejo de pacientes con enfermedad cerebro vascular e hipertensión arterial:**



**Fuente:** Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

Figura 9. Algoritmo de tratamiento Hipertensión arterial con Diabetes Mellitus



Fuente: Consenso con las 4 Subredes del Distrito Capital.

## Bibliografía

- Acuerdo 641 , Por el cual se efectúa la reorganización del sector salud de Bogotá, Distrito Capital, se modifica el acuerdo 257 de 2006 y se expiden otras disposiciones. (Concejo de Bogotá D.C 06 de abril de 2016).
- Amuedo, & Vargas. (2001). Métodos de consenso. Uso adecuado de la evidencia en la toma de decisiones. «Método RAND/UCLA». *Rehabilitación (Madr)*, 35(6), 388-392.
- Asociación Colombiana de endocrinología, d. y. (2014). Estatutos de la Asociación Colombiana de endocrinología, diabetes y metabolismo. Cartagena de Indias.
- Decreto 780, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social (Minsalud 05 de 2016).
- Martínez, P. V., & Socarrás, E. B. (2013). Aplicación del método Delphi para la definición de funciones del especialista en medicina intensiva y emergencia. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Ciencias Médicas. La habana,.
- Ministerio de la Protección Social; FONADE; Unión Temporal Econometría S.A-SEI-SEGIL. (2011). Programa de Reorganización, Rediseño y Modernización de las Redes de Prestación de Servicios de Salud. Esquema metodológico para la identificación de posiciones, intereses y grado de influencia de las partes interesadas en la PNF. Bogotá D.C.
- Minsalud; IETS; Colciencias . (2013). Guía de práctica clínica. Hipertensión arterial primaria. Bogotá D.C.
- Morse, J. (1994). Asuntos críticos en los métodos de Investigación cualitativa. Medellín: Universidad de Antioquia . doi:958-655-623-9
- Muñoz, J. (2005). , Análisis cualitativo de datos textuales con ALAS.ti 5. Barcelona : Universidad Autónoma de Barcelona .
- OPS; OMS. (2019). Hearts. Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Herramienta para la elaboración de un protocolo de consenso para el tratamiento de la hipertensión. Washington, D.C.
- OPS;OMS. (2018). Hearts. Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la planeación de atención primaria de salud. Trabajo basado en equipos multidisciplinarios.
- Resolución 092 , “Por la cual se modifica el Manual Especifico de Funciones, Requisitos y Competencias Laborales de los Empleos que conforman la Planta de Personal de la Veeduría Distrital” (Veeduría Distrital 08 de 05 de 2019).

Resolución 4003 , Por medio del cual se adopta el Anexo Técnico para el manejo integral de los pacientes afiliados al Régimen Subsidiado en el esquema de subsidio pleno, de 45 años o más con Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus Tipo 2. (21 de Octubre de 2008).

Sánchez, R., & Jaramillo, L. (2009). Metodología de calificación y resumen de las opiniones dentro de los consensos formales. *Rev Col Psiquiat*, 38(4), 777-785.

Souza, C. d., Goncalves, S., & Ramos, E. (2005). Evaluación por triangulación de métodos. 133-154.

Strauss, A., & Corin, J. (2012). *Bases de la Investigación Cualitativa*. Medellín: Universidad de Antioquia. doi:978-958-655-624-8

Ulin, P., Róbinson, E., & Tolley, E. (2001). *Investigación aplicada en salud pública. Métodos cualitativos*.

# RUTA DE ATENCIÓN CARDIOCEREBRO VASCULAR Y METABÓLICA