

Tarea 4: propuesta para intervenir la hipertensión arterial (HTA) en el departamento de  
Cundinamarca

Presentado Por:

Elizabeth Patiño salamanca

Ninfa Yamile Rodríguez Herrera

Arellys Álvarez contreras

Mónica María Ramos Poveda

Maryluz Sepúlveda

Presentado a:

Nidia Carolina Naranjo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Curso: Diplomado de profundización gestión de la salud publica

Mayo 2020

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>Planteamiento del problema .....</b>	<b>7</b>
<i>Descripción del departamento de Cundinamarca.....</i>	<i>8</i>
<i>Historia natural de la Hipertensión arterial (HTA).....</i>	<i>12</i>
<i>Contextualización de la patología en el departamento y en Colombia.....</i>	<i>19</i>
<b>Objetivos.....</b>	<b>22</b>
<i>Objetivos general .....</i>	<i>22</i>
<i>Objetivos específicos.....</i>	<i>22</i>
<i>Marco de Referencia.....</i>	<i>23</i>
<i>línea operativa en la que se ubica.....</i>	<i>25</i>
<i>Actores involucrados.....</i>	<i>26</i>
<i>Enfoque al que se apunta la propuesta según el PDSP.....</i>	<i>28.</i>
<i>Finalidad de la propuesta.....</i>	<i>29</i>
<i>Actividades y responsables.....</i>	<i>30</i>
<i>Articulación con las estrategias definidas en el plan territorial de salud del departamento.....</i>	<i>32</i>
<i>medición del impacto en salud de la propuesta.....</i>	<i>33</i>
<i>Referencia Bibliográfica.....</i>	<i>37</i>

**Lista de figuras**

	pág.
<i>Figura 1: piramide poblacionan decundinamarca 2005-2018-2020.....</i>	10

## Lista de tablas

	pág.
<i>Tabla 1: distribución de la población según etapas del curso de vida, cundinamarca</i>	
<i>2015</i> .....	9
<i>Tabla 2: indicadores de estructura demográfica, Cundinamarca, años 2005, 2015,</i>	
<i>2020</i> .....	10
<i>Tabla 3: tabla de promociones de la población por ciclo vital 2005-2018-</i>	
<i>2020</i> .....	12
<i>Tabla 4: Historia natural de la patología</i> .....	15
<i>Tabla 5: factores de riesgo para la hipertensión arterial</i> .....	16
<i>Tabla 6: clasificación de los niveles de presión arterial</i> .....	17
<i>Tabla 7: clasificación de factores de riesgo y tratamientos</i> .....	18
<i>Tabla 8: prevalencia y mortalidad por hipertensión arterial por sexo, año. Colombia</i>	
<i>2012-2014</i> .....	20
<i>Tabla 9: prevalencia de enfermedades precursoras. Cundinamarca 2017</i> .....	21
<i>Tabla 10: mortalidad y prevalencia de hipertensión arterial por grupos de</i>	
<i>edad.colombia, 2014</i> .....	22
<i>Tabla 11-12: actividades y responsables de la propuesta de intervención HTA</i>	
<i>Cundinamarca</i> .....	30
<i>Tabla 13: indicadores de medición para la propuesta</i> .....	34

*Tabla 14: indicadores de medición para la propuesta.....* 35

*Tabla 15: indicadores de medición para la propuesta.....* 36

## Introducción

La hipertensión arterial, es una enfermedad que afecta al 20% de los adultos mayores de todo el mundo, es una de las primeras causas de mortalidad y de consulta por enfermedades del sistema cardiovascular, por lo cual se encuentra dentro de los problemas de salud pública, se encuentra asociada a factores de riesgo como la alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol, aumento de colesterol, obesidad, sedentarismo y la Diabetes Mellitus. Al controlar la hipertensión arterial se reduce el riesgo de las enfermedades coronarias y los accidentes cerebrovasculares, de igual manera se mejora la calidad de vida de la población.

El presente trabajo tiene como objetivo crear una propuesta de intervención para la Hipertensión Arterial en el Departamento de Cundinamarca, mediante la contextualización de las principales causas y factores de riesgo que desencadenan esta patología, con el fin de mejorar los indicadores evidenciados en el análisis de situación de salud del departamento. Por ello, se va a abordar en dos partes, la primera abarca, el planteamiento del problema y la descripción del departamento en estudio, posterior a ello se realizará el abordaje de la historia natural de la patología, y su comportamiento en Colombia y el departamento de Cundinamarca y el marco de referencia, la segunda parte se centra en crear el plan de intervención, identificando la línea operativa, los actores involucrados, el enfoque al que apunta la propuesta de acuerdo al Plan Decenal de Salud Pública, la finalidad de la propuesta, de igual manera se establecerán las actividades y responsables de la propuesta, las cuales deben estar articuladas con las estrategias contempladas en el Plan Territorial de Salud de Cundinamarca y por último se evidenciará la forma en la cual se medirá el impacto de la propuesta.

## Planteamiento del problema

La hipertensión arterial se considera como un problema de salud pública, porque es una enfermedad silenciosa y letal que no presenta sintomatología en el inicio. Es una enfermedad cardiovascular (tensión arterial elevada), que se da porque la presión en los vasos es continuamente alta y esto hace que el corazón tenga que hacer mayor esfuerzo para llevar sangre rica en oxígeno a todo el organismo. Puede provocar daño en órganos blandos, Infarto de Miocardio, etc. Si no se diagnostica o se trata a tiempo puede causar diferentes daños superficiales como latentes al individuo. La OMG busca la reducción o mitigación de estas enfermedades le apuesta a la educación continua enfocándose en diferentes acciones educativas donde hace énfasis en la reducción al consumo de alcohol, el manejo adecuado de estrés, acceso a servicios de salud y acceso a los medicamentos necesarios para su tratamiento.

Una de las principales causas de sufrir esta enfermedad es la obesidad, el estrés, el consumo excesivo de alcohol, sal y algunas veces por los casos que son hereditarios. Sin embargo, los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres hasta que éstas llegan a la edad de la menopausia, a partir de esta etapa la frecuencia en ambos sexos se iguala, esto se debe a que la naturaleza ha dotado a la mujer con unas hormonas que la protegen mientras está en la edad fértil (los estrógenos) y por ello tienen menos riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, las mujeres jóvenes que toman píldoras anticonceptivas tienen más riesgo de desarrollar una patología cardíaca. A mayor edad más probabilidad de sufrir esta patología, al igual que las personas de raza negra tiene más posibilidad de desarrollarla.

### ***Descripción del departamento de Cundinamarca***

El Departamento de Cundinamarca está situado en el centro de Colombia y sus territorios hacen parte de la región Andina, sobre la cordillera Oriental. Su capital es la ciudad de Bogotá, D.C., aunque no hace parte del régimen administrativo de Cundinamarca. Según el Análisis de Situación en salud (Salud G. d.-S., 2018), el departamento de Cundinamarca está conformado por 116 municipios agrupados en 15 provincias al igual que 4 corregimientos, 158 caseríos, 119 inspecciones de policía y 162 centros poblados. Para el año 2017 registra 641.376 predios urbanos y 588.576 rurales

*Mapa 1: ubicación geografica del departamento de cundinamarca (2018)*



e: Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC - Diccionario Geográfico

En cuanto al proceso de urbanización, Cundinamarca tiene el 67,3% de la población en áreas urbanas, a diferencia de Colombia que cuenta con el 76,1%, las regiones de Soacha, Sabana Centro, Sabana Occidente, Alto Magdalena y Sumapaz, concentran el 68% de la población urbana. (Cundinamarca, 2016)

En cuanto a la distribución de la población según etapas del curso de vida, la mayoría está en las edades productivas, con un comportamiento de incremento del proceso de envejecimiento (ver tabla 1), adicional a esto está la sobre mortalidad que se presenta en los hombres con pronunciadas disminuciones en el índice de masculinidad entre los 30 y 44 años y los 55 y 80 años. (Cundinamarca, 2016)

*Tabla 1: distribución de la población según etapas del curso de vida, cundinamarca 2015*

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
<b>Primera infancia (0 a 5 años)</b>	275.144	12%	289.890	11%	301.201	10%
<b>Infancia (6 a 11 años)</b>	286.064	13%	287.882	11%	295.340	10%
<b>Adolescencia (12 a 18 años)</b>	334.120	15%	288.558	11%	339.062	12%
<b>Juventud (19 a 26 años)</b>	294.837	13%	435.595	16%	390.027	14%
<b>Adulthood (27 a 59 años)</b>	865.972	38%	1.080.393	40%	1.207.889	42%
<b>Persona mayor (60 años y más)</b>	224.021	10%	297.723	11%	353.486	12%
<b>Total</b>	<b>2.280.158</b>	<b>100%</b>	<b>2.680.041</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.887.005</b>	<b>100%</b>

Fuente: análisis de situación de salud, Cundinamarca, 2015.

Según el Plan Territorial en Salud (Cundinamarca, 2016); el índice de dependencia en Cundinamarca es de 2:1, es decir que hay dos personas en edad de trabajar por una en edad de no trabajar, situación que está relacionada con la estructura de población joven que tiene el departamento, lo cual le brinda al departamento una ventaja económica dado el “bono demográfico” con que cuentan los cundinamarqueses. Ver tabla 2

Tabla 2: indicadores de estructura demográfica, Cundinamarca, años 2005, 2015, 2020.

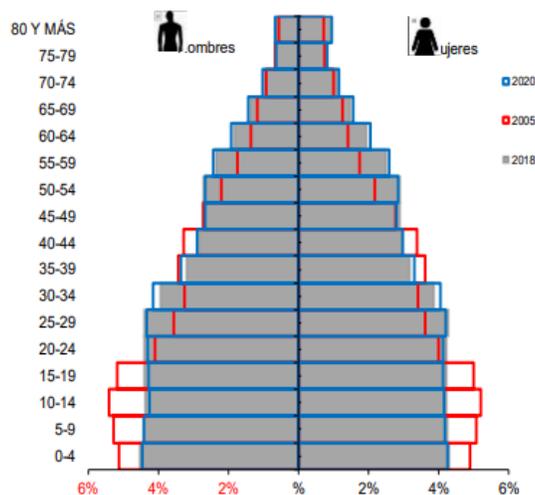
Índice Demográfico	Año		
	2005	2015	2020
Población total	2.280.158	2.680.041	2.887.005
Población Masculina	1.138.644	1.336.216	1.437.797
Población femenina	1.141.514	1.343.825	1.449.208
Relación hombres: mujer	99,75	99,43	99
Razón niños: mujer	39	34,86	34
Índice de infancia	31	26,95	26
Índice de juventud	25	26,72	25
Índice de vejez	7	7,61	8
Índice de envejecimiento	23	28,24	32
Índice demográfico de dependencia	61,42	52,83	51,40
Índice de dependencia infantil	50,01	41,19	40,41
Índice de dependencia mayores	11,41	11,63	12,50
Índice de Friz	159,07	142,79	130,25

Fuente: elaboración equipo de trabajo con estimaciones de población 1985 - 2005 y proyecciones de población 2005 - 2020 total municipal por área DANE 2015

Esta tabla nos indica que del año 2005 al año 2015, la población aumento en 399.883 habitantes, a diferencia en las proyecciones del DANE, el aumento de los habitantes para el año 2020 de aproximadamente 206.964; lo que sería el resultado de la migración de habitantes hacía otras ciudades o de la baja tasa de natalidad, según lo indica Análisis de Situación en Salud. (Salud G. d.-S., 2018)

Según sexo, se observa que a partir de los 35 años hasta los 80 y más años, la población de hombres empieza a disminuir en un 7% con relación al de las mujeres, a tal punto que de los 75 años en adelante las mujeres son un 25% (12.712 mujeres más) más que los hombres. (Salud G. d.-S., 2018)

Figura 1: piramide poblacionan decundinamarca 2005-2018-2020



estimaciones DANE de población por sexo y grupos quinquenales de edad y proyección:  
2005 - 2020

El Ciclo de vida aborda las etapas del ciclo vital en términos de la vulnerabilidad producida por la condición etaria; las situaciones de vulnerabilidad (temporales) como por ejemplo el desplazamiento, la pobreza, la enfermedad, afectan a las personas a cualquier edad. Este comportamiento permite referir que la población del departamento se está envejeciendo y que las políticas y programas deberán dirigirse a lograr un bienestar orientado a lograr años previstos de supervivencia sin discapacidad, es decir una mayor esperanza de vida sana. Ver tabla 4 (Salud G. d.-S., 2018)

Tabla 3: tabla de promociones de la población por ciclo vital 2005-2018-2020

Ciclo vital	2005		2018		2020	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	275.144	12%	297.270	10%	301.201	10%
Infancia (6 a 11 años)	286.064	13%	291.241	10%	295.340	10%
Adolescencia (12 a 18 años)	288.694	13%	338.169	11%	290.554	10%
Juventud (14 a 26 años)	405.296	18%	631.179	21%	537.168	19%
Adultez (27 a 59 años)	800.939	35%	1.158.336	38%	1.109.256	38%
Persona mayor (60 años y más)	224.021	10%	329.726	11%	353.486	12%

<sup>19</sup> <https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx>

Los grupos etarios que muestran mayor crecimiento al comparar 2005 y 2018 son los grupos de 25 a 29 y de 30 a 34 años cada uno con el (33%). Este resultado nos muestra que la población cundinamarquesa ha elevado su esperanza de vida y representa un desafío para las políticas y los recursos en lo concerniente al desarrollo, la calidad de vida, el cumplimiento de los derechos y la inclusión social, debido a las proyecciones de población al 2020, cuenta que el grupo que más crecerá es el de 60 a 79 años (10,22%) mientras que el de 25 a 44 años crecerá en un 7% con respecto al 2018. (Estadística-DANE, 2018) (Salud G. d.-S., 2018).

### ***Historia Natural de la Hipertensión arterial (HTA)***

Para conocer los primeros hallazgos sobre la hipertensión arterial, debemos realizar una revisión en la Grecia Clásica; los primeros griegos consideraban que las arterias eran depósitos de aire, ya que al realizar la disección de los cadáveres las percibían vacías, aunque Aristóteles, indico que la sangre provenía del corazón y se encargaba de nutrir a todo el organismo. Más tarde Claudio Galeno, practicante de la medicina en Roma, mediante la introducción de una pluma en una arteria, encontró que las arterias tenían pulsación y que estas eran las encargadas

de transportar la sangre. Para esta época ya tenían indicios sobre las enfermedades cardiovasculares, y se estudiaban los temperamentos de la sangre, los cuales se caracterizaban por una complexión fuerte y musculosa, el pulso era seguido, tono rojillo en la cara, con lo cual se indicaba que, los pacientes tenían abundancia sanguínea. Por lo tanto, el tratamiento para estos casos era por medio de las sangrías, con lo cual se sanaban los padecimientos de los pacientes. Durante el Renacimiento hubo un progreso significativo en la comprensión del sistema cardiovascular, gracias a los estudios de varios artistas e investigadores, como resalta Leonardo da Vinci, Marcello Malpighio y Andrea Vesalio.

Posteriormente Marcello Malpighio (1628 – 1694) quien fue un estudioso, experto en microscopia, descubrió la existencia de los vasos capilares y realizo una descripción completa de los alveolos pulmonares y de cómo es la microcirculación del pulmón. Debido a esto Miguel Servet (1511- 1553) descubre la circulación menor y Willian Harvey en 1628 realiza el descubrimiento de la circulación mayor, además afirma que las arterias tienen un poder de distención y las compara con “los odres de vino”. Es así como se van entendiendo las enfermedades cardiovasculares.

En el siglo XIX, se da lugar a avances significativos en la fisiología y el estudio preciso del mecanismo de contracción cardiaca, las estructuras sanguíneas y la inervación, esto gracias a Bichat (1771 – 1802), de igual manera Richard Bright (1789 – 2858) realiza un estudio sobre las enfermedades renales; con lo cual se puede avanzar en el conocimiento de las formas de Hipertensión Arterial. Estos datos sirvieron como una base para que los médicos contemporáneos obtuvieran una visión de la Hipertensión Arterial, la cual se volvió más frecuente debido al aumento de la expectativa de vida, la incorporación de la vida moderna, y la sobrepoblación, en 1877 Cohen, considero que la HTA era un síntoma el cual servía para realizar

la medición de la funcionabilidad del corazón. En 1896 el italiano Scipione Riva Rocci, inventa el manómetro y el brazaete neumático para la toma de la tensión, y Nicolai Sergeievich Korotkoff en 1905, descubre los sonidos epónimos para poder determinar la presión arterial. Con el pasar del tiempo la valoración de la tensión arterial, por medio del esfigmomanómetro se convirtió en una alerta, con la cual el médico o profesional, puede determinar un tratamiento de acuerdo con su valor, con el fin de disminuir el riesgo de complicaciones cardiovasculares.

La hipertensión arterial no tratada, en la fase de pre hipertensión los factores hereditarios y ambientales condicionarán una perturbación repetitiva de la homeostasis cardiovascular, en la fase de hipertensión precoz con lo cual se inicia la cascada de presión elevada, si se adoptan cambios en el estilo de vida puede retornarse a la normotensión, sin embargo en la mayoría progresan a la fase de hipertensión sostenida o establecida, al persistir ésta puede inducir una variedad de complicaciones, las que se identifican como daño o enfermedad de órgano blanco.

La hipertensión arterial no tratada condiciona lesiones arteriales que pueden resultar en ruptura u oclusión e isquemia o infarto de los tejidos que irrigan. En general cuando la hipertensión es más severa la muerte puede deberse a un ataque cerebral, en caso de HTA moderada las muertes se producen derivadas de complicaciones de la enfermedad cardíaca isquémica. El tratamiento de la hipertensión modifica la historia natural de la enfermedad, fundamentalmente en la insuficiencia cardíaca congestiva, lo cual no sucede necesariamente en igual forma en la enfermedad coronaria, la que mantiene cierta prevalencia, quizás debido a una mayor sobrevivencia de los pacientes hipertensos. En general las complicaciones de la HTA pueden ser hipertensivas o ateroscleróticas pudiendo afectar al corazón, los grandes vasos y los vasos cerebrales.

Tabla 4: Historia natural de la patología

<b>HISTORIA NATURAL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL</b>				
<b>Periodo pre patogénico</b>		<b>Periodo patogénico</b>		
<p><b>Agente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de los vasos sanguíneos.</li> <li>• Aterosclerosis (secundaria).</li> <li>• Disfunción Renal (Hormonal, genético)</li> <li>• Genética</li> </ul> <p><b>Huésped:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre disponibilidad genética</li> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Adulto mayor (50 a 59)</li> <li>• Mujeres</li> <li>• Obesidad, sobrepeso</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta rica en Na</li> <li>• Consumo de Tabaco</li> <li>• Consumo de Alcohol</li> <li>• Insuficiencia Renal</li> <li>• Obesidad</li> <li>• Aterosclerosis secundaria a patología</li> <li>• Ansiedad y estrés</li> <li>• Comorbilidad (Diabetes Mellitus)</li> <li>• Desequilibrio del Sistema Renina Angiotensina Aldosterona</li> <li>• Falta de ejercicio físico</li> </ul>		<p><b>Muerte:</b> Fallo renal, Accidente cerebrovascular, infarto Agudo a miocardio.</p> <p><b>Secuelas:</b> Disfunción renal crónica, Trastornos Cardiacos crónicos, Nefropatías, Encefalopatías hipertensivas</p> <p><b>Complicaciones:</b> Daño de los vasos sanguíneos, Arterioesclerosis, Formación de Trombos/Émbolos, Aneurismas, Infarto agudo a miocardio, Enfermedad cardiaca congestiva, Lesiones cerebrales, Eventos cerebrovasculares, Daño renal, Insuficiencia renal crónica, Pérdida de visión.</p> <p><b>Signos y síntomas específicos:</b> Epistaxis, Arritmias, Alteraciones en la visión, cansancio, cefalea matutina, dolor torácico, mareos, parestesias, hemianopsia, síndrome vasculo espasmódico.</p> <p><b>Signos y síntomas inespecíficos:</b> La enfermedad suele cursar asintomática</p> <p><b>Cambios tisulares:</b> Cambios hemodinámicos vasculares, disfunción endotelial, aumento del gasto cardiaco, aumento de la resistencia vascular periférica, alteraciones orgánicas múltiples (cerebro, corazón, riñón), destrucción de vasos periféricos pequeños</p> <p><b>Periodo de incubación:</b> Tratamiento y rehabilitación</p>		
<b>NIVELES DE APLICACIÓN EN MEDIDAS PREVENTIVAS</b>				
<b>Pre patogénico</b>		<b>Patogénico</b>		
<b>Promoción de la salud</b>	<b>Protección específica</b>	<b>Diagnostico precoz y tratamiento</b>	<b>Limitación del daño</b>	<b>Rehabilitación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de la presión arterial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta baja en sodio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografía de tórax.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control periódico de la tensión arterial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tranquilizar la paciente</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de la alimentación (baja en sodio y en grasas), principalmente en adolescentes.</li> <li>• Actividad física</li> <li>• Mejorar hábitos de estilos de vida saludables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de detección de enfermedades</li> <li>• Actividad física</li> <li>• Visita regular al médico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrocardiograma.</li> <li>• Toma de la tensión (curva de tensión).</li> <li>• Modificaciones de estilos de vida.</li> <li>• Tratamiento farmacológico</li> <li>• Manejo del estrés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicamentos a horas correctas y dosis correctas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar terapia física y ejercicio.</li> <li>• Vinculación a grupos para evitar aislamiento</li> </ul>
<b>PREVENCION PRIMARIA</b>		<b>PREVENCION SECUNDARIA</b>		<b>PREVENCION TERCIARIA</b>

### *Factores de riesgo*

Para la HTA, se identificaron factores de riesgo Genéticos, comportamentales, biológicos, sociales y psicológicos, los cuales a su vez se clasifican en factores de riesgo medicables y no modificables, de acuerdo con la Guía práctica clínica establecida por Ministerio de Salud y Protección Social para poder facilitar la identificación e intervención.

*Tabla 5: factores de riesgo para la hipertensión arterial*

<b>Factores de riesgo para HTA</b>	
<b>Factor de riesgo</b>	<b>Relación causal</b>
<b>Factores de riesgo no modificables</b>	
Edad	Personas mayores de 65 años tienen mayor riesgo de presentar HTA.
Sexo	Las mujeres menopáusicas son más propensas a padecer de HTA y los hombres son más propensos a presentar Accidente Cerebrovascular
Etnia	La HTA es más frecuente y agresiva en la raza negra

Herencia	La presencia de enfermedad cardiovascular en un familiar hasta 2º grado de consanguinidad influye en la presencia de la misma
<b>Factores de riesgo modificables</b>	
<b>Factores comportamentales</b>	
Tabaquismo	El tabaco es responsable del 25% de las enfermedades crónicas, por lo tanto tienen el doble de probabilidades de padecer HTA
Alcohol	El consumo diario de alcohol aumenta la presión arterial sistólica de 6.6 mmHg y la presión arterial diastólica de 4.7 mmHg.
Sedentarismo	El sedentarismo conlleva al sobrepeso lo que aumenta el colesterol, presentando un riesgo mayor de 20 a 50% de padecer HTA.
Nutricionales	El aumento de consumo de sodio el cual se encuentra en la sal y el bajo consumo de potasio se asocia a la HTA. De igual manera el consumo de grasas saturadas de origen animal aumenta los niveles de colesterol.
Psicológicos y sociales	El estrés es un factor de riesgo para la HTA.
<b>Factores biológicos</b>	
Obesidad	El exceso de sobrepeso eleva a 6 el riesgo de padecer HTA, al igual que un IMC > de 27
Dislipidemias	El aumento de lípidos conduce a enfermedad coronaria e HTA
Diabetes mellitus	La diabetes mellitus aumenta de dos a tres veces el riesgo de HTA

Fuente: Guía de práctica clínica HTA, Ministerio de Salud y Protección Social

### *Clasificación de la presión arterial*

Teniendo en cuenta la medición de la tensión arterial, se clasifica así:

*Tabla 6: clasificación de los niveles de presión arterial.*

<b>Categoría</b>	<b>Presión Arterial Sistólica (mmHg)</b>	<b>Presión Arterial Diastólica (mmHg)</b>
------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------

Optima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal Alta	130 – 139	85 – 89
<b>Hipertensión</b>		
Estadio 1	140 – 159	90 – 99
Estadio 2	160 – 179	100 – 109
Estadio 3	180 – 209	110 – 119

Fuente: Guía de práctica clínica HTA, Ministerio de Salud y Protección Social

### **Tratamiento**

Cuando ya se ha realizado un diagnóstico de HTA, el tratamiento puede ser farmacológico o no, de acuerdo con el resto de la hipertensión y los factores de riesgo que presenta el paciente.

*Tabla 7: clasificación de factores de riesgo y tratamientos*

<b>Tensión arterial</b>	<b>Grupo de riesgo A, Sin factores de riesgo, sin alteración de órgano blanco</b>	<b>Grupo de riesgo B, Por lo menos un factor de riesgo, sin incluir diabetes, sin afectación de órgano blanco</b>	<b>Grupo de riesgo C, falla cardíaca, insuficiencia renal o diabetes, con o sin otros factores de riesgo</b>
Normal alta (85 – 89 o 85 – 89 mmHg)	Modificación de estilo de vida	Modificación de estilo de vida	Farmacoterapia
Estadio 1 (140-159 o 90-99 mmHg)	Modificación de estilo de vida por lo menos 12 meses	Modificación de estilo de vida por lo menos 6 meses	Farmacoterapia
Estadio 2 y 3 ( $\geq 160$ / $\geq 100$ mmHg)	Farmacoterapia	Farmacoterapia	Farmacoterapia

Fuente: Guía de práctica clínica HTA, Ministerio de Salud y Protección Social.

### *Contextualización de la patología en el departamento y en Colombia*

En Colombia, según datos del Plan Decenal de Salud (PDSP, 2012-2021), para 2008, la prevalencia de HTA, en población general era del 22%. Adicionalmente, la HTA fue el segundo diagnóstico que generó más consultas en el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), con un 7,3% del total de la población y fue la séptima causa de muerte en el país para el año 2011, con una tasa ajustada de 11,34 %.

La Encuesta Nacional de Salud-2007 (ENS, 2007), mostró que en el servicio de consulta externa la enfermedad hipertensiva lidera como causa de consulta en la población mayor de 45 años, con un 17,6% del total de las consultas médicas. Esta misma fuente evidenció una prevalencia para HTA del 8,8% de la persona entre 18 y 69 años, con diagnóstico de HTA en dos o más consultas; pero solo el 6,75% toman medicamentos antihipertensivos de manera regular. La tasa de mortalidad promedio ajustada por edad, para HTA en Colombia, en el período 2005-2010, se situó en 12,1 %. Los departamentos con las mayores tasas de mortalidad ajustada por edad para hipertensión arterial son: Boyacá, Casanare, Meta, San Andrés y Vichada, cuyas tasas de mortalidad por HTA se encuentran entre 19,15 % (caso Vichada) y 21,35 % (caso Boyacá).

La Hipertensión Arterial en Cundinamarca se evidencia en la adopción de estilos de vida no saludables como el sedentarismo (en la población escolar de 70,9% y en adolescentes del 72,6%), la baja ingesta de frutas y verduras (el 70,65% de la población no consume frutas y verduras), el alto consumo de carbohidratos y grasas, la edad de inicio de consumo de tabaco (10,5 años), y el alto consumo de alcohol y sustancias psicoactivas principalmente en los municipios de Cáqueza, Girardot, la Calera, la Mesa, Pacho, Ubaté, Villeta, Mosquera, Sibaté, Soacha y Tocancipá a través del curso de vida de la población cundinamarquesa, son factores de riesgo para la ocurrencia de enfermedades crónicas no transmisibles, (Muñoz, 2017)

De acuerdo con las estadísticas realizadas por el DANE; en Colombia en el 2010 se presentaron 2.692 muertes en mujeres por HTA como causa básica de muerte, equivalente a 13,8 %. En 2014, se registraron 2.821 muertes por esta causa en mujeres, con una tasa de mortalidad de 12,7 %. Si bien la tasa de mortalidad aumentó en 129 muertes, la tasa ajustada disminuyó en 1,1 (Tabla 7). Por su parte en hombres, el número de muertes registrado en 2010 fue de 2.256 y 2.336 en 2014, con un aumento promedio anual de 20 muertes y un aumento absoluto de 80 muertes en el periodo completo. La tasa de mortalidad ajustada fue de 14,8 en 2010 y de 13,7 en 2014, con una disminución promedio de 0,2 anual y una disminución absoluta de 1,07 entre 2010 y 2014. (Estadística-DANE, 2018) (ENS, 2007)

*Tabla 8 : prevalencia y mortalidad por hipertensión arterial por sexo, año. Colombia 2012-2014*

#### Mujeres

Años	Prevalencia RS		Prevalencia RIPS		Mortalidad	
	n	%	n	%	n	Tasa x 100.000
2010	4.327.354	25,95%	1.725.439	10,35%	2.692	13,88
2011	4.631.567	27,29%	1.780.410	10,49%	2.725	13,57
2012	4.943.494	28,63%	1.836.801	10,64%	2.754	13,26
2013	5.262.439	29,98%	1.894.077	10,79%	2.784	12,96
2014	5.588.009	31,33%	1.952.471	10,95%	2.821	12,71

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

#### Hombres

Años	Prevalencia RS		Prevalencia RIPS		Mortalidad	
	n	%	n	%	n	Tasa x 100.000
2010	3.772.944	23,85%	1.010.362	6,39%	2.256	14,81
2011	4.037.607	25,07%	1.045.770	6,49%	2.271	14,49
2012	4.309.005	26,28%	1.082.548	6,60%	2.293	14,23
2013	4.586.643	27,51%	1.120.378	6,72%	2.312	13,96
2014	4.870.135	28,73%	1.159.340	6,84%	2.336	13,73

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

En Cundinamarca, la hipertensión arterial en el año 2016 con una prevalencia de 6,0 viene aumentando durante los años 2001-2016, empezando en el 2012 desde 4,12, y ya para el

año 2017 alcanza el 4,7. En relación con Colombia, la prevalencia de hipertensión arterial en los habitantes de Cundinamarca es el 38% inferior a la prevalencia nacional. Ver tabla 8. (Salud G. d.-S., 2018)

Los municipios que mayor prevalencia registran son La Palma (604 casos) y Agua de Dios (850 casos) con 12; con 11 de prevalencia San Cayetano (217 casos), Funza (4.999 casos), Girardot (8.607 casos) y Albán (256 casos), en términos generales 55 municipios, es decir el 53% están por encima de una prevalencia de 6. Los municipios Chocontá, Une, Guachetá y Villapinzón muestran prevalencia de 1. (Salud G. d.-S., 2018)

Tabla 9: prevalencia de enfermedades precursoras. Cundinamarca 2017

Evento	Colombia	Cundinamarca											
	2017	2017	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Prevalencia de diabetes mellitus	2,20	1,40	.	.	.	.	.	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Prevalencia de hipertensión arterial	7,70	4,70	.	.	.	.	.	↗	↗	↗	↗	↗	↘

Fuente: Bodega de datos SISPRO. Reporte de incidencias año 2017 Cundinamarca-Colombia. Indicadores CAC

<sup>29</sup> OPS-OMS Evidencia en Salud y Control de Enfermedades. Día Mundial de la Hipertensión 2017: Conoce tus números.

La prevalencia de hipertensión arterial por grupos de edad en Colombia la mayor prevalencia de HTA se concentró entre los 55 y los 70 años, mostrando un descenso a partir de los mayores de 80 años. Los cinco grupos con mayor prevalencia mostrada por este método fueron los de 65-69, 75-79, 60-64, 70-74 y 55-59, años.

Tabla 10: mortalidad y prevalencia de hipertensión arterial por grupos de edad.colombia, 2014

Mujeres							Hombres						
AÑOS	PREVALENCIA RS		PREVALENCIA RIPS		MORTALIDAD		AÑOS	PREVALENCIA RS		PREVALENCIA RIPS		MORTALIDAD	
	n	%	n	%	n	Tasa x 100.000		n	%	n	%	n	Tasa x 100.000
15-19	597.278	27,97%	5.956	0,28%	0	0,00	15-19	571.570	25,61%	4.305	0,19%	0	0,00
20-24	563.844	27,09%	9.928	0,48%	0	0,00	20-24	539.760	24,73%	7.199	0,33%	0	0,00
25-29	556.410	28,86%	15.408	0,80%	0	0,00	25-29	520.069	26,51%	10.832	0,55%	0	0,00
30-34	466.707	26,24%	26.989	1,52%	1	0,06	30-34	406.087	23,88%	17.785	1,05%	1	0,06
35-39	511.546	31,64%	45.955	2,84%	3	0,19	35-39	446.658	29,29%	29.887	1,96%	3	0,20
40-44	494.964	33,20%	83.063	5,57%	13	0,87	40-44	425.138	30,84%	52.952	3,84%	12	0,87
45-49	477.300	31,70%	145.644	9,67%	32	2,13	45-49	403.052	29,34%	91.557	6,66%	32	2,33
50-54	463.820	33,82%	224.535	16,37%	53	3,86	50-54	391.952	31,46%	140.409	11,27%	52	4,17
55-59	393.908	34,98%	269.385	23,92%	90	7,99	55-59	328.908	32,62%	165.838	16,45%	88	8,73
60-64	335.019	38,22%	283.940	32,39%	141	16,09	60-64	280.684	35,86%	174.175	22,25%	134	17,12
65-69	272.807	40,90%	258.965	38,83%	216	32,39	65-69	225.069	38,55%	155.566	26,64%	206	35,28
70-74	182.052	37,50%	215.103	44,31%	309	63,65	70-74	142.775	35,14%	123.437	30,38%	278	68,42
75-79	150.018	39,33%	176.717	46,33%	447	117,19	75-79	108.456	36,97%	92.993	31,70%	373	127,16
80+	122.336	31,19%	190.883	48,66%	1.516	386,45	80+	79.957	28,83%	92.405	33,32%	1.157	417,15

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

## Objetivos

### *Objetivo general*

Crear y orientar una propuesta de intervención para la hipertensión arterial en el departamento de Cundinamarca mediante la contextualización de principales causas o factores que desencadenan a esta patología, con el fin de mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y lograr un avance en los indicadores del próximo análisis de situación de salud del departamento.

### *Objetivos específicos*

- Concretar mediante el análisis de situación de salud del departamento de Cundinamarca los indicadores de morbilidad y mortalidad de la hipertensión arterial.
- Establecer las principales causas y factores de la hipertensión arterial en el departamento de Cundinamarca.
- Evidenciar a que población afecta más esta patología en el departamento de Cundinamarca.

- Crear una propuesta de intervención para la hipertensión arterial, mediante el plan territorial y el análisis de situación de salud del departamento de Cundinamarca.
- Articular las estrategias definidas para la hipertensión arterial en el plan territorial de salud en el departamento de Cundinamarca.

### **Marco de referencia**

El Plan Decenal de Salud Pública PDSP (PDSP, 2012-2021) es una apuesta política por la equidad en salud, entendida como la “ausencia de diferencias en salud entre grupos sociales consideradas innecesarias, evitables e injustas” (Whitehead, 1992). Esto implica que la equidad en salud se logra cuando todas las personas alcanzan su potencial de salud independientemente de sus condiciones sociales, culturales y económicas.

Según el Plan Decenal de Salud Pública, (PDSP, 2012-2021), uno de los mayores desafíos, es afianzar el concepto de salud como el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad, a fin de poder acceder a un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida.

Como la salud pública es un compromiso de la sociedad con su ideal de salud, el Plan Decenal de Salud Pública PDSP , es un pacto social y un mandato ciudadano que define la actuación articulada entre actores y sectores públicos, privados y comunitarios para crear condiciones que garanticen el bienestar integral y la calidad de vida en Colombia; así mismo, plantea estrategias de intervención colectiva e individual, que involucran tanto al sector salud como a otros sectores, dentro y fuera de los servicios de salud. (PDSP, 2012-2021)

Al Ministerio de Salud y Protección Social le corresponde la rectoría en el proceso de construcción del Plan Decenal de Salud Pública PDSP, de acuerdo con la Ley 1438 de 2011; sin embargo, su ejecución implica un liderazgo territorial de gobernadores y alcaldes, para lograr la integración y el compromiso de todos los sectores y actores en su territorio, con el fin de armonizar la concurrencia de recursos y obligaciones de otros sectores relacionados con la salud pública, así como el desarrollo de estrategias intersectoriales que impacten los determinantes sociales y económicos de la salud. (PDSP, 2012-2021)

El proceso integral de planeación en Salud, según la resolución 1536 de 2015 establece que el Plan territorial de Salud (PTS) es el instrumento estratégico e indicativo de política pública en salud, y se realiza en el marco de la Resolución 1441 de 2013, por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.

La ejecución de las acciones operativas de acuerdo a la priorización realizada, se desarrollará mediante la aplicación de la política integral de atención en salud (PAIS), que se compone de atención primaria en salud con enfoque de salud familiar y comunitaria, el cuidado, la gestión integral del riesgo en salud y el enfoque diferencial. (PAIS, 2016)

El proceso de Análisis de la Situación de Salud (ASIS) en Colombia, normativamente ha avanzado para mejorar su racionalidad, a partir de los lineamientos institucionales establecidos en el Artículo 33 de la Ley 1122 de 2007, el Decreto 3039 de 2007 y en la Resolución 0425 de 2008 con el objetivo de mejorar las condiciones de salud, bienestar y calidad de vida de la población; a su vez, la Resolución 1841 de 2013 que adopta el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021 como una apuesta política por la equidad en salud y la Resolución 1536 de 2015, por la cual se establecen disposiciones sobre el proceso integral de la salud y se establece la inclusión en el Plan Territorial de Salud; y la Resolución 0429 de 2016 por la cual se adopta la

Política de Atención Integral en Salud - PAIS, implementada a través del Modelo de Atención Integral Territorial, que atiende la naturaleza y contenido del derecho fundamental a la salud, según la ley estatutaria. (Salud, Análisis Situación de Salud-ASIS, 2018)

### ***Línea operativa en la que se ubica***

Con base al plan decenal de salud pública 2012- 2015 Considero que la Hipertensión arterial se ubican dentro de la línea operativa “promoción de la salud” ya que es una línea que busca trabajar y guiar a las personas mediante la educación ciudadana, aumentando el control de la salud de las personas de forma individual y colectiva en este caso dándoles a entender la importancia de los buenos hábitos alimenticios, del el ejercicio, consecuencias del consumo excesivo de alcohol y del cigarrillo, el mal manejo del estrés y problemáticas que pueden llegar a alterar la presión arterial, y desencadenar diversas enfermedades y problemas de salud.

La promoción de la salud es un tema que permite a la comunidad realizar un control y seguimiento frente a los determinantes sociales de la salud y las enfermedades no transmisibles obteniendo una mejor calidad de vida.

De igual forma esta línea operativa cuenta con diversas competencias y seguimientos mediante proyectos que pueden estar conformados por programas educativos, de prevención, de beneficio, entre otros, los cuales incentivan a la comunidad para tener un poco más de conocimiento y cuidado con su salud y hábitos diarios tales como: la actividad física, alimentación balanceada, control del estrés y la ansiedad, entre otras metodologías que ayudan a disminuir factores y causas que ocasionan alteraciones en nuestra presión arterial.. (plan decenal de salud pública 2012-2021).

### *Actores involucrados*

1. Estado colombiano: Es el primer responsable de dar cumplimiento al derecho fundamental a la salud, mediante la prevención y prevención de enfermedades con estrategias que mitiguen las causas o factores que conllevan a la problemática de salud, en este caso la hipertensión arterial en el departamento de Cundinamarca.
2. Ministerio de Salud Pública Social: Se encarga dirigir proyectos y programas de salud mediante el análisis de situación de salud de cada uno de los territorios del país y sus planes territoriales creando competencias para mitigar y disminuir las problemáticas de salud como la hipertensión arterial en el departamento de Cundinamarca, de igual forma crea políticas en salud por medio de decretos y leyes.
3. Secretaria de salud departamental y municipal: trabaja par a mitigar las causas factores y consecuencias de la hipertensión arterial del departamento de Cundinamarca y el país en general, implementando recursos para la prevención de la enfermedad, conceptualiza el plan territorial de salud pública, implementa el plan de intervenciones colectivas, programa y coordina programas intersectoriales.
4. Instituciones del sector salud: se encarga de organizar y presta la atención en salud, a los pacientes que presentan problemas de hipertensión arterial, de igual forma promueven hábitos saludables en los usuarios con enfoque en la prevención de la Hipertensión, con equipos multidisciplinario en salud, con un enfoque de medicina familiar en casa. Se relacionan cada una de las entidades del sector salud; ESE, EPS, IPS, ya que por medio de ellas se realiza la promoción y prevención de la salud.
5. Secretaria de educación: estudia por medio de la secretaria de salud los indicadores de morbilidad y mortalidad de la hipertensión arterial en cada uno de los ciclos de vida, para

fomentar la creación de proyectos institucionales que ayuden al análisis de las causas o factores que desembocan la hipertensión arterial.

6. Instituciones educativas: crea herramientas de promoción y prevención tales como; charlas, actividades recreativas, folletos, guías de alimentación balanceada, entre otras que nos ayudan a llegar a la comunidad en general explicándoles las causas del consumo de tabaco, alcohol, exceso de sal, obesidad, falta de ejercicio, entre otros factores. Con el objetivo de mitigar los índices de morbilidad y mortalidad presentados en el análisis de situación de salud del departamento de Cundinamarca.
7. Secretaría de planeación: se encarga del seguimiento de políticas, planeación territorial, estado económico, social y de salud del departamento.
8. Empresas públicas y direcciones locales de salud: genera acciones correctivas de proyectos y planes de trabajo que ponen en riesgo la salud de las personas directa e indirectamente, buscando mitigar los riesgos en salud.
9. Alcaldes municipales: se encargan de que cada una de las entidades relacionadas cumpla con las políticas y normatividad de salud.
10. Comunidad en general: Dándoles a entender las medidas de prevención y promoción de la hipertensión arterial en cada uno de los ciclos de vida, para evitar nuevos casos de hipertensión en el departamento de Cundinamarca. de igual forma de ellos se depende principalmente ya que si cada uno o acata las medidas de prevención no posible intervenir la problemática de salud del departamento.

### *Enfoque al que se apunta la propuesta según el plan decenal de salud pública*

La hipertensión Arterial pertenece a un grupo de enfermedades denominadas según el plan decenal de salud pública ENS (enfermedades no transmisibles). Por dicha razón consideramos que nuestra propuesta apunta a los siguientes enfoques:

**Enfoque de derecho:** Mediante nuestra propuesta buscamos garantizar el derecho a la salud mediante la mitigación de los índices de morbilidad y mortalidad en el análisis de salud pública del departamento de Cundinamarca y esto se logrará con acciones que intervengan en las causas o factores que conllevan a la hipertensión arterial.

**Enfoque del ciclo de vida:** Con base a lo mencionado en el análisis de situación del departamento de Cundinamarca la población más afectada por la hipertensión arterial son los hombres después de los 30-35 años sin embargo no se puede descartar que esta problemática afecta a todos los ciclos de vida, por genérica, malos hábitos de vida, otras enfermedades, entre otros. Por dicha razón nuestras estrategias de prevención se basan en programas orientados por entidades territoriales que tiene la finalidad de aportar a la comunidad en general.

#### **Estrategias.**

- Implementación y evaluación de las enfermedades cardio-cerebro vasculares, y del programa de detección temprana de hipertensión arterial, y sus factores de riesgo, uso de guías y normas técnicas para la detección temprana, protección específica, diagnóstico, tratamiento.
- Fortalecimiento de las capacidades del recurso humano, nutrición, psicológico, de entrenamiento para el desarrollo de estilos de vida saludable en los mayores de 50 años.
- Disponibilidad y acceso a los medicamentos para la patología

- Tamizaje poblacional para riesgo cardio metabólico, y peso saludable en los adultos mayores y de alto riesgo cardiovascular.

### ***Finalidad de la propuesta***

La presente propuesta de intervención, tiene como finalidad la promoción de la salud de la población del departamento de Cundinamarca , enfocada en la intervención individual y colectiva del 90% de la población que padezca o se encuentre en riesgo de desarrollar una Hipertensión Arterial, mediante la articulación de las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales del departamento, como la Alcaldía, Gobernación, Secretarías de Salud departamental y municipales, EPS, IPS y demás Entidades involucradas, para realizar la socialización y divulgación de actividades de promoción y prevención para esta patología, abarcando la prevención de los factores no modificables y la promoción de los modificables, como lo son, los factores comportamentales, mediante el fomento de estilos de vida saludables, dietas bajas en sal, reducción del tabaco y del consumo de alcohol, apoyo nutricional, psicológico y social, de igual manera se abarcaran los factores biológicos, los cuales hace referencia a las patologías asociadas como la Obesidad, Dislipidemia y Diabetes Mellitus; para lo cual se llevara a cabo, charlas educativas, radiodifusiones, carteleras en sitios visibles y demás recursos adicionales; con lo cual se busca reducir la tasa de morbilidad en el departamento a causa de la Hipertensión Arterial, logrando disminuir los factores de riesgo y el cumplimiento de los logros, estrategias y metas definidas desde el Plan Decenal de Salud Publica 2012 – 2021.

*Actividades y responsables*

Tabla 11-12: actividades y responsables de la propuesta de intervención HTA Cundinamarca

Proceso de aprendizaje	Métodos y técnicas individuales	Métodos y técnicas grupales	Recursos didácticos de apoyo
Expresar su situación	<p><b>Método de expresión</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escuchar</li> <li>✓ Preguntar</li> </ul>	<p><b>Método de investigación en aula</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lluvia de ideas</li> <li>✓ Soluciones</li> <li>✓ Cuestionarios</li> </ul>	<p><b>Material impreso:</b> emplea en mayor proporción la comunicación escrita (ejemplo: folletos, revistas, artículos...) ·</p> <p><b>Material visual:</b> expresa mensajes a través de imágenes, incluido los que se combinan con la palabra escrita y con objetos reales (posters, dibujos, esquemas...) ·</p> <p><b>Material Auditivo:</b> apela en forma predominante al sentido del oído de las y los destinatarios, transmitiendo un mensaje o contenido educativo (ejemplo: radio, grabaciones,)</p> <p><b>Material audiovisual:</b> combina la proyección de imágenes con estímulos auditivos (ejemplo: objetos reales, materiales con soporte computarizado, material deportivo,)</p>
Reorganizar información	<p><b>Método informativo</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Información con discusión</li> <li>✓ Lectura con discusión</li> </ul>	<p><b>Método expositivo</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposición</li> <li>✓ Lectura</li> </ul>	
Analizar y reflexionar	<p><b>Método de análisis</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resumir y ordenar</li> <li>Ejercicios</li> </ul>	<p><b>Método de análisis</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Caso personal</li> <li>✓ Análisis de textos</li> </ul>	
Desarrollo y entrenamiento en habilidades	<p><b>Método de desarrollo de habilidades</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demostración con entrenamiento</li> <li>✓ Ayuda para decidir</li> <li>Simulaciones</li> </ul>	<p><b>Método de desarrollo de habilidades</b></p> <p>Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demostración con entrenamiento</li> <li>✓ Ayuda para decidir</li> <li>Simulaciones</li> </ul>	
Duración	Esta metodología tiene una duración de 6 meses a 1 año para ver los resultados; los resultados obtenidos serán del 100 % de bienestar y calidad de vida en la población cundinamarquesa.		

Responsables	Actividad	Medio y/o canal
<b>Ministerio de salud y protección social</b>	Formula coordina la ejecución y evalúa las estrategias de promoción de la salud y prevención y control de las enfermedades.	Por medio de los indicadores de calidad y cuenta de alto costo, informe de las EPS al respectivo ente.
<b>Secretaria Departamental de salud</b>	Proveer los recursos en salud para el departamento y monitorear su uso adecuado.	Vigilancia por las entidades a cargo de esta función, superintendencia nacional de salud.
<b>Secretaria Distrital</b>	Captación los grupos de riesgo de hipertensión arterial mayores de 50 años.	Por medio de los hospitales públicos de los municipios y las EPS con sus afiliados a SGSSS.
<b>EPS. IPS (Población afiliada al régimen subsidiado)</b>	<p>-Vinculación de los usuarios al programa de HTA con el médico de familia.</p> <p>-llamadas a los usuarios que abandonan el tratamiento.</p> <p>-Orientación nutricional.</p> <p>-Orientación en actividad física.</p> <p>-tamizaje a los mayores de 50 años.</p> <p>-Control metabólico.</p> <p>-Tamizaje de toma de tensión arterial y control de peso en la zona rural.</p>	<p>Disponibilidad de Profesionales de la salud.</p> <p>-Talleres educativos.</p> <p>- disponibilidad de medicamentos.</p> <p>-profesionales en nutrición.</p> <p>-Centros de salud.</p> <p>-Promotores de salud</p>
<b>Comunidad y familia</b>	<p>-Participar activamente en las actividades programadas.</p> <p>-tener disponibilidad.</p> <p>-invitar personas nuevas a los talleres y actividades.</p>	Todas las actividades programadas en. EPS IPS Centros de salud. Hospitales.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades deben estar encaminadas a que la población objeto hipertensión arterial promueva hábitos de vida saludables tales como.</li> <li>• Tener una alimentación sana.</li> <li>• Bajar de peso.</li> <li>• Realizar una rutina de actividad física.</li> </ul>		

- Fomentar el uso de la bicicleta
- No fumar.
- No ingerir alcohol
- Minimizar el cloruro de sodio (sal) en la alimentación.
- La dieta sana contribuye a mejorar los índices de obesidad y la reducción del riesgo de padecer de hipertensión arterial.
- Reducir los niveles de estrés.

### ***Articulación con las estrategias definidas por el plan territorial de salud del departamento***

Con la finalidad de prevenir la hipertensión arterial, existen varias acciones, que debemos implementar en nuestro diario vivir. cada una de las estrategias y actividades propuestas se realizaron con base a lo mencionado en el plan territorial de salud pública, la articulación de alguna de ellas se presenta de la siguiente manera:

**Atención primaria en salud:** Es la estrategia intersectorial que permite la coordinación y atención integrada, desde salud pública , la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, a fin de garantizar un mayor nivel de bienestar en los usuarios. (Ley 1438, 2015).

**Salud Pública:** la meta para la salud pública es minimizar el riesgo de padecer hipertensión arterial mediante medidas de promoción y prevención que puedan articularse de manera que se cree una conciencia en la población de las secuelas y complicaciones ya que se puede llegar a perder la vida como consecuencia de la hipertensión arterial, ya que el impacto cardiovascular determinan la necesidad de mejorar y actualizar el conocimiento de la misma su tratamiento, manejo terapéutico, estabilidad de las cifras y prevenir complicaciones que son las que realmente constituyen un peligro para la vida de los hipertensos.

**Demanda y acceso a los servicios de salud**, minimizar las barreras de acceso a los servicios de salud, por medio de las redes integradas de servicios de salud en el departamento de Cundinamarca con la finalidad de garantizar el diagnóstico temprano de hipertensión arterial, tratamiento farmacológico, y promover estilos de vida saludable en la población.

**Vida saludable y condiciones no transmisibles:** intervenciones transectoriales que buscan promover modos condiciones y estilo de vida saludables, en los espacios cotidianos de las personas, familias y comunidades que puedan mejorar la calidad de vida de las personas mayores de 50 años

### ***Medición del impacto en salud***

Nuestra propuesta de intervención para la hipertensión arterial se realizó mediante el análisis de situación de salud del departamento de Cundinamarca y su plan territorial por dicha razón consideramos que la medición del impacto en salud para la propuesta de intervención en salud que hemos creado se evidenciara por medio del próximo análisis de situación en salud y el plan territorial que se realice en el departamento, ya que nuestras actividades y estrategias son de promoción y prevención las cuales buscan mitigar los indicadores de morbilidad y mortalidad por ello los resultados de impacto se medirán en los próximos estudios mencionados, mediante un paralelo o comparación del ASIS actual (el que estamos trabajando 2018), y del próximo ASIS (2019-2020).

Tabla 13: indicadores de medición para la propuesta.

1. IDENTIFICACION DEL INDICADOR				
<b>PROCESO</b>	Promoción y Prevención			
<b>RESPONSABLES:</b>	Secretarías de Salud	<b>MEDICION:</b>	Secretarías de Salud	
<b>JUSTIFICACION</b>	Obtener el número de personas adultas mayores diagnosticadas con HTA con respecto al total de la población			
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA			
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Conocer la oportunidad con que se presta el servicio de acuerdo a la oferta del mismo.			
<b>DIMENSIONES</b>	OPORTUNIDAD / ACCESIBILIDAD / CONTINUIDAD			
<b>FORMULA DEL INDICADOR</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>EXPLICACION DE LA VARIABLE</b>	<b>FUENTE DE LA INFORMACION</b>
Cociente entre el Número de personas diagnosticadas con Hipertensión Arterial y el número total de personas en un periodo y territorio determinado, multiplicado por 100% expresado como porcentaje (%).	DIAS	<b>Numerador</b>	Número de personas diagnosticadas con Hipertensión Arterial	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)- Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
		<b>Denominador</b>	Número total de personas.	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)- Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
<b>MIDE:</b>	EFICIENCIA ____	EFICACIA ____	EFECTIVIDAD <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>PERIODICIDAD</b>	MENSUAL <input checked="" type="checkbox"/>	BIMESTRAL ____	TRIMESTRAL ____	SEMESTRAL ____ ANUAL ____
<b>RANGO DE GESTION</b>				
<b>SENTIDO</b>	ASCENDENTE ____	DESCENDENTE <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>META (Resultado esperado)</b>	30 DIAS		Fecha de establecimiento de la meta	A definir

Tabla 14: indicadores de medición para la propuesta.

1. IDENTIFICACION DEL INDICADOR				
PROCESO	Promoción y Prevención			
RESPONSABLES:	Secretarías de Salud	MEDICION:	Secretarías de Salud	
JUSTIFICACION	Obtener la proporción de casos captados con respecto a los casos esperados con diagnóstico de Hipertensión Arterial en personas de 50 años a más en un periodo determinado.			
NOMBRE DEL INDICADOR	CAPTACION DE HTA EN PERSONAS DE 50 AÑOS A MÁS EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA			
OBJETIVO DEL INDICADOR	Conocer la oportunidad con que se presta el servicio de acuerdo a la oferta del mismo.			
DIMENSIONES	OPORTUNIDAD / ACCESIBILIDAD / CONTINUIDAD			
FORMULA DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	VARIABLE	EXPLICACION DE LA VARIABLE	FUENTE DE LA INFORMACION
Cociente entre el número de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial reportados y el número total esperado de personas con diagnóstico de Hipertensión Arterial en el periodo determinado, multiplicado por 100 expresado como porcentaje (%).	DIAS	Numerador	Número de pacientes entre 50 años a más, con diagnóstico de Hipertensión Arterial reportado.	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)- Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
		Denominador	Número total esperado de pacientes entre 50 años a más, con diagnóstico de Hipertensión Arterial	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)- Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
MIDE:	EFICIENCIA ____	GESTION DEL RIESGO		<input checked="" type="checkbox"/>
PERIODICIDAD	MENSUAL <input checked="" type="checkbox"/>	BIMESTRAL ____	TRIMESTRAL ____	SEMESTRAL ____ ANUAL ____
<b>RANGO DE GESTION</b>				
SENTIDO	ASCENDENTE ____	DESCENDENTE		<input checked="" type="checkbox"/>
META (Resultado esperado)	30 DIAS		Fecha de establecimiento de la meta	A definir

Tabla 15: indicadores de medición para la propuesta.

1. IDENTIFICACION DEL INDICADOR				
<b>PROCESO</b>	Promoción y Prevención			
<b>RESPONSABLES:</b>	Secretarías de Salud	<b>MEDICION:</b>	Secretarías de Salud	
<b>JUSTIFICACION</b>	Obtener la proporción de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial quienes se encuentran con cifras tensionales por debajo de 140/90 mmHg en el último semestre.			
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>PROPORCIÓN DE PACIENTES HIPERTENSOS CONTROLADOS</b>			
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>	Conocer la eficiencia con que se prestó el servicio de acuerdo a la oferta del mismo.			
<b>DIMENSIONES</b>	<b>OPORTUNIDAD / ACCESIBILIDAD / CONTINUIDAD</b>			
<b>FORMULA DEL INDICADOR</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>EXPLICACION DE LA VARIABLE</b>	<b>FUENTE DE LA INFORMACION</b>
Cociente entre el número de paciente con diagnóstico de Hipertensión Arterial con cifras tensionales por debajo de 140/90 mmHg en el último semestre y el número total de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial reportados por 100 expresado como porcentaje (%).	DIAS	<b>Numerador</b>	Número de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial con cifras tensionales por debajo de 140/90 mmHg en el último semestre	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)-Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
		<b>Denominador</b>	Número total de pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial reportados	Registro ERC (Cuenta de Alto Costo)-Dispuesta en SISPRO Ministerio de Salud y Protección Social
<b>MIDE:</b>	EFICIENCIA _____	GESTION DEL RIESGO _____ <b>X</b> _____		
<b>PERIODICIDAD</b>	MENSUAL <b>X</b> _____	BIMESTRAL _____	TRIMESTRAL _____	SEMESTRAL _____ ANUAL _____
<b>RANGO DE GESTION</b>				
<b>SENTIDO</b>	ASCENDENTE _____		DESCENDENTE _____ <b>X</b> _____	
<b>META (Resultado esperado)</b>	SEMESTRAL		Fecha de establecimiento de la meta	A definir

## Referencias Bibliográficas

Rincón, J. (Productor). (2014). Contexto general, Plan Intervenciones Colectivas en el PDSP Dra. Patricia Caro. [YouTube]. Recuperado de <https://youtu.be/eDncWkN3d-U>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Orientaciones para el desarrollo de la Información en salud en el marco del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC  
Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/orientaciones-informacion-pic.pdf>

Cundinamarca, departamento de. (2016). Plan Territorial de Salud. Secretaría de Salud.  
Recuperado de <http://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/05f0e3ba-d5fc-47d9-a589-7818bc13190b/1PTS+con+PASE+CUNDINAMARCA+v14.pdf?MOD=AJPERES&CVID=llgaL7u>

Cundinamarca, departamento de. (2018). Análisis de Situación en Salud-ASIS. Secretaria de Salud. Recuperado de <file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Asis%20Cundinamarca%202018.pdf>

DANE-Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Análisis de Información de Cundinamarca. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/presentacion-CNPV-2018-Cundinamarca.pdf>

Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. Recuperado el 30 de abril del 2020 de:

<https://www.who.int/topics/hypertension/es/>

Fernando Flórez. Medico. Datos Históricos sobre la Hipertensión Arterial. Recuperado el 30 de abril del 2020 de:

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/datos\\_historicos.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/datos_historicos.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Atención de la Hipertensión Arterial.

Recuperado el 2 de mayo del 2020 de:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/27Atencion%20de%20la%20hipertension%20arterial.PDF>

Dr. Heli H Ayazo; Dr. Ariel B Espinosa; Dr. Jorge C Daza; Dr. Donadlo A Arteta; Dr. Jaime Daza, Guía de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia. Hipertensión Arterial.

Recuperado el 30 de abril del 2020 de:

<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/hipertesion.pdf>

Ministerio de salud y protección social. (2013). Plan decenal de salud pública 2012-2021. Mayo, 3, 2020, de Min salud Sitio web:

<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>