



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 07 de junio 2017

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad de Neiva (Huila)

El (Los) suscrito(s):

Alben Fabian Piña Sogamoso, Con C.C. No. 1079181732,

David Esteban Castro, Con C.C. No. 1075273276,

Juan Carlos Cuellar Garzon, Con C.C. No. 1081156927,

Ricardo Castalo Alarcon, Con C.C. No. 1075270992,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado Conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta en personas con hipertensión arterial, Neiva 2017

Presentado y aprobado en el año 2016 como requisito para optar al título de Enfermero; Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Aben Fabian Piña S.

Firma:

\_\_\_\_\_

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Juan Carlos Cuellar G.

Firma:

\_\_\_\_\_

EL AUTOR/ESTUDIANTE: Ricardo Castaño Alarcón

Firma:

\_\_\_\_\_

EL AUTOR/ESTUDIANTE: David Esteban Castro

Firma:

\_\_\_\_\_



**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:** Conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta en personas con hipertensión arterial, Neiva 2017.

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Castaño Alarcón	Ricardo
Castro Meneses	David Esteban
Cuellar Garzón	Juan Carlos
Piña Sogamoso	Alben Fabian

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Figueroa Cabrera	Aida Nery

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:** Enfermero

**FACULTAD:** Salud

**PROGRAMA O POSGRADO:** Enfermería

**CIUDAD:** Neiva (Huila) **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2017 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 71

**TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):**

Diagramas \_\_\_ Fotografías \_\_\_ Grabaciones en discos \_\_\_ Ilustraciones en general  \_\_\_  
Grabados \_\_\_ Láminas \_\_\_ Litografías \_\_\_ Mapas  \_\_\_ Música impresa \_\_\_ Planos \_\_\_  
Retratos \_\_\_ Sin ilustraciones \_\_\_ Tablas o Cuadros  \_\_\_



<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4 de 4</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento:

**MATERIAL ANEXO:**

**PREMIO O DISTINCIÓN** (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Hipertensión	Hypertension	6. Conocimiento	Knowledge
2. SAL	Salt	7. Actitudes	Attitudes
3. Sodio	SODIUM	8. Prácticas	Practices
4. Prevalencia	Prevalence	9. Hábito	Habit
5. Comorbilidad	Comorbidity	10. Metabolismo	Metabolism

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

**Resumen:** Introducción: La hipertensión arterial (HTA) se ve agudizada por el elevado consumo de sal-sodio en la dieta haciendo difícil el adecuado control de las cifras tensionales, por lo cual esta investigación permitió determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta en personas con hipertensión arterial.

Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal en 118 pacientes hipertensos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina de Neiva entre enero y abril de 2017. Se utilizaron dos instrumentos: Características sociodemográficas y Escala Likert para determinar conocimientos, actitudes y prácticas en consumo de sal en la dieta. Se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 y SPSS statistics 23 Windows.

Resultados: El 97,5% reconoce que una dieta baja en sal ayuda en el manejo de la HTA, sin embargo las prácticas y actitudes frente al consumo de sal en la dieta los ubican en una posición desfavorable; el 79,7% refirió consumo frecuente de alimentos que contienen polvo de hornear como tortas, biscochos, pan y el 42,3% de alimentos enlatados y procesados. El 94,9% respondió que consideraba el consumo excesivo de sal como un problema personal. El 66,9% considera difícil dejar de consumir la sal y el 54,2% considera que no es su responsabilidad tomar medidas para reducir el consumo de esta.

Conclusiones: La población en su mayoría no conoce otras alternativas para reducir el consumo de sal en la dieta y los factores de riesgo cardiovascular modificables predominan aun estando activas en un programa de riesgo cardiovascular.



CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	5 de 4
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

**Introduction:** hypertension is exacerbated by the high consumption of sal-sodio in the diet, making it difficult for the adequate control of tension figures, by which this research allowed to determine the knowledge, attitudes and practices on restriction of salt in the diet in people with high blood pressure blood.

**Methodology:** quantitative, descriptive, cross-sectional study in 118 patients with hypertension of the Cardiovascular risk program of the ESE Carmen Emilia Ospina de Neiva between January and April 2017. Two instruments were used: characteristics, socio-demographic and Likert scale to determine knowledge, attitudes and practices in consumption of salt in the diet. We used the program Microsoft Excel 2010 and SPSS statistics 23 for Windows.

**Results:** 97.5% recognizes that a low-salt diet helps in the management of hypertension, however practices and attitudes towards the consumption of salt in the diet placed them in an unfavorable position; 79.7% concerned frequent consumption of foods containing powder bake cakes, biscuits, bread and 42.3% of canned and processed foods. 94.9% responded that he considered the excessive consumption of salt as a personal problem. 66.9% considered difficult to stop eating salt and 54.2% considers that it is not their responsibility to take measures to reduce the consumption of this.

**Conclusions:** the population mostly unaware of alternatives to reduce salt in the diet and modifiable cardiovascular risk factors are still active in a program of cardiovascular risk.

#### APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Juan Camilo Calderón Farfan.

Firma: 

Nombre Jurado: Dolly Arias Torres

Firma: 

Nombre Jurado: Brayant Andrade Mendez

Firma: 

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE  
RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL, NEIVA 2017**

ALBEN FABIAN PIÑA SOGAMOSO  
DAVID ESTEBAN CASTRO MENESES  
JUAN CARLOS CUELLAR GARZÓN  
RICARDO CASTAÑO ALARCÓN

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERIA  
NEIVA  
2017

**CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE  
SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL, NEIVA  
2017**

ALBEN FABIAN PIÑA SOGAMOSO  
DAVID ESTEBAN CASTRO MENESES  
JUAN CARLOS CUELLAR GARZÓN  
RICARDO CASTAÑO ALARCÓN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Enfermero

Asesores:  
AIDA NERY FIGUEROA CABRERA  
Especialista En Enfermería Nefrológica y Urológica Magister en  
Enfermería Atención al Adulto y Anciano

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERIA

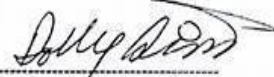
2017

**NOTA DE ACEPTACION**

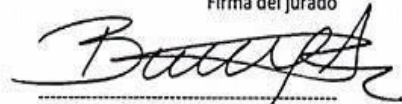
*Investigación APROBADA*  
*el 5 de junio de 2017, de gran*  
*importancia para la formación*  
*académica y el fortalecimiento*  
*del autocuidado desde el*  
*primer nivel de atención en salud.*



Firma del presidente del jurado



Firma del jurado



Firma del jurado

NEIVA, JUNIO 2017



## DEDICATORIA

A Dios, por tantas bendiciones brindadas y los logros conseguidos, a nuestras familias quienes nos apoyaron incondicionalmente y a todos los docentes que han participado en cada momento de nuestra carrera legándonos su conocimiento.

Alben  
Esteban  
Juan  
Ricardo

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos:

A la vida, por permitirnos llegar con bien hasta el final de esta investigación y por permitirnos seguir aprendiendo en el camino de la Profesión de Enfermería.

A nuestras familias por creer en nosotros, apoyarnos incesablemente, para superar los logros y retos que impone la luz del conocimiento, incluyendo la presente investigación.

A Aida Nery Figueroa, nuestra docente, por brindarnos sus conocimientos, experiencia investigativa, y asesoramiento para el desarrollo de este proyecto.

A Jesús David Falla Arango, por sus asesorías para el análisis estadístico de los resultados de la investigación y por el tiempo brindado.

A la Enfermera Anyi Daniela Montealegre, candidata a Magister en Epidemiología Coordinadora del Programa Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina, por su apoyo durante la recolección de la información necesaria para realizar esta investigación.

A los usuarios activos en el Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas, por brindarnos su tiempo y confianza, vitales para el desarrollo de este estudio.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2. JUSTIFICACIÓN	18
3. OBJETIVOS	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO	20
4. MARCO TEORICO	21
4.1 SAL/SODIO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL	21
4.2 SODIO EN LA DIETA	24
4.3 COMPORTAMIENTO DE LA HTA	25
5. DISEÑO METODOLÓGICO	27
5.1 TIPO DE ESTUDIO	27
5.1.1 Ubicación espacial	27
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	27
5.2.1 Criterios de inclusión	28
5.2.2 Criterios de Exclusión	28
5.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO	28
5.4 VALIDEZ DE INSTRUMENTOS	29
5.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	29
5.6 ASPECTOS ÉTICOS	30
6. RESULTADOS	33
6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	33
6.2 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES, MODIFICABLES Y COMORBILIDADES	35
6.3 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS	38
7. CONCLUSIONES	44
8. RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFIA	47
ANEXOS	53

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1. Características sociodemográficas de la población con HTA activa en el Programa de Riesgo Cardiovascular</b>	<b>34</b>

## LISTA DE GRAFICAS

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfica 1. Factores de riesgo no modificables</b>	<b>35</b>
<b>Gráfica 2. Factores de riesgo modificables</b>	<b>35</b>
<b>Gráfica 3. Comorbilidades</b>	<b>35</b>
<b>Gráfica 4. Conocimientos en restricción de sal según Likert</b>	<b>38</b>
<b>Gráfica 5. Prácticas en restricción de sal en la dieta</b>	<b>40</b>
<b>Gráfica 6. Actitudes frente a la restricción de sal en la dieta</b>	<b>42</b>

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
<b>Anexo A. Variables</b>	<b>53</b>
<b>Anexo B. Instrumento No.1</b>	<b>60</b>
<b>Anexo C. Instrumento No. 2</b>	<b>63</b>
<b>Anexo D. Consentimiento informado</b>	<b>64</b>
<b>Anexo E. Consentimiento informado</b>	<b>65</b>
<b>Anexo F. Aprobación comité de ética en investigación</b>	<b>72</b>
<b>Anexo G. Asentimiento institucional</b>	<b>73</b>

## GLOSARIO

- ACTITUDES:** Procedimientos que conduce a un comportamiento en particular.
- CICLOOXIGENASA (COX):** Enzima que permite al organismo producir unas sustancias llamadas prostaglandinas a partir del ácido araquidónico.
- CLORO:** Gas del grupo de los halógenos, de color amarillo verdoso y olor fuerte e irritante, peligroso en altas concentraciones.
- COMORBILIDAD:** Se refiere a enfermedades y / o a diversos trastornos que se añaden a la enfermedad inicial.
- CONOCIMIENTO:** Facultad de entender y juzgar las cosas.
- CRITERIO:** Regla o norma conforme a la cual se establece un juicio o se toma una determinación.
- ESTRATEGIA:** Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado.
- HÁBITO:** Práctica habitual de una persona, animal o colectividad.
- HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA):** Enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias.
- METABOLISMO:** Conjunto de los cambios químicos y biológicos que se producen continuamente en las células vivas de un organismo.
- POBLACIÓN:** Conjunto de sujetos con determinadas características demográficas.
- PRACTICAS:** Acciones que se desarrollan con la aplicación de ciertos conocimientos.
- PREVALENCIA:** Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.
- RESTRICCIÓN:** Limitación que se produce en alguna cosa, especialmente en el consumo de algo.
- SAL:** Nombre común del cloruro sódico, sustancia blanca, cristalina, de sabor acre y muy soluble en agua, que se emplea como condimento
- SODIO:** Elemento químico metálico de color blanco y brillo argentino, blando, muy ligero y que reacciona violentamente al contacto con el agua.

## RESUMEN

**Introducción:** La hipertensión arterial (HTA) se ve agudizada por el elevado consumo de sal-sodio en la dieta haciendo difícil el adecuado control de las cifras tensionales, por lo cual esta investigación permitió determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta en personas con hipertensión arterial.

**Metodología:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal en 118 pacientes hipertensos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina de Neiva entre enero y abril de 2017. Se utilizaron dos instrumentos: Características sociodemográficas y Escala Likert para determinar conocimientos, actitudes y prácticas en consumo de sal en la dieta. Se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 y SPSS statistics 23 Windows.

**Resultados:** El 97,5% reconoce que una dieta baja en sal ayuda en el manejo de la HTA, sin embargo las prácticas y actitudes frente al consumo de sal en la dieta los ubican en una posición desfavorable; el 79,7% refirió consumo frecuente de alimentos que contienen polvo de hornear como tortas, biscochos, pan y el 42,3% de alimentos enlatados y procesados. El 94,9% respondió que consideraba el consumo excesivo de sal como un problema personal. El 66,9% considera difícil dejar de consumir la sal y el 54,2% considera que no es su responsabilidad tomar medidas para reducir el consumo de esta.

**Conclusiones:** La población en su mayoría no conoce otras alternativas para reducir el consumo de sal en la dieta y los factores de riesgo cardiovascular modificables predominan aun estando activas en un programa de riesgo cardiovascular.



## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, entre las cuales se encuentra la hipertensión arterial, se convierte en factor de riesgo para la salud que se ve agudizado al no controlar el consumo de sal-sodio en la dieta, convirtiéndose en un reto para el personal de salud, aceptar el llamado que hace la OMS para su restricción y hacer frente a este fenómeno en aumento.

Por lo anterior y teniendo en cuenta la “Estrategia Nacional para reducción del consumo de sal en Colombia 2012-2021”, del Ministerio de Salud y Protección Social y la guía KDIGO, se realizó este estudio de investigación, de tipo descriptivo, de corte transversal, que permitió determinar conocimientos, actitudes y prácticas sobre la restricción de sal en la dieta en población hipertensa, inscrita en el Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina (CEO) sede Granjas de la ciudad de Neiva, durante el primer semestre de 2017; con el fin de contribuir en la creación de una línea base para el fortalecimiento de las estrategias educativas, que contribuyan a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad renal y cardiovascular.

En él, el lector encontrará algunas características sociodemográficas de la población, factores de riesgo cardiovascular y comorbilidad de la persona con Hipertensión arterial (HTA) y los resultados de la medición de conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta y su importancia en el control de la HTA.

Este estudio se enmarca en la línea investigativa dentro del proceso académico del plan curricular del Programa de Enfermería de la Facultad de Salud de la Universidad Surcolombiana.

# 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades no transmisibles (ENT) se caracterizan por sus largos periodos de prevalencia y el alto costo que le generan al sistema de salud. Éstas representan “una verdadera epidemia”<sup>1</sup>, entre ellas se encuentran las enfermedades cardiovasculares, que causan cerca de 17 millones de muertes anuales en el mundo, dentro de las cuales la HTA genera 9,4 millones de muertes<sup>2</sup>, situación realmente alarmante que redundará en la calidad de vida de las personas y en los costos para el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

Estudios demuestran que el consumo elevado de sal en la dieta contribuye a incrementar la morbimortalidad en personas con hipertensión arterial y al respecto, un meta-análisis de ensayos aleatorizados de reducción moderada del consumo de sal sobre la hipertensión arterial, calculó que una reducción en el consumo de sal a menos de 6 gramos/día reduce las cifras tensionales en 7,11 mmHg en sistólica y 3,88 mmHg para diastólica en pacientes con hipertensión arterial y 3,57 / 1,66 mmHg en individuos normotensos, además, una disminución en el consumo de sal de la población a largo plazo contribuye a la disminución de complicaciones como accidentes cerebrovasculares en 24% y las cardiopatías coronarias en 18%. Esta reducción evitaría 35.000 defunciones anuales por accidente cerebrovascular y cardiopatía coronaria en Reino Unido y 2,5 millones de muertes en el mundo<sup>3</sup>. De otro lado, un estudio uruguayo del 2014 afirma, que 1,65 millones de muertes por causa cardiovascular ocurridas en el 2010 podrían ser atribuidas a la ingesta de sodio por encima 2 g diarios<sup>4</sup>.

El elevado consumo de sal además de aumentar la probabilidad de presentar hipertensión arterial en personas sanas, también contribuye a la aparición de complicaciones, que pueden conllevar a una mala calidad de vida, incluso llegar a causar la muerte como lo demuestran los estudios anteriormente citados.

---

<sup>1</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010 resumen de orientación; 2011. pag.4 disponible en [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf)

<sup>2</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo, Día Mundial de la Salud; año 2013; disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf)

<sup>3</sup> HE, FJ; MACGREGOR, G A; Effect of modest salt reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. Implications for public health. J Hum Hypertens; 2002; 16:761–70

<sup>4</sup> DÍAZ, Seguí. El consumo de sal y la muerte cardiovascular Rev. Semergen España; 2014; pág. 170-171 disponible en sitio web: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-el-consumo-sal-muerte-cardiovascular-S1138359314003955?redirectNew=true>

Para poder definir cuál es la cantidad de sodio permitido en la dieta de los pacientes con HTA, se encontraron distintos valores de referencia en bibliografías citadas, todas éstas, apuntan a estrategias para disminuir, unas en mayor grado que otras, la cantidad total de sodio consumida por las personas, por tal motivo este estudio toma como referencia, además de la guía del Ministerio de Salud Colombia, la guía KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) que recomienda para la prevención de la aparición de la enfermedad renal crónica en personas con HTA, y para un adecuado control de las cifras tensionales (<130/80 mmHg) en las personas que la padecen, una ingesta inferior a 2.5 gr de sodio/persona/día<sup>5</sup>.

La incitación al consumo y la información nutricional confusa por parte de las industrias en sus productos, sobre los contenidos de sodio en los alimentos aumentan los factores de exposición a un mayor consumo en la población, que desconocen la cantidad de sal-sodio que aportan estos productos en la dieta, a ello sumándose el contenido en los alimentos de origen natural del cual el desconocimiento es casi general, y aun con las recomendaciones en poblaciones que han sido educadas al respecto de las desventajas y consecuencias de un consumo elevado de sal-sodio, la meta de conseguir logros requiere una acción de promoción y prevención constante, además de políticas directas que apoyen las iniciativas en la prevención del consumo elevado de sal-sodio en la dieta, teniendo en cuenta aspectos como la información clara por parte de las industrias en sus productos, y la implementación de las guías del Ministerio de la Salud y la Protección Social a través de la educación.

La OMS en 2014, en el Día Mundial del Corazón que se celebra el 29 de septiembre, en un comunicado publicado en su página oficial a la prensa en general, hace un llamado a los países a tomar medidas contra el uso excesivo de la sal mediante la aplicación de las recomendaciones sobre reducción del consumo de sal/ sodio para disminuir el número de personas que padecen enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares y que a su vez puedan salvar vidas<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> GOROSTIDI, M; SANTAMARÍA, R. et at. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología. pág. 1 a 5; España 2014 disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-documento-sociedad-espanola-nefrologia-sobre-las-guias-kdigo-evaluacion-el-X0211699514054048>

<sup>6</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD (OMS). Día Mundial del Corazón 2014: con menos sal se salvan vidas (Nota para los medios de información); Centro de prensa (OMS); GINEBRA 2014; disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2014/salt-reduction/es/>

Estas recomendaciones y evidencias científicas han dado origen a políticas públicas en diferentes países y a otros estudios relacionados con la restricción de sodio en la dieta. Por ejemplo, en Hong Kong, un estudio tuvo como objetivo desarrollar y validar la escala de capacidad de Salud de China para bajo consumo de sal. Basados en estudios previos sobre ingesta de sal y lectura de etiquetas de nutrición en otros países, desarrollaron preguntas similares que eran apropiadas para la población china en Hong Kong. Las preguntas cubrieron las siguientes ocho grandes áreas: alfabetización funcional (término, reconocimiento y lectura de las etiquetas de nutrición), conocimiento del contenido de sal de los alimentos, conocimiento de las enfermedades relacionadas con el consumo elevado de sal, conocimiento de las normas internacionales, mitos sobre el consumo de sal, actitudes hacia el consumo de sal, prácticas de consumo de alimentos salados y prácticas de lectura de etiquetas de nutrición<sup>7</sup>.

Por tanto, en el ámbito de salud pública es muy importante saber cuál es el nivel de conocimiento con el que cuentan las personas con respecto a las prácticas alimenticias como el consumo de sal y su relación directa con la salud, considerada una conducta que puede incidir tanto positiva como negativamente en ésta, y la importancia de conocer la receptividad e interpretación de datos informativos que contienen los alimentos que más comúnmente consumen, con el fin de ayudar a tomar decisiones más acertadas en pro de hábitos alimenticios saludables y de esta manera también contribuir a la prevención de complicaciones y/o muertes que pudiesen ser prevenibles si se interviniese oportunamente en estos aspectos.

También en Chile se creó la estrategia para la reducción del consumo de sal en su plan de acción 2010-2015 documento guía del Ministerio de Salud, el cual afirma que en éste país el consumo estimado de sal es sobre 12 g/día/persona, cifra mayor que la recomendación de la OMS de <5 gramos; además se estima que 75% del consumo de sal proviene de alimentos procesados (basados en la experiencia internacional) y que una de cada 7 muertes en Chile es directamente atribuible a la hipertensión arterial<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> CHAU, P H; LEUNG, A; ACEBO, L; Li, Mandy Mar; CHAN JEAN, Ruth. Public Library of Science (PLOS). Desarrollo y Validación de la Escala de Educación de la Salud chino para bajo consumo de sal - Hong Kong Población (CHLSalt-HK),(publicación WEB) julio 6 de 2015.disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0132303>

<sup>8</sup> ESCOBAR, M.C. Estrategia Nacional para la reducción del consumo de sal en Chile Depto. Enfermedades no Transmisibles; chile 2010; pág. 5. 5. disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/4.%20EsEscobar%20Estrategia%20Nacional%20para%20Reducir%20el%20consumo%20de%20Sal%20Chile.pdf>

Sobre la premisa de la adherencia a la restricción de sal en la dieta, según un estudio argentino, entre el 35% y 55% no se adhieren a la restricción aun manifestando que la educación fue suficiente (82.5%)<sup>9</sup>. Particularmente en los sitios de prácticas académicas con personas inscritas en los programas de riesgo cardiovascular se ha observado que no hay claridad de conocimientos sobre la cantidad sodio permitido en la dieta y como identificar la carga de sodio en los alimentos, lo que lleva a pensar que tal vez no haya un adecuado manejo de la restricción de sodio por parte de estas personas. Lo cual es muy importante para el logro de las metas terapéuticas y por ende la prevención de complicaciones renales y cardiovasculares.

El quinto informe del Observatorio Nacional de Salud (ONS) del Ministerio Nacional de Salud y Protección Social de Colombia, describe la tendencia ascendente de la prevalencia de la HTA en el año 2014 de 31% y 28,7%, comparado con el año anterior que fue de 29% y 27% en mujeres y hombres respectivamente; la mortalidad derivada de ésta, durante el año 2014 fue de 5.157 personas, de las cuales 2.821 eran mujeres y 2.236 hombres, mostrando un incremento de 129 y 80 muertes con respecto al año 2013; siendo de mayor prevalencia en los adultos en edades entre los 55 y 70 años de edad. Según el mismo informe en el Departamento del Huila, Colombia, la prevalencia para el año 2014 fue de 7,71% (33.635) y de 5,33% (21.837) con una tasa de mortalidad de 13,10 (61) y de 14,22 (57) en mujeres y hombres respectivamente<sup>10</sup>.

Lo anteriormente descrito, unido a la presencia de factores de riesgo cardiovascular modificables como es el elevado consumo de sal-sodio en la dieta, torna más complejo el control de esta enfermedad.

Un estudio publicado en 2012 por la Revista Panamericana de Salud concluye que la elevada ingesta de sal-sodio alimentaria es la principal causa de HTA y una reducción del consumo del nivel actual de aproximadamente 9 a 12 gramos/día en la mayor parte de los países al nivel recomendado de menos de 5 gramos de sal/día equivalentes a 2 gramos de sodio, disminuye la presión arterial; además, una reducción adicional, hasta 3 a 4 gramos de sal por día tiene

---

<sup>9</sup> TORRENT, M. C; ARRIVA, S; GENTILETTI, G; BUFFARINI, R, et al; Adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión arterial esencial *Invenio*, vol. 17, núm. 31-32, pp. 157-176 Universidad del Centro Educativo Latinoamericano Rosario, Argentina, noviembre, 2013(<http://www.redalyc.org/pdf/877/87731335012.pdf>)

<sup>10</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Colombia Quinto informe ONS; carga de enfermedades por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia. 2015; pág. 100-108

un mayor efecto y es necesario seguir teniendo en cuenta la posibilidad de metas de consumo inferiores<sup>11</sup>.

Según lo anterior se evidencia que una disminución significativa en el consumo de sal-sodio contribuye positivamente en el control de las cifras de tensión arterial, siendo este un método económico y fácil de implementar que en conjunto con un óptimo tratamiento puede llegar a mejorar significativamente la calidad de vida de las personas que padecen de HTA.

El Ministerio de Salud de Colombia resalta la problemática del consumo de sal y afirma que aún no se cuenta con una cifra precisa, sin embargo, un estudio de la OMS publicado en 2006 afirma que la ingesta promedio de sodio en Colombia es de 5.3 gramos/día (13,7 gr. sal/día) y 3,9 gramos/día (10,1 gr. Sal/día) en hombres y mujeres respectivamente, lo que evidencia valores por encima de los recomendados<sup>12</sup>, y resalta la importancia de la aplicación de la Estrategia Nacional para la reducción del consumo de sal/sodio, 2012 – 2021, en donde se busca contribuir a la disminución de la morbi-mortalidad atribuible a HTA y enfermedad cardiovascular en la población Colombiana, mediante la reducción gradual del consumo de sal proveniente de las diferentes fuentes alimentarias, hasta lograr la recomendación de la OMS prevista para el año 2021 (5 gramos sal o 2 gramos sodio/ persona/día)<sup>13</sup>.

Por todo lo anteriormente descrito se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la restricción de sal en la dieta de las personas con HTA inscritas al Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE CEO de Neiva durante el primer semestre de 2017?

---

<sup>11</sup> FENG, J. He; NORM R. C; CAMPBELL y GRAHAM, MacGregor; reducción del consumo de sal para prevenir la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares, revista panamericana de salud pública; año 2012; pág. 3 a 4 disponible en: [http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/es\\_08.pdf](http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/es_08.pdf)

<sup>12</sup> ELLIOTT, Paul. Sodium intakes around the world; Paris (Francia);Octubre 2006; disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/Elliot-brown-2007.pdf>

<sup>13</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Estrategia nacional para la reducción del consumo de sal-sodio en Colombia 2012-2021;ministerio de salud y la protección social; Colombia ; noviembre 2015; disponible en: <http://nutriclinicacolombia.org/sitio/images/articulos/sal.pdf>

## 2 JUSTIFICACION

Las enfermedades cardiovasculares y las complicaciones derivadas de estas, como las enfermedades cerebro vasculares (ECV), enfermedad renal Crónica (ERC) y demás patologías que causan daños a órganos diana, asociadas a los altos niveles de tensión arterial, representan una de las causas más importantes de defunción a nivel mundial, nacional y regional, por ende se pretende abordar con este estudio un aspecto de interés que ayude a identificar factores nocivos y aportar estrategias para su control, como es el consumo de sal en la dieta de la población hipertensa, siendo el eje en que se basa la presente investigación.

Existe una relación estrecha entre la elevación de la tensión arterial y el consumo de sodio en la dieta, razón por la que se hace considerable resaltar la importancia de investigar este comportamiento en la población huilense, donde las estadísticas reportan un aumento en la prevalencia e incidencia de HTA<sup>10</sup>.

Es pertinente la realización de este estudio, máxime cuando el Ministerio de Salud y Protección Social está desarrollando en coordinación con diferentes sectores de la industria alimentaria, academia, sector estatal y sociedad civil, la "ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCION DEL CONSUMO DE SAL/SODIO EN COLOMBIA 2012 – 2021", realizada en consonancia con la OMS y otros países donde también se implementan este tipo de estrategias. Se han establecido diferentes frentes de trabajo para reducir el uso de sal en restaurantes y el contenido de Sodio en alimentos procesados; estas acciones se enmarcan en un plan de comunicaciones para informar a la población sobre los efectos nocivos del consumo excesivo y continuado de sal y resalta la importancia de investigar cuánta sal consumen los colombianos para así desarrollar políticas públicas para la instauración de alimentos saludables para los programas sociales del Estado, orientado a reducir el consumo de sal en la población.

Es relevante indagar en las personas con HTA el conocimiento que tienen sobre la cantidad de sal permitida en la dieta, resaltando los efectos que genera en el control de su tensión arterial y en la progresión hacia complicaciones cardiovasculares y asociadas.

Se espera que este estudio retroalimente el conocimiento de los profesionales de la salud e inquiete a los futuros profesionales de Enfermería en la importancia

de participar en los procesos educativos de la población de forma preventiva más que correctiva, que redunde en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Fue viable la realización de esta investigación, dado que se contó con el recurso humano, además se enmarca dentro de los procesos investigativos del currículo de Enfermería que permiten fortalecer la calidad de la educación de profesionales holísticos. Además es novedoso en el departamento del Huila, específicamente en la ciudad de Neiva y en la Universidad Surcolombiana, pues no existen estudios similares que den cuenta de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción del consumo de sodio en esta población.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta y su importancia en el control de la HTA en los usuarios activos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas.

#### **3.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS**

1. Determinar factores de riesgo cardiovascular y comorbilidad de la persona con HTA.
2. Medir los conocimientos sobre restricción de sal en la dieta y su importancia en el control de la HTA.
3. Determinar las actitudes frente a la restricción de sal en la dieta.
4. Identificar las prácticas frente a la restricción de sal en la dieta.

## 4 MARCO TEORICO

### 4.1 SAL/SODIO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La sal quizás el aditivo más antiguo usado en la alimentación, ha dado forma a la civilización desde el principio, y su historia es reluciente, a menudo, parte sorprendente de la historia de la humanidad. Una sustancia tan valiosa que sirvió como moneda; la sal ha influido en el establecimiento de rutas comerciales y ciudades, ha provocado y financiado guerras, inspirado revoluciones y garantizado el sostenimiento de imperios<sup>14</sup>. Hoy en día, la sal es el producto más común de las cocinas en todo el mundo, desconociéndose por la mayoría ese valor histórico. La palabra Sal, es un término de la química que designa a una sustancia producida por la reacción de un ácido con una base, cuando el sodio (un metal), reacciona con un gas venenoso, mortífero, conocido como el Cloro, se convierte en un alimento básico para la vida, conocido como cloruro de sodio, cuya fórmula química es NaCl. Se trata de la única familia de piedras que utiliza los seres humanos para su alimentación<sup>14</sup>. Conociéndose los efectos benéficos, se hace imprescindible en la dieta, por ser un elemento que el cuerpo humano no puede fabricar, necesario para la homeostasis de los diferentes fluidos del organismo.

Su consumo diario debe ser regulado, por una concentración iónica determinada, que requiere las células para su normal metabolismo. Para lograrlo, éstas, deben regular la entrada del ion Sodio, siendo su membrana basal externa encargada del proceso; pero a su vez, necesita también mantener en su interior una concentración adecuada de otro ion, el Potasio. La mantención de esta desigual distribución electrolítica (sodio preferentemente fuera de la célula y potasio dentro de ella), requiere de un gasto energético constante y elevado, llegando a consumir aproximadamente el 30 a 40 % de las necesidades calóricas basales del organismo. Es lo que se conoce como "la bomba de sodio-potasio"<sup>15</sup>. En el organismo no existen reservas de sodio, haciendo al riñón el órgano que, momento a momento, debe estar manteniendo la cuantía normal necesaria para él organismo. El Hipotálamo a su vez, por el mecanismo de la sed, coordina la ingesta de agua y mantiene constante la concentración salina en la sangre. Pero indiscutiblemente, el equilibrio salino e hídrico, lo mantienen los riñones. Si la

---

<sup>14</sup> KURLANSKY, M. Salt: A World History. 28 de enero de 2003.obra.Gran Bretaña. Disponible en: [https://books.google.com.co/books?id=YbT64n3wYhoC&printsec=frontcover&dq=Salt:+A+World+History,+Mark+Kurlansky&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=YbT64n3wYhoC&printsec=frontcover&dq=Salt:+A+World+History,+Mark+Kurlansky&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

<sup>15</sup> MÖNCKEBERG, F.B; Desnutrición infantil y daño del capital humano. SCIELO Chile.2014.disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182014000200008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182014000200008)

ingesta de sal es excesiva, inmediatamente el riñón incrementa la excreción del sodio, hasta restablecer el equilibrio. Por el contrario, si baja la concentración de sodio en la sangre, ya sea porque se produce una pérdida intestinal (diarrea), o una transpiración febril (piel), el riñón procede rápidamente a retener sodio. En condiciones extremas este es capaz de disminuir la excreción de sodio hasta casi cero<sup>16</sup>. Por el contrario, el mismo riñón no parece tener igual celo para con el potasio, que a pesar de que llegue a producirse un gran déficit intracelular, este continúa perdiéndose tangiblemente por la orina<sup>17</sup>.

Pero a parte de esta función homeostática del sodio, también hay otra, tanto o más importante, como participar en las neuronas con la génesis de estímulos eléctricos, que centralmente regulan el funcionamiento del organismo. En conclusión, su disminución anormal afecta también la eficiencia de estos. Tal vez por ello, cuando se produce una hiponatremia (disminución del sodio en la sangre), se afecta la génesis de los impulsos eléctricos en las neuronas. Razón de los diversos signos clínicos característicos, como letargo, desorientación, apatía, debilidad muscular, y en casos más graves, alteraciones visuales, convulsiones, coma, e incluso la muerte.

Actualmente la evidencia creciente sugiere que un consumo elevado de sal puede aumentar directamente el riesgo de derrame cerebral, hipertrofia ventricular izquierda y enfermedad renal; también está relacionado con cálculos renales y osteoporosis, está ligado a la gravedad del asma y es probablemente una causa importante de cáncer de estómago<sup>18</sup>. Según estudios por la comunidad científica mundial, se señala que entre un 20% a 30% de la población es sensible a la sal/sodio y que en personas que sufren de hipertensión esencial el porcentaje de sensibilidad aumenta a cerca del 50%, esta característica se acentúa aún más si se acompaña de factores de riesgo ya sean modificables como la ingesta de alimentos elevados en sodio (pan, galletas, tortas, polvo de hornear etc.), en potasio, obesidad, consumo de alcohol, cafeína, y falta de actividad física, o no modificables como el sexo, la raza, y antecedentes familiares de problemas al corazón<sup>19</sup>, es evidente que los costos asociados a problemas de afección cardiovascular como la HTA, pudiesen ser reducidos en gran mayoría si se abordara a los pacientes en cuanto a los factores de riesgo

---

<sup>16</sup> MOUNT D, Mohammed H; SAYEGH, Ajay K. Singh. Conceptos básicos en los Trastornos de Líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-base. SPRINGER HEIDELBERG DORDRECHT LONDRES NUEVA YORK. Pag 29. New York, USA. 2013

<sup>17</sup> MONCKEBERG, B. La sal es indispensable para la vida, pero cuánta? Revista chilena de nutrición, Scielo. ARTÍCULOS DE ACTUALIZACIÓN. dic-12. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000400013](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000400013)

<sup>18</sup> HE, F.J. Reducir la ingesta de sal de la población en todo el mundo: desde la evidencia de su implementación; PUBMED; 2010. disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20226955>

<sup>19</sup> HUERTA R. B; Factores de riesgo para la hipertensión arterial. Archivos de Cardiología de Mexico. 2001. disponible en: <http://www.medigrafix.com/pdfs/archi/ac-2001/acs011aq.pdf>

modificables, como lo indica un estudio argentino (Rubinstein, 2010), donde el 70% de los costos para el manejo clínico de estos usuarios se atribuyó a factores cardiovasculares modificables<sup>20</sup>. Pudiera ser esto lo que se asocia a un mayor riesgo de complicaciones cardiovasculares y de nefropatía, además desde el punto de vista fisiológico, se han descrito factores relacionados con retención de sodio en el aumento de tensión arterial ocasionado por un aumento en la actividad del sistema renina–angiotensina intracraneal, aumentando la actividad de la enzima convertidora de angiotensina en sitios de daño intersticial, aumento en la expresión de angiotensina II por células T infiltrantes, macrófagos y células tubulares residentes, así como un incremento en la excreción intrarrenal de endotelina<sup>121</sup>.

Otra molécula involucrada en la regulación de la presión arterial es la ciclooxigenasa 2 (Cox 2). Se sabe que la expresión de Cox 2 en la médula renal es regulada por la ingesta de sal (una dieta alta en sal incrementa la expresión de Cox 2 en médula renal) y se ha demostrado recientemente que la inhibición de Cox 2 lleva a una significativa reducción del flujo sanguíneo medular. Por lo anteriormente mencionado, se ha implicado a la Cox 2 en el manejo renal de sodio y agua. De hecho, inhibidores selectivos de Cox 2 pueden inducir retención de sodio y disminución del flujo sanguíneo renal<sup>22</sup>.

Por otro lado, la vasoconstricción persistente junto con cambios estructurales en arteriolas pre-glomerulares, resulta en disminución de la tasa de filtración glomerular por nefrona, disminución en el coeficiente de ultrafiltración y disminución en la filtración de sodio, lo que lleva a hipertensión arterial. El inicio de esta vía puede además verse favorecido por factores genéticos que estimulan la reabsorción de sodio, como es el caso de una reducción congénita en el número de nefronas<sup>23</sup>. Por lo anterior se puede destacar que la restricción salina potencia en general la eficacia antihipertensiva y además mejora la acción

---

<sup>20</sup> RUBINSTEIN A, Colantonio L. BARDACH A, Caporale J. GARCÍA, Martí S. Kopitowski K, et al. Estimación de la carga de las enfermedades cardiovasculares atribuible a factores de riesgo modificables en Argentina. Rev Panam Salud Pública. 2010; 27(4):237–45. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9702/a01v27n4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>21</sup> ARDILES, LG. FIGUEROA CD. Mezzano SA; Renal kallikrein–kinin system damage and salt sensitivity: Insights from experimental models. Kidney Int 2003. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/73/1231>

<sup>22</sup> RODRÍGUEZ C. F; Hipertensión arterial sistémica y sensibilidad a la sal. SCIELO. Departamento de Nefrología. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. México, D.F.2006. [http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S1405-99402006000600021&script=sci\\_arttext&lng=es](http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S1405-99402006000600021&script=sci_arttext&lng=es)

<sup>23</sup> RICHARD, J; Johnson, MD, ACOSTA H. J, MD, F. Schreiner G, MD, Ph.D; y Rodríguez-Iturbe B, MD. Sutíl Adquirida lesión renal como Mecanismo de hipertensión sensible a la sal; Londres (Inglaterra).2002. disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmra011078>

farmacológica y puede disminuir la incidencia de efectos secundarios tales como la hipokalemia inducida por diuréticos tiacídicos<sup>24</sup>.

## 4.2 SODIO EN LA DIETA

Se conoce que la población consume el 15 % de sal por constitución natural del alimento que ingiere; un 10 % cuando se agrega durante la cocción y el 75 % al ingerirlos elaborados industrialmente además se sabe que excederse en el consumo de sal es una práctica común, que conlleva a consecuencias patológicas en la población en general, más aún en el paciente renal. Un consumo elevado de este elemento se asocia con mayor riesgo de desarrollo de hipertensión, enfermedad cardiovascular y renal, patologías responsables de 60% de la morbi-mortalidad mundial<sup>25</sup>.

Desde mediados del siglo XX, ha sido recomendado por el COMA (Committee on Medical Aspects of Food) que la ingestión de sal no exceda los 6 gr diarios<sup>26</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que el consumo promedio diario de sal para los adultos deba ser menos de 5 gr<sup>27</sup>.

Observando la problemática en los hábitos nutricionales en todas las edades que se han convertido en problema de salud pública, esto asociado a cambios biológicos, psicológicos y sociales condicionados a estilos de vida poco saludables, debido a una transición alimentaria-nutricional caracterizadas por el incremento del consumo de azúcares simples, grasas saturadas y sodio (se tiene como fuente principal la sal), como lo evidenciado en el estudio (Abraham Carlos Walter, ERICA. Estudio de los factores de Riesgo Cardiovascular en Adolescentes, enero, 2013)<sup>28</sup> Identificando cerca de un 44,6% de la población

<sup>24</sup> COCA, A; Hipertensión esencial, sensibilidad a la sal y riesgo cardiovascular. Sociedad Española de Nefrología (SENEFRO).2004. <http://revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-hipertension-esencial-sensibilidad-sal-riesgo-cardiovascular-X021169950402976X>

<sup>25</sup> DELGADO, P. J; BERNAL, R. J. Practicas vinculadas al consumo de sal en pacientes con enfermedad renal; Rev. An Venez Nutr 2013; 26(2): 69-77

<sup>26</sup> HUNTY, Anne (1995). "El informe COMA en los aspectos nutricionales de las enfermedades cardiovasculares:: la evidencia científica", British Food Diario, Vol. 97 Iss: 9, pp.30 – 32 Anne de la Hunty (1995) "El informe COMA en los aspectos nutricionales de las enfermedades cardiovasculares:: la evidencia científica", British Food Diario, Vol. 97 Iss: 9, pp.30 – 32

<sup>27</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Reducing Salt Intake in Populations: Report of a WHO Forum and Technical Meeting 5-7 October 2006, Paris, France [Internet]. Geneva: WHO; 2007 Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/Salt\\_Report\\_VC\\_april07.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/Salt_Report_VC_april07.pdf)

<sup>28</sup> BLANCO, Walter; H, Gustavo; COLOMA, Gabriela; CRISTALDI, Alejandro; GUTIÉRREZ, Natalia, SUREDA, Luis; et al. ERICA. Estudio de los factores de Riesgo Cardiovascular en Adolescentes. Revista Federación Argentina de Cardiología. Argentina. Disponible en: [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=91549&id\\_seccion=4470&id\\_ejemplar=8978&id\\_revista=289](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=91549&id_seccion=4470&id_ejemplar=8978&id_revista=289)

joven adicta al consumo de sal en las comidas. Generando como resultado las deficiencias funcionales, que contribuyen a la predisposición de enfermedades crónicas asociadas al envejecimiento lo que disminuye la calidad de vida de este colectivo humano. Por esta razón, abordando el tema dietario del consumo de sodio se ha hallado información contundente del impacto de este hábito en exceso sobre la salud de las personas. Por ello para poder implementar políticas públicas para reducir el consumo de sodio y evaluar los progresos de estas iniciativas, es importante conocer el contenido de sodio de los distintos alimentos que podemos encontrar en la base de datos de la USDA (US Department of Agriculture)<sup>29</sup>, es determinante el conocimiento certero del consumo de sodio en algunos alimentos, como se menciona el significativo porcentaje de sodio en los alimentos considerados chatarra, entre ellos las hamburguesas y sándwich, (Figure2-14.)<sup>27</sup> centrándonos en la prevención y manejo de esta problemática social.

### 4.3 COMPORTAMIENTO DE LA HTA

A razón de esta problemáticas se encontró que en el Departamento del Huila, la prevalencia de HTA en hombres y mujeres se han sostenido si se compara el 7,73% que había para el 2010, con el 7.71% que se evidenció en la actualización de los reportes en 2014, con cambios mínimos, al igual que la mortalidad oscilada en un 13.69%<sup>30</sup>, pudiéndose generar estrategias que mejoren las estadísticas como se ha relacionado en diferentes partes del mundo, donde el ajuste dietario en el consumo de sodio dentro de las cantidades adecuadas mejoran los niveles de tensión arterial, destacando el INTERSALT que registra en una población de 5000 personas de 40 a 59 años de edad, mediciones promedio de presión sistólica 7.8 y presión diastólica 3.5 mmHg más altas, en los individuos que consumen diariamente más de 2.3 g de sodio, equivalentes a 5.8 g de cloruro de sodio<sup>31</sup>.

En algunas partes del mundo se promueven estrategias globales para reducir el consumo de sodio, como parte del tratamiento no farmacológico, como el

---

<sup>29</sup> US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES AND US DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDHHS AND USDA). Dietary Guidelines for Americans. 2015–2020. 2015 8<sup>th</sup> Edition. Disponible en: <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>. Tabla 2-14

<sup>30</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COLOMBIA. Quinto informe ONS; carga de enfermedades por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia. 2015; pág. 100-108. <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/publicaciones/5to%20Informe%20ONS%20v-f1.pdf>

<sup>31</sup> ZEHNDER, B. C. Sodio, potasio e hipertensión arterial. Revista Médica Clínica Las Condes, 2010-07-01, Volumen 21, Número 4, Págés 508-515. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0716864010705666?returnurl=http:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0716864010705666%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fscholar.google.es%2F>

consumo de sal yodada<sup>32</sup>, educación a través de la promoción y la prevención, evitando así daños colaterales perjudiciales para la salud, y con ello su mejoría en la calidad de vida; Además se cuenta con la información aportada, por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), en sus documentos publicados como el ABC del consumo de sodio-sal en Colombia<sup>33</sup>, Estrategia Nacional para la Reducción del consumo de sal/sodio en Colombia 2012 – 2021<sup>34</sup>, la sal en la alimentación<sup>35</sup>, como parte de la estrategia Nacional, para la reducción consumo de sal en la población Colombiana.

---

<sup>32</sup> TERRY, B; ZULUETA, T y MAYTELL DE LA PAZ, Luna. Propuesta de sistema de vigilancia de la producción, distribución y consumo de la sal yodada en Cuba. Scielo. Ciudad de la Habana (ene.-abr.2006). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032006000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032006000100006)

<sup>33</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL.ABC del consumo de sal-sodio en Colombia.2015. disponible en <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ABC-reduccion-consumo-sals-odio.aspx>

<sup>34</sup> DIRECCION DE PROMOCION Y PREVENCION MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Estrategia Nacional para la Reducción del consumo de sal/sodio en Colombia 2012 – 2021. Noviembre 10 de 2015. Disponible en: <http://nutriclinicacolombia.org/sitio/images/articulos/sal.pdf>

<sup>35</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. La sal en la Alimentación, Guía para el consumo sano de sal. Disponible en: <http://www.funcobes.org/Guia%20para%20el%20consumo%20sano%20de%20sal.pdf>



## 5 DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO:

Estudio descriptivo, de corte transversal, en periodo comprendido entre enero y abril de 2017.

#### 5.1.1 UBICACIÓN ESPACIAL:

El estudio se llevó a cabo en la Ciudad de Neiva, Departamento del Huila Colombia, en la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas, institución prestadora de servicios de salud de primer y segundo nivel de complejidad cuya zona de influencia corresponde a la comuna 2 nororiental, de fácil accesibilidad por su ubicación geográfica y por el convenio docente asistencia vigente con la Universidad Surcolombiana.

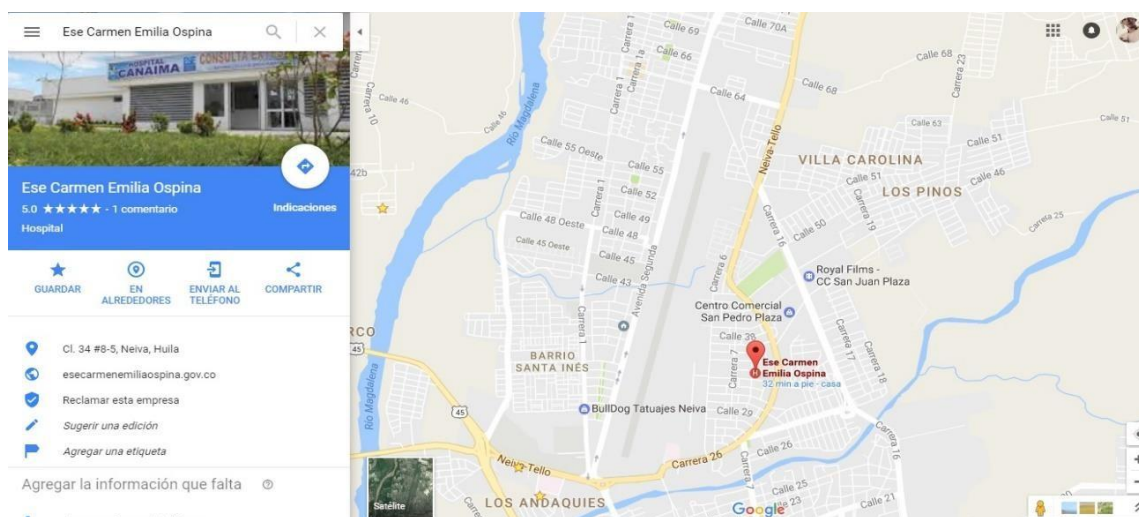


Figura No. 1 ubicación geográfica ESE CEO sede granjas, ciudad de Neiva. Tomado de Google Maps. <https://www.google.com/maps/place/Ese+Carmen+Emilia+Ospina/@2.9468486,-75.2894646,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0xe19f9b2302cfc96c!8m2!3d2.9468486!4d-75.2894646>

### 5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:

La población la conforman 687 personas que acudieron a sus controles médicos entre enero y abril de 2017 y que se encontraban registrados en el Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina (CEO) de la ciudad de Neiva; por medio de un muestreo por conveniencia, se seleccionaron 118



personas, en la sala de espera y en la base de datos de la institución, en distintos días y en distintos horarios a lo largo de este periodo de tiempo, tomando como unidad de análisis la persona con HTA asistente a los controles programados por la institución.

### **5.2.1 Criterios de inclusión:**

- Personas que presentaron diagnóstico de HTA.
- Usuarios registrados y activos en la base de datos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE CEO sede Granjas.
- Haber firmado previamente el consentimiento informado para participar en este estudio.

### **5.2.2 Criterios de Exclusión:**

- Menores de 18 años de edad.
- Personas con algún tipo de alteración mental que impida responder a los dos instrumentos de recolección de información.
- No presentar diagnóstico de HTA aunque estuvieran registrados en el programa de riesgo cardiovascular por otra patología como la diabetes.

### **5.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO:**

Como técnica se utilizó la entrevista y como instrumento dos cuestionarios dirigidos: El instrumento número 1 que contempló las características sociodemográficas: género, edad, raza, medidas antropométricas, procedencia, nivel educativo, estrato socioeconómico, régimen de salud; y factores de riesgo cardiovascular no modificables como: edad mayor de 50 años, sexo femenino, raza negra y comorbilidades como: diabetes, HTA, Dislipidemias, Infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebro vascular y enfermedad renal; y factores de riesgo modificables como: sedentarismo, tabaquismo, alcoholismo, sobrepeso u obesidad, consumo de grasas saturadas y consumo de alimentos con sal. El cual se diligenció directamente por los investigadores, tomando datos de la Historia Clínica, de la base de datos de la institución y directamente de la persona.

El instrumento número 2, que consistió en una escala tipo Likert, permitió medir variables de conocimientos, actitudes y prácticas con respecto al consumo de sal en la dieta, utilizando afirmaciones basadas en la Estrategia Nacional para la Reducción del consumo de sal/sodio en Colombia 2012 – 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia; mediante la formulación de 6 preguntas con afirmaciones positivas y negativas para cada dimensión, con dos opciones

de respuesta para conocimientos: De acuerdo y en desacuerdo, con un valor de 1 para desaciertos y 3 para aciertos; y con tres opciones de respuesta para las dimensiones de actitudes y prácticas con tres afirmaciones positivas: siempre, algunas veces y nunca, con un valor de 3 para aciertos, 2 para algunas veces y 1 para nunca. Y En las tres afirmaciones negativas: siempre, algunas veces y nunca, con un valor de 1 para siempre y algunas veces y 3 para nunca.

Los dos instrumentos se diseñaron haciendo uso de la herramienta “formularios en líneas de Google”.

#### **5.4 VALIDEZ DE INSTRUMENTOS**

Los instrumentos fueron validados por tres pares evaluadores, Especialistas en Enfermería Nefrológica y Urológica, expertos en el tema a investigar, los cuales realizaron observaciones en cuanto a constructo, más no en contenido.

#### **5.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Previa validación de los instrumentos, asentimiento institucional y consentimientos informados, los investigadores aplicaron los instrumentos número 1 y número 2 a cada unidad muestral, en la sala de espera, antes de ingresar al control médico, teniendo en cuenta el orden de citas y de llegada; también se aplicaron en el domicilio de algunas unidades muestrales, teniendo en cuenta la ubicación espacial y confirmación telefónica.

Con el instrumento número 1 se obtuvieron datos de la historia clínica y base de datos de la institución sobre características sociodemográficas, factores de riesgo no modificables y comorbilidades; y los factores de riesgo modificables se indagaron a cada unidad muestral.

Con el instrumento número 2 se obtuvo información directa de cada unidad muestral, si estaba de acuerdo o en desacuerdo con las afirmaciones positivas y negativas plasmadas tipo Likert.

La información recolectada se tabuló y procesó en el programa estadístico SPSS statistics 23 y Microsoft Excel 2010, para lo cual se creó un cuestionario online, haciendo uso de la herramienta “formularios” de Google, que permitió y facilitó la

inserción, organización y tabulación de la información de cada una de las encuestas.

Para la interpretación de la escala Likert se tuvo en cuenta la dirección favorable o positiva y desfavorable o negativa. Una puntuación se consideró alta o baja según el número de ítems o afirmaciones; en este caso la puntuación mínima posible para cada dimensión es 6 que corresponde a un puntaje de 1 para cada afirmación y la máxima es de 18 que corresponde al valor máximo de 3 puntos por cada una de las 6 afirmaciones, donde la puntuación total de 18 a 30 corresponderá a favorable, de 31 a 41 neutro y de 42 a 54 desfavorable.

De esta manera las 3 dimensiones que exploraban los conocimientos, actitudes y prácticas, suman para un total mínimo de 18 puntos y máximo 54 donde aquellos usuarios que sumaran una puntuación total de 18 a 30 califican como desfavorable, de 31 a 41 como neutro y de 42 a 54 como favorable.

## **5.6 ASPECTOS ÉTICOS**

Teniendo en cuenta las consideraciones éticas y aspectos legales en investigación como parte del proceso formativo de los futuros profesionales de Enfermería y debido a que se trabajó con seres humanos, se tomó como base para la realización de este estudio la declaración de Helsinki, donde habla de la investigación en humanos a los cuales se les debe garantizar el derecho a la libre autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de los participantes de una investigación. La ley 911 de 2004 en la cual se dicta el código deontológico para el ejercicio de enfermería, en el capítulo 1, artículo 1; donde se mencionan los principios y los valores éticos del acto de cuidado de enfermería, ya que es deber del profesional respetar la dignidad, proteger los derechos y la integridad de las personas en su totalidad.

Además se respetaron los principios mencionados en la ley 266 de 1996, capítulo 1, artículo 2 los principios de beneficencia y no maleficencia. La resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia en la cual se establecen las normas para la realización de las investigaciones en el área de la salud, según la misma, el capítulo 1, art. 5 donde se establecen los parámetros para investigación con seres humanos a quienes en todo momento se les deberá respetar su dignidad y proteger sus derechos; artículo 14, donde se menciona que la autorización de los participantes se hace por medio de un consentimiento informado, previamente explicado el estudio y firmado por la persona que aceptase ser partícipe de este en caso de que así lo decidiera y el capítulo 2 de la investigación con comunidad, ya que se realizó con personas pertenecientes a grupos sociales que comparten características similares; además, el artículo 11 que menciona los tipos de riesgos a los que están expuestos los individuos participantes de una investigación. Los usuarios que aceptaron ser partícipes de esta, se enmarcaron dentro de la categoría de una investigación sin riesgo; dado que se tomaron datos de la historia clínica y se indagó a cada unidad muestral sin intervenirla ni física, moral o

psicológicamente. El consentimiento informado fue avalado por el Comité de ética y bioética de la Facultad de Salud de la Universidad Surcolombiana. También se contó con el asentimiento institucional al acuerdo de confidencialidad por la ESE CEO y los investigadores y posteriormente se realizó el diligenciamiento del consentimiento informados por cada unidad muestral, explicando claramente los objetivos, alcances del estudio, su importancia y su libertad para retirarse del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno en la prestación de los servicios de salud que le brinda la ESE CEO.

#### Alcances del estudio:

Esta investigación, se realizó dentro del proceso académico del plan curricular del Programa de Enfermería de la Universidad Surcolombiana, con el fin de generar un aporte a nivel local, en la red hospitalaria de la ESE Carmen Emilia Ospina de la ciudad de Neiva, para el mejoramiento del Programa de Riesgo Cardiovascular, verificando la efectividad en la recepción y práctica de la información sobre el consumo de sodio por parte de los usuarios, como factor de riesgo modificable en la dieta para el manejo de la HTA, para así fomentar recomendaciones y prácticas efectivas, basadas en los estudios clínicos, sobre el manejo del sodio en la dieta, y los beneficios de la restricción en usuarios con HTA.

Para lograr los objetivos propuestos, los investigadores se apoyaron en los conocimientos adquiridos en la línea investigativa del plan de estudios, en las lecturas previas de artículos científicos relacionados con el tema de investigación, fortaleciendo el conocimiento y obteniendo experiencia básica en la aplicación del proceso de investigación, lo cual facilitó la realización de aportes teórico prácticos y/o tecnológicos para contribuir al desarrollo científico de la profesión de Enfermería y participar de manera efectiva en la solución de problemas de la región, siguiendo el método científico.

El presente estudio permitió determinar los conocimientos, las actitudes y las prácticas frente a la restricción de sal en la dieta en la población con HTA de la ESE CEO, a partir del cual se dan unas recomendaciones al Programa de Riesgo cardiovascular para la continuidad en la aplicación de la "Estrategia nacional para la reducción del consumo de sal/sodio en Colombia 2012-2021".

Se espera difundir los resultados en evento científico, propendiendo por beneficiar a las personas inscritas en el Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE CEO, a los profesionales y estudiantes de Enfermería y auxiliares que laboran con los Programas de RCV, a la institución ESE CEO, a la Universidad Surcolombiana y al SGSSS de Colombia.

Igualmente se espera a corto plazo un impacto positivo a nivel social con el incremento en la aplicación de las estrategias que propendan por educar a la población en restricción de sal en la dieta, que redunde en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

#### Costo-beneficio:

Durante el desarrollo del proyecto, se creó una relación de cooperación entre investigadores, Universidad Surcolombiana, ESE Carmen Emilia Ospina y usuarios inscritos al Programa de Riesgo Cardiovascular, donde se espera beneficio mutuo, con la generación de conocimientos, con el mejoramiento de las estrategias educativas, contribuyendo en el mejoramiento del autocuidado y calidad de vida de la persona con HTA, además la obtención del título de Enfermero por parte de los estudiantes investigadores.

## 6 RESULTADOS

### 6.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON HTA ACTIVA EN EL PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR

*Tabla 1 Características sociodemográficas de la población con HTA activa en el Programa de Riesgo Cardiovascular*

Variable		n	%
Género	Femenino	84	71,2
	Masculino	34	28,8
Edad	< a 30 años	3	2,5
	>70 años	47	39,8
	30-49 años	13	11,0
	50-59 años	28	23,7
	60-69 años	27	22,9
Procedencia	Neiva	116	98,3
	Otra ciudad del departamento	1	0,8
	Otra ciudad del país	1	0,8
Área	Rural	12	10,2
	Urbana	106	89,8
Nivel educativo	Ninguno	13	11,0
	Primaria	71	60,2
	Secundaria	31	26,3
	Técnico	3	2,5
Estrato socioeconómico	1	81	68,6
	2	37	31,4
Régimen de salud	Subsidiado	118	100,0

### Análisis:

La población de estudio en su mayoría son mayores de 70 años de edad (39.8%) llamando la atención que un 2.5% son menores de 30 años. La mayor proporción corresponde a mujeres (71,2%), con niveles educativos bajos: primaria (60.2) y sin ningún nivel (11%); procedentes de Neiva en su mayoría (98.3%); pertenecientes a estratos bajos y al régimen subsidiado en salud, estos últimos guardan relación con las características de la institución, pues atiende régimen subsidiado en primer y segundo nivel.

### Discusión:

Lo identificado en este estudio concuerda con lo mencionado en el quinto informe del ONS del Ministerio Nacional de Salud y Protección Social de Colombia del año 2014<sup>10</sup>, donde la HTA se presenta mayoritariamente en el género femenino (31%) frente al masculino (28,7%) a nivel nacional. Además, con lo descrito en las guías colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial 2007<sup>36</sup> en donde la incidencia de la hipertensión arterial va aumentando con la edad, siendo mayor en personas mayores de 70 años tanto en hombres como mujeres.

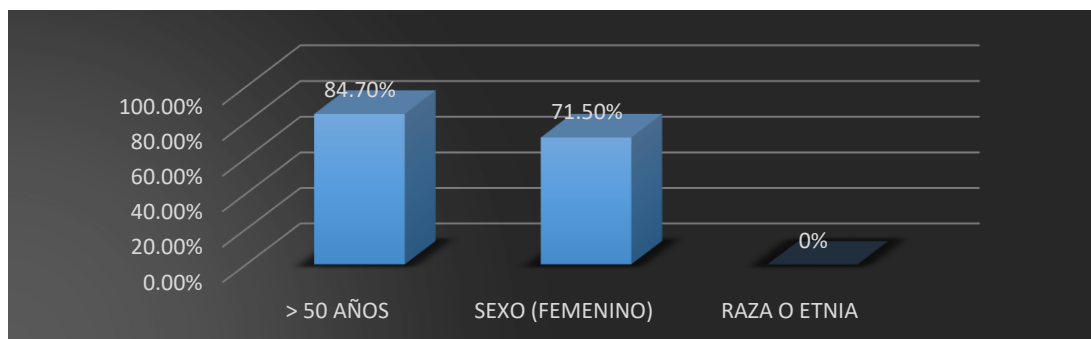
Las personas mayores de 60 años demandan procesos educativos permanentes por el deterioro cognitivo que esta conlleva y el consejo dietario dirigido a las personas de edad debe ser un componente básico dentro de las actividades de promoción de la salud con el fin de aumentar sus conocimientos y modificar sus actitudes en los aspectos relacionados con alimentación<sup>37</sup>.

---

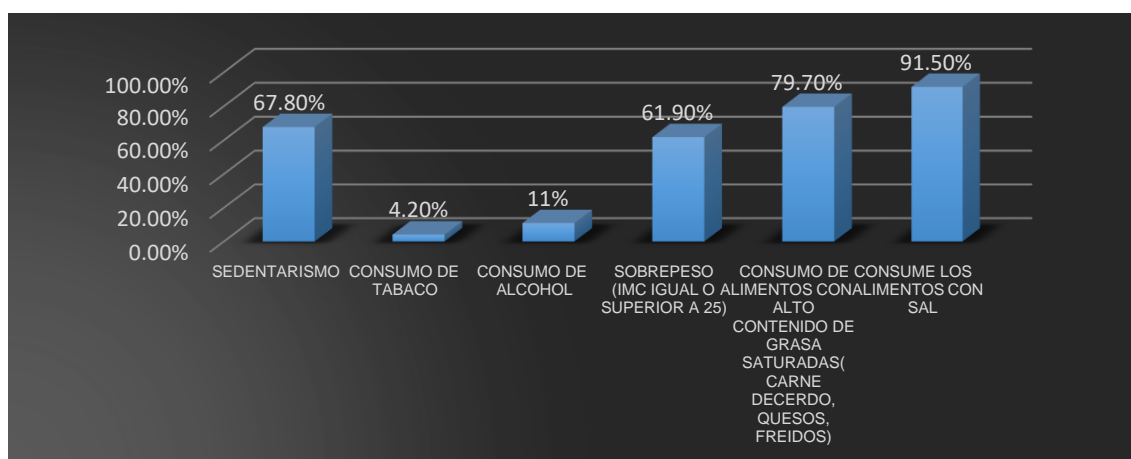
<sup>36</sup> SOCIEDAD COLOMBIANA DE CARDIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR. Guías para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial; 2007. Rev. Colombiana de cardiología. Vol. 13. Pag. 190. Disponible en [http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/4-GUIAS\\_HIPERTENSION\\_ARTERIAL-2007.pdf](http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/4-GUIAS_HIPERTENSION_ARTERIAL-2007.pdf)

<sup>37</sup> ARBONÉS, G; CARBAJAL, A; GONZALVO; et al; Nutrición y recomendaciones dietarias para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud pública" de la Sociedad Española de Nutrición "SEN"; Rev. Nutrición Hospitalaria; España 2003. Pag. 134. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n3/revision.pdf>

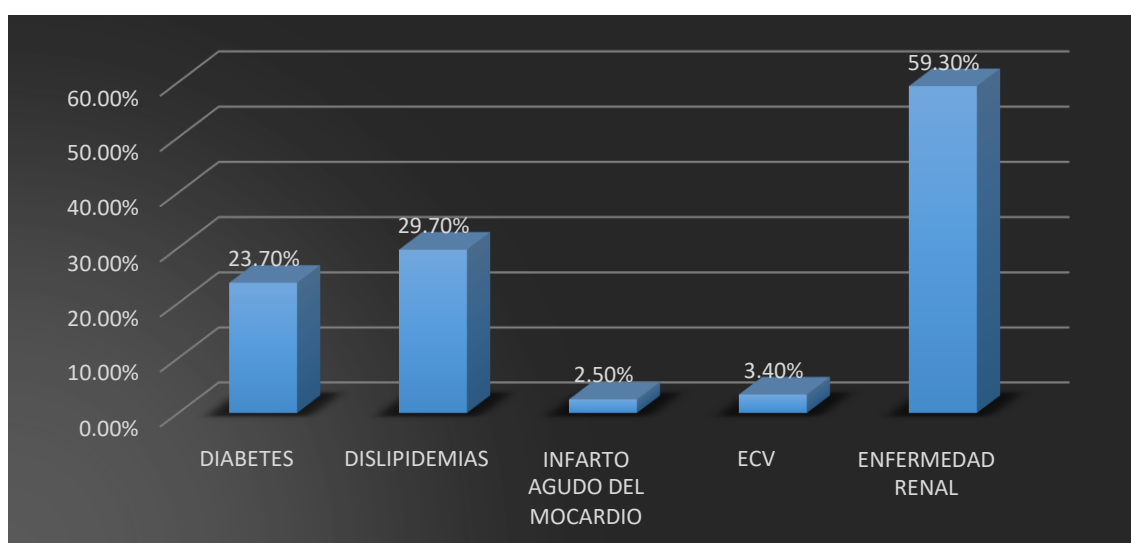
## 6.2 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES, MODIFICABLES Y COMORBILIDADES DE LA POBLACIÓN CON HTA ACTIVA EN EL PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR.



Gráfica 1. Factores de riesgo no modificables



Gráfica 2. Factores de riesgo modificables



Gráfica 3. Comorbilidades



#### Análisis:

Se identificaron factores de riesgo no modificables como: edad mayor de 50 años (84,7%) y sexo femenino (71,2%) y modificables relacionados con la dieta: consumo de alimentos con sal (91,5%), consumo de grasas saturadas (79,7%), sedentarismo (67,8) y obesidad (61,9%); preocupando que prevalezca el consumo de alcohol (11%) y de tabaco (4,2%) en esta población hipertensa.

Se agudiza el panorama al observar que la mayoría de la población ya presenta enfermedad renal crónica (59,30%) en algún estadio, también una elevada proporción con Dislipidemias (29,7%), diabetes (23,7%), ECV (3,4%) e infarto agudo al miocardio (2,50%).

#### Discusión:

Lo anteriormente descrito se pueden observar en también en el quinto informe de Salud (ONS) del Ministerio Nacional de Salud y Protección Social de Colombia(10) donde la prevalencia de la HTA es mayor en las mujeres y en personas en edades comprendidas entre los 55 y 70 años de edad, además cuando coexisten la HTA y otros factores de riesgo cardiovasculares pueden potenciarse mutuamente, lo que resulta en un riesgo cardiovascular total mayor que la suma de sus componentes individuales <sup>38</sup>.

Además es importante tener en cuenta lo afirmado en otros estudios donde mencionan que la actividad física insuficiente contribuye a causar la pérdida de 69,3 millones de AVAD y 3,2 millones de defunciones cada año. El riesgo de muerte por cualquier causa es más elevado en los adultos cuya actividad física es insuficiente que entre aquellos que practican al menos 150 minutos de ejercicio físico moderado por semana, o su equivalente, como lo recomienda la OMS. La actividad física regular reduce el riesgo de cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, diabetes, y cáncer de mama y de colon<sup>1</sup>.

En 2012, podía atribuirse al consumo de alcohol, según las estimaciones, un 5,9% (3,3 millones) de todas las defunciones a nivel mundial y la pérdida 5,1 años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD)<sup>38</sup>.

Existe evidencia epidemiológica importante que relaciona la cifra de presión arterial y la enfermedad cardiovascular y renal. En un meta análisis que incluyó a 958.074 pacientes se encontró una relación directa entre las cifras crecientes de presión arterial y la enfermedad vascular en personas de edad media y edad

---

<sup>38</sup> GRUPO DE TRABAJO PARA EL MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE HIPERTENSIÓN (ESH) Y LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA (ESC); Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial; revista de cardiología española . Pag. 5

avanzada y no hubo un límite inferior, es decir que la mortalidad cardiovascular aumenta a medida que aumenta la cifra de presión arterial<sup>39</sup>.

Es importante tener en cuenta que el vínculo entre HTA y ERC es recíproco y complejo. La HTA es un factor de riesgo reconocido para el desarrollo de ERC, y la incidencia de enfermedad renal se incrementa conforme aumenta la severidad de la HTA, adicionalmente la presencia de HTA se vincula a progresión de la ERC desde etapas tempranas hasta el desarrollo de ERC-extrema<sup>40</sup>.

Se encontraron en este estudio factores de riesgo comportamentales como la preferencia de la sal en las comidas, el elevado consumo de grasas saturadas, inactividad física y sobrepeso, como en un estudio realizado en La Habana (Cisneros F. 1996)<sup>41</sup> en donde las variables con mayor prevalencia y asociación con la HTA fueron accedentes patológicos de hipertensión arterial, la obesidad y el abuso de la ingesta de sal, también como se observó en el estudio argentino (Rubinstein 2010)<sup>20</sup> anteriormente citado en donde se estimó que el 76% de los costos asociados a enfermedades cardiovasculares son atribuibles a factores de riesgo modificables, las cuales podrían llegar a reducirse mediante intervenciones poblacionales y/o clínicas.

Es de resaltar el consumo de tabaco (4,20%) y alcohol (11%) en esta población, esto podría estar relacionado directamente con edad, como lo refiere el estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia 2013<sup>42</sup> donde el consumo de cigarrillo empieza a crecer a partir de los 18 años hasta aproximadamente los 34 años.

---

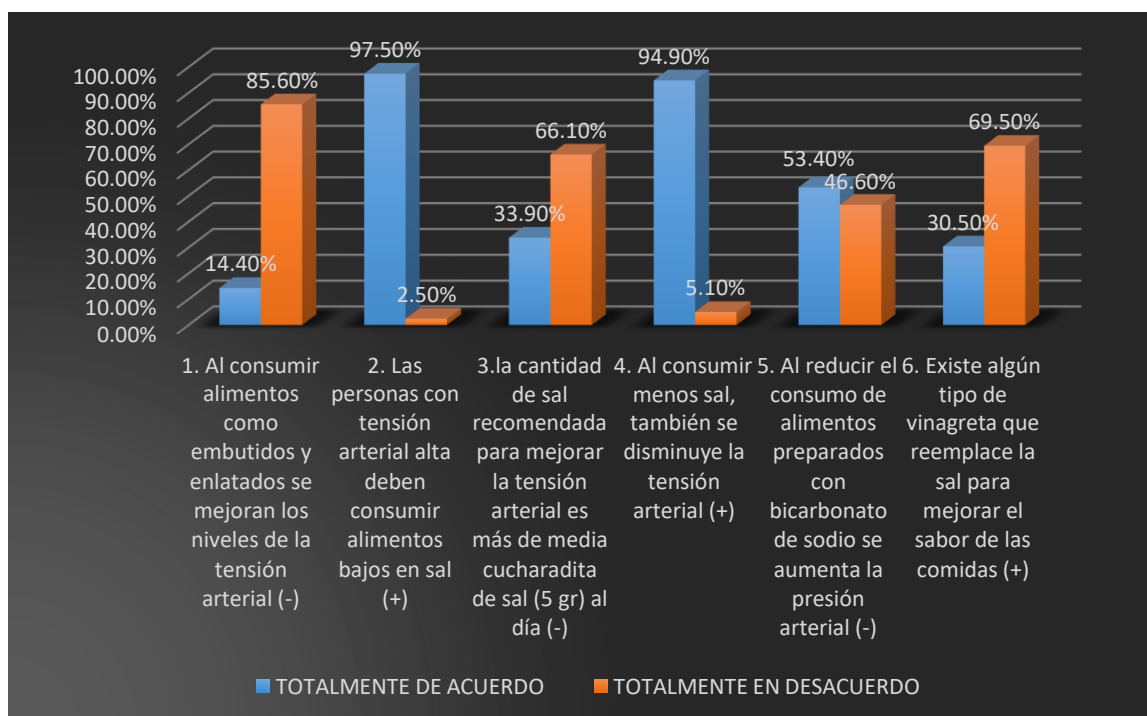
<sup>39</sup> IZA-STOLL, A. tratamiento de la hipertensión primaria; Rev. Acta médica peruana; 2006. Pag. 96.

<sup>40</sup> ARAUJO, L; BETANCOURT, B; DOS SANTOS, G; et al; La Hipertensión Arterial es factor de riesgo para el desarrollo y progresión de la Enfermedad Renal Crónica; Rev. urug. med. Interna. ISSN: 2393-6797 - Diciembre 2016 N°3: 4-13 disponible en <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v1n3a01.pdf>

<sup>41</sup> CISNEROS, F; MENA, A; SÁNCHEZ, M; GONZALES, A. HIPERTENSION ARTERIAL: Comportamiento de su prevalencia y de algunos factores de riesgo; 1996, La Habana. Rev. Cubana de Medicina General e Integral. Vol. 12. N.2. Pag. 145-149.

<sup>42</sup> MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO - OBSERVATORIO DE DROGAS DE COLOMBIA Y EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. 2013. Pag. 46, 52

### 6.3 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HTA ACTIVA EN EL PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR.



Gráfica 4. Conocimientos en restricción de sal según Likert

#### Análisis:

Aplicando una escala tipo Likert, se observó que la población conoce que una dieta baja en sal ayuda en el manejo de la HTA (97,5%); dan por realidad que la reducción del consumo de sal permite disminuir en gran parte la tensión arterial alta (94,9%); identifican que ciertos alimentos procesados no contribuyen a la mejoría de la misma como los embutidos y enlatados (85,6%); sin embargo, no conocen ciertas alternativas en la preparación de alimentos que reemplacen la sal para brindar un buen sabor (69,5%); el 66,1% de la población conoce que la sal recomendada para consumo en un día debe ser una cantidad mínima e inferior a 5gr.

## Discusión:

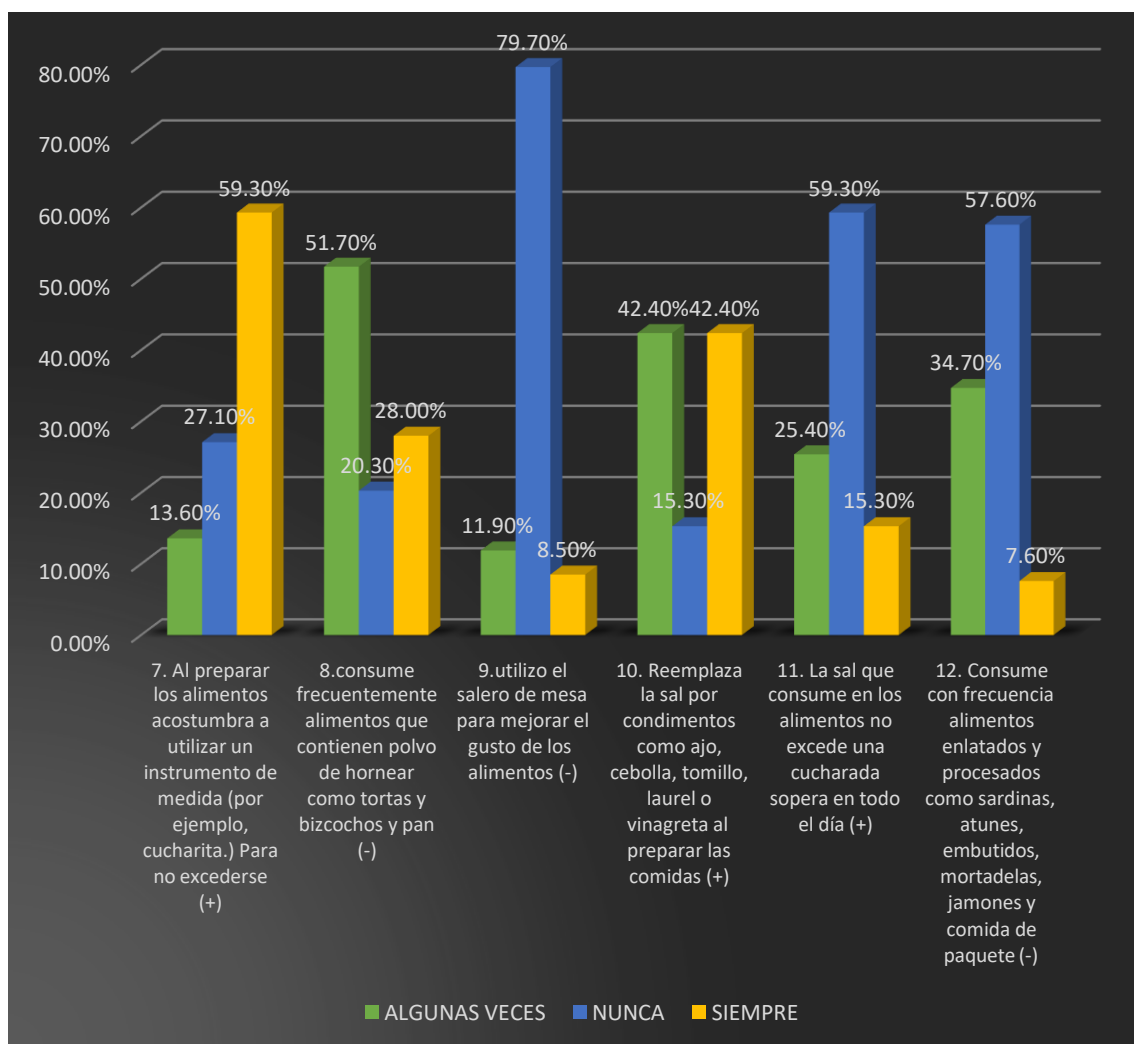
Lo identificado en cuanto a conocimientos sobre consumo de sal en la dieta y su relación con la HTA, concuerda con otro estudio (Lara Nasreddine , 2014)<sup>43</sup>, donde la mayoría de los encuestados reconocieron que un elevado consumo de sal puede estar asociado con efectos adversos para la salud y que la presión arterial alta puede ser causada por el consumo excesivo de la misma, una disminución contribuiría a mejorar las cifras tensionales. En el caso del presente estudio a pesar de que las personas tienen conocimientos sobre lo que es la sal, se encontró confusión en el concepto de sodio, como se identificó al indagar sobre alimentos preparados con bicarbonato de sodio, sin percatarse que los efectos de este son los mismos de la sal por su contenido de sodio; algo similar se reflejó en la investigación (Sánchez G, 2012)<sup>44</sup>, en la cual se identificaron conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador donde en la mayoría de la población no tenía claro el concepto de lo que era sodio y su relación con la sal. Se puede evidenciar entonces que hay deficientes conocimientos de la sal como un compuesto cuyos efectos en la tensión arterial se centra en el sodio, contenido en un sin número de alimentos, y en gran cantidad en los alimentos procesados como lo son los embutidos y enlatados<sup>29</sup>. Es importante resaltar que gran proporción de la población no conoce alternativas para sazonar sus alimentos sin usar sal, factor que puede verse directamente relacionado en el marco cultural y de los hábitos alimentarios de una población, mencionado en la publicación de la OMS (OMS, 2016)<sup>45</sup>, por lo que se tiene que tener en cuenta el pilar de la educación desde un ámbito integral, en cuanto a los hábitos de vida saludable en todas sus formas. Situación que se demostró además en un estudio realizado en México (Michelle Lozada, 2007), donde concluyeron que había una deficiencia en educación en salud desde las escuelas y sobre todo en materia de nutrición, sí se tiene en cuenta el aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles, como lo es la HTA.

---

<sup>43</sup> LARA, Nasreddine; CHRISTELLE, Aki; AL-SHAAR, Laila; ALMEDAWAR, Mohamad y ISMA'1, Hussain. El conocimiento del consumidor, las actitudes y el comportamiento relacionado con la sal en el Medio Oriente: el caso del Líbano. Biblioteca Nacional de Medicina EE.UU. 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4245581/>

<sup>44</sup> SÁNCHEZ, G; PEÑA, L; VAREA, S; MOGROVEJO, P; GOETSCHER, M; MONTERO, M; et al. Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador. Revista panamericana en salud pública. 2012. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Adriana\\_Blanco-Metzler/publication/281651196\\_Conocimientos\\_percepciones\\_y\\_comportamientos\\_relacionados\\_con\\_el\\_consumo\\_de\\_sal\\_la\\_salud\\_y\\_el\\_etiquetado\\_nutricional\\_en\\_Argentina\\_Costa\\_Rica\\_y\\_Ecuador/links/55f3129c08ae6a34f6600156.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Adriana_Blanco-Metzler/publication/281651196_Conocimientos_percepciones_y_comportamientos_relacionados_con_el_consumo_de_sal_la_salud_y_el_etiquetado_nutricional_en_Argentina_Costa_Rica_y_Ecuador/links/55f3129c08ae6a34f6600156.pdf)

<sup>45</sup> OMS. Reducir el consumo de sal. OMS. Nota descriptiva. Junio 2016. Disponible en : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs393/es/>



Gráfica 5. Prácticas en restricción de sal en la dieta

### Análisis:

Las personas con HTA indagadas, utilizando escala tipo Likert, expresaron comportamientos poco favorables al responder afirmaciones como: “consume frecuentemente alimentos que contienen polvo de hornear como tortas biscochos y pan” siempre (28%) y algunas veces (51,7%); “consume con frecuencia alimentos enlatados y procesados como sardinas, atunes, embutidos, mortadelas, jamones y comida de paquete” siempre (7,6%) y algunas veces (34,7%); “utilizo el salero de mesa para mejorar el gusto de los alimentos” siempre (8,5%) y algunas veces (11,9%).

Ante las afirmaciones: “la sal que consume en los alimentos no excede una cucharada sopera en todo el día” el 59,3% manifestó nunca; “al preparar los alimentos acostumbra a utilizar un instrumento de medida como la cucharita para no excederse” el 27,1% refirió nunca y “reemplaza la sal por condimentos como

ajo, cebolla, tomillo, laurel o vinagreta al preparar las comidas” 15,3% respondió nunca.

#### Discusión:

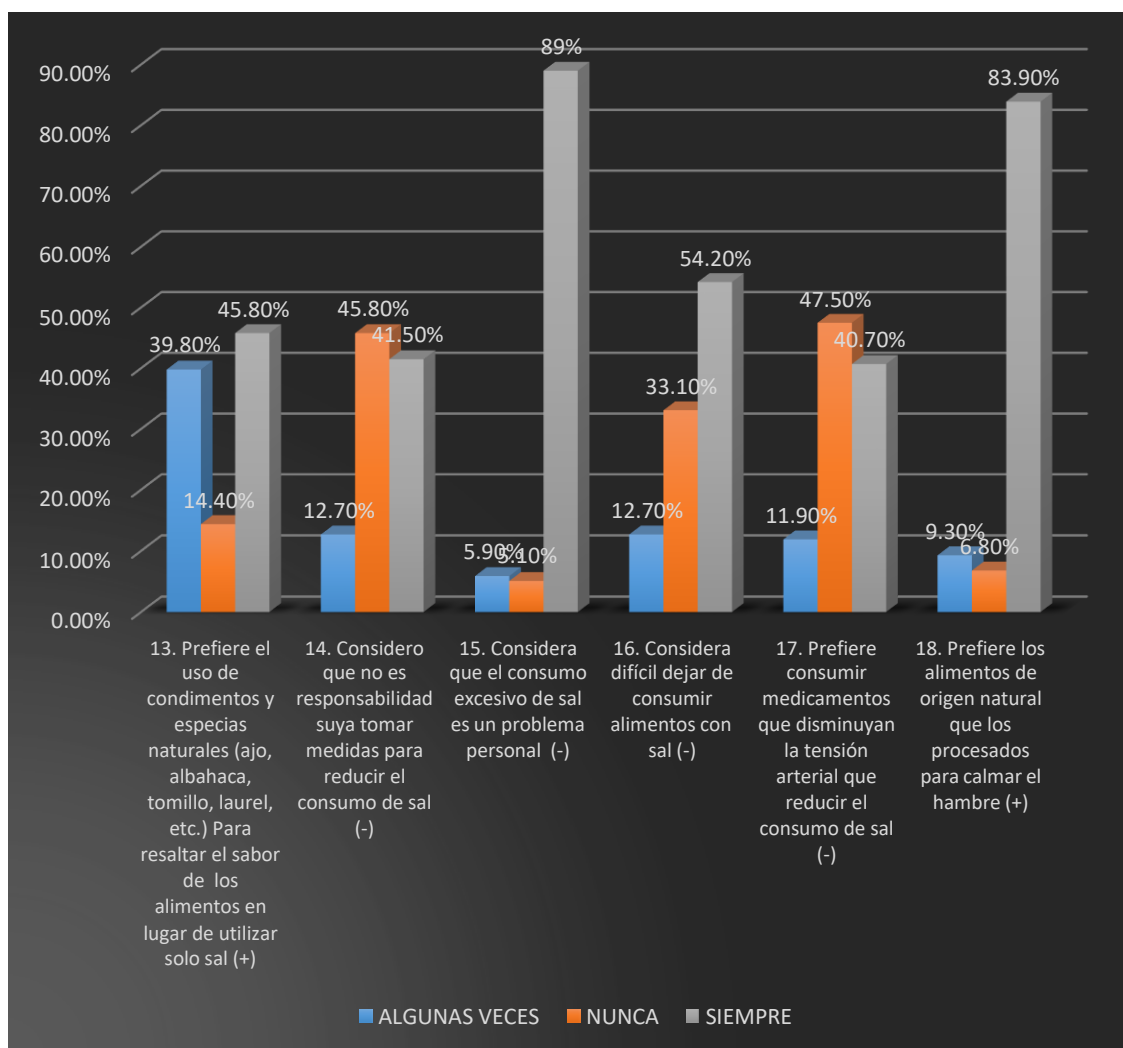
Lo anteriormente descrito se puede contrastar con el estudio de Navas en 2016<sup>46</sup>, donde respecto a la percepción sobre la cantidad de sodio ingerida el 12,5% manifestó “bastante”; también Delgado y Bernal en 2013 encontraron que las pacientes mujeres consumieron 12,5 gramos/día de sal y los hombres 11,3 gramos/día de sal provenientes del consumo directo y alimentos procesados; afirmando que el consumo de sal de los pacientes duplica las recomendaciones nacionales e internacionales que regulan el consumo de sodio, lo que conlleva a una disminución de la expectativa y calidad de vida.

También Rodríguez V.<sup>47</sup> da cuenta que una gran parte de quienes preparan sus alimentos dicen hacer uso de especias, pero sin dejar de lado la sal al prepararlos e informaron acerca de la dificultad para adherirse a una dieta diferente a la del resto de la familia<sup>9</sup>. Debido a la conducta alimentaria a esta edad es difícil de modificar, por diferentes factores, ya sea por tradición cultural o costumbre, suelen tener muy arraigados sus estilos de vida y hábitos alimentarios.

---

<sup>46</sup> NAVAS, S; NOLASCO, M; CARMONA, C; et al. Relación entre la ingesta de sal y la presión arterial en pacientes hipertensos; Córdoba España, 2016; enfermería nefrología, pág. 20 disponible en [http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n1/03\\_original2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n1/03_original2.pdf)

<sup>47</sup> RODRÍGUEZ, V. "Hipertensión arterial y hábitos alimentarios en adultos mayores"; en Universidad Abierta Internacional; disponible en <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC110707.pdf>



Gráfica 6. Actitudes frente a la restricción de sal en la dieta

### Análisis:

Al valorar actitud con Likert el 89%, respondió estar siempre de acuerdo con la afirmación “considera que el consumo excesivo de sal es un problema personal”, además el 5,9% respondió algunas veces, lo cual confirma que el 94,9% se ubica en una posición desfavorable; al indagar sobre “prefiere los alimentos de origen natural que los procesados para calmar el hambre” el 83,9% refirió siempre y 6,8% algunas veces, lo cual los ubica en una actitud favorable, con relación a la afirmación “considera difícil dejar de consumir alimentos con sal” el 54,2% respondió siempre y el 12,7% algunas veces para un total de 66,9% que se ubica en actitud desfavorable; se observó que ante la afirmación “prefiere el uso de condimentos y especias naturales (ajo, albahaca, tomillo, laurel, etc.) para resaltar el sabor de los alimentos en lugar de utilizar solo sal” el 45,8% respondió siempre y el 39,8% algunas veces ubicando al 85,6% en una actitud favorable; al indagar sobre sí “prefiere consumir medicamentos que disminuyan la tensión

arterial que reducir el consumo de sal”, se observó que el 40,7% respondió siempre y el 11,9% algunas veces mostrando que el 52,6% de la población presenta una actitud desfavorable; y con respecto a la afirmación ”considera que no es responsabilidad suya tomar medidas para reducir el consumo de sal” 41,5% respondió siempre y 12,7 algunas veces reafirmando la actitud desfavorable; concluyendo que ante las seis afirmaciones, cuatro ubican a la población en una actitud desfavorable

#### Discusión:

Es evidente que la población investigada en su mayoría se ubica en una actitud desfavorable en cuanto al consumo de sal en las comidas, esto torna más difícil el cambio hacia comportamientos saludables, a pesar de los conocimientos que la persona tenga; Esto puede tener relación con el marco cultural, como se menciona en el estudio de factores de riesgo cardiovasculares (Abraham Carlos Walter, 2013)<sup>28</sup>, el cual afirma que desde la adolescencia se observa el alto consumo de sal.

La cultura de prevención está relacionada con actitudes y hábitos en los pacientes; ellos deben tener una participación activa en la prevención de la enfermedad, porque cada individuo tiene necesidades, deseos y metas distintas, es de suponer que desean estar sanos. En México el sobrepeso y la obesidad ocasionan anualmente más de 50 mil muertes. La dificultad para cambiar hábitos y costumbres propicia una actitud de desánimo en los pacientes ya que no solo la información de una guía es lo único que interviene para un cambio de conducta (Estefana Concepción Lara-Esquivel, 2012)<sup>48</sup> También un estudio argentino (Torrent, Arriva, Gentiletti, Buffarini, & Molinas, 2013)<sup>9</sup> identifico la “falta de voluntad” como motivo a la pobre adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión arterial esencial en el 65.9% de la población.

---

<sup>48</sup> LARA, E; TORRES Y MORENO, M. Actitudes y hábitos ante la prevención. Medigraphic. Baja California (México). 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2012/eim121c.pdf>



## 7 CONCLUSIONES

Aunque la población estudiada conoce que una dieta baja en sal ayuda en el manejo de la HTA, sus actitudes y prácticas son desfavorables.

La población en su mayoría no conoce otras alternativas para reducir el consumo de sal en la dieta.

Las personas tienen conocimiento sobre lo que es la sal, pero se encontró confusión en el concepto de sodio y no identificaron el bicarbonato de sodio como una sal.

Los factores de riesgo cardiovascular modificables predominan en las personas con hipertensión arterial aun estando activas en un programa de riesgo cardiovascular.

.

## **8 RECOMENDACIONES**

Diseñar estrategias de educación que permitan fortalecer las actitudes y prácticas sobre restricción de sal en la dieta en la población con HTA dentro de un programa de riesgo cardiovascular.

Realizar seguimiento a metas para la reducción de factores de riesgo cardiovascular modificables en las personas con HTA.

Fomentar el trabajo interdisciplinario orientado hacia la aplicación de la estrategia nacional para la reducción del consumo de sal/sodio, 2012-2021.

Seguir realizando estudios de investigación que permitan ondear identificar los mitos y creencias populares que interfieren en el autocuidado de las personas con HTA.

Realizar promoción de hábitos saludables desde edades tempranas en la comunidad que propendan por buen autocuidado en la edad adulta.

Tener en cuenta los resultados de este estudio para la creación de una línea base que permita mejorar las estrategias educativas y prevención de complicaciones renales y cardiovasculares en esta población.

## BIBLIOGRAFÍA

ARAUJO, L; BETANCOURT, B; DOS SANTOS, G; et al; La Hipertensión Arterial es factor de riesgo para el desarrollo y progresión de la Enfermedad Renal Crónica; Rev. urug. med. Interna. ISSN: 2393-6797 - Diciembre 2016 N°3: 4-13 disponible en <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v1n3a01.pdf>

ARBONÉS, G; CARBAJAL, A; GONZALVO; et al; Nutrición y recomendaciones dietarías para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud pública" de la Sociedad Española de Nutrición "SEN"; Rev. Nutrición Hospitalaria; España 2003. Pag. 134. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n3/revision.pdf>

ARDILES, L; FIGUEROA, C; Mezzano, S. Renal kallikrein–kinin system damage and salt sensitivity: Insights from experimental models. Kidney Int 2003. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/73/1231>

BLANCO, Walter; H, Gustavo; COLOMA, Gabriela; CRISTALDI, Alejandro; GUTIÉRREZ, Natalia, SUREDA, Luis; et al. ERICA. Estudio de los factores de Riesgo Cardiovascular en Adolescentes. Revista Federación Argentina de Cardiología. Argentina. Disponible en: [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=91549&id\\_seccion=4470&id\\_ejemplar=8978&id\\_revista=289](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=91549&id_seccion=4470&id_ejemplar=8978&id_revista=289)

CHAU, P; LEUNG, A; ACEBO, L; Li, Mandy Mar; CHAN JEAN, Ruth. Public Library of Science (PLOS). Desarrollo y Validación de la Escala de Educación de la Salud chino para bajo consumo de sal - Hong Kong Población (CHLSalt-HK), (publicación WEB) julio 6 de 2015. disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0132303>

CISNEROS, F; MENA, A; SÁNCHEZ, M; GONZALES, A. HIPERTENSION ARTERIAL: Comportamiento de su prevalencia y de algunos factores de riesgo; 1996, La Habana. Rev. Cubana de Medicina General e Integral. Vol. 12. N.2. Pág. 145-149.

COCA, A; Hipertensión esencial, sensibilidad a la sal y riesgo cardiovascular. Sociedad Española de Nefrología (SENEFRO).2004. <http://revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-hipertension-esencial-sensibilidad-sal-riesgo-cardiovascular-X021169950402976X>

DELGADO, P; BERNAL, R. J. Practicas vinculadas al consumo de sal en pacientes con enfermedad renal; Rev. An Venez Nutr 2013; 26(2): 69-77

DÍAZ, Seguí. El consumo de sal y la muerte cardiovascular Rev. Semergen España; 2014; pág. 170-171 disponible en sitio web: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-el-consumo-sal-muerte-cardiovascular-S1138359314003955?redirectNew=true>

DIRECCION DE PROMOCION Y PREVENCION MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Estrategia Nacional para la Reducción del consumo de sal/sodio en Colombia 2012 – 2021. Noviembre 10 de 2015. Disponible en: <http://nutriclinicacolombia.org/sitio/images/articulos/sal.pdf>

ELLIOTT, Paul. Sodium intakes around the world; Paris (Francia); Octubre 2006; disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/Elliott-brown-2007.pdf>

ESCOBAR, M.C. Estrategia Nacional para la reducción del consumo de sal en Chile Depto. Enfermedades no Transmisibles; Chile 2010; pág. 5. 5. disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/4.%20EsEscobar%20Estrategia%20Nacional%20para%20Reducir%20el%20consumo%20de%20Sal%20Chile.pdf>

FENG, J. He; NORM R. C; CAMPBELL y GRAHAM, MacGregor; reducción del consumo de sal para prevenir la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares, revista panamericana de salud pública; año 2012; pág. 3 a 4 disponible en: [http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/es\\_08.pdf](http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/es_08.pdf)

GOROSTIDI, M; SANTAMARÍA, R. et al. Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología. pág. 1 a 5; España 2014 disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-documento-sociedad-espanola-nefrologia-sobre-las-guias-kdigo-evaluacion-el-X0211699514054048>

GRUPO DE TRABAJO PARA EL MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE HIPERTENSIÓN (ESH) Y LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA (ESC); Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial; revista de cardiología española . Pag. 5

HE, FJ. Reducir la ingesta de sal de la población en todo el mundo: desde la evidencia de su implementación; PUBMED; 2010. disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20226955>

HE, FJ; MACGREGOR, G A; Effect of modest salt reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. Implications for public health. J Hum Hypertens; 2002; 16:761–70  
[http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf)

HUERTA R. B; Factores de riesgo para la hipertensión arterial. Archivos de Cardiología de México.2001.disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2001/acs011aq.pdf>

HUNTY, Anne (1995). "El informe COMA en los aspectos nutricionales de las enfermedades cardiovasculares:: la evidencia científica", British Food Diario, Vol. 97 Iss: 9, pp.30 – 32 Anne de la Hunty (1995) "El informe COMA en los aspectos nutricionales de las enfermedades cardiovasculares:: la evidencia científica", British Food Diario, Vol. 97 Iss: 9, pp.30 – 32

IZA-STOLL, A. tratamiento de la hipertensión primaria; Rev. Acta médica peruana; 2006. Pag. 96.

KURLANSKY, M. Salt: A World History. 28 de enero de 2003.obra.Gran Bretaña. Disponible en: [https://books.google.com.co/books?id=YbT64n3wYhoC&printsec=frontcover&dq=Salt:+A+World+History,+Mark+Kurlansky&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=YbT64n3wYhoC&printsec=frontcover&dq=Salt:+A+World+History,+Mark+Kurlansky&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

LARA, E; TORRES Y MORENO, M. Actitudes y hábitos ante la prevención. Medigraphic. Baja California (México). 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2012/eim121c.pdf>

LARA, Nasreddine; CHRISTELLE, Akl; AL-SHAAR, Laila; ALMEDAWAR, Mohamad y ISMA'I, Hussain. El conocimiento del consumidor, las actitudes y el comportamiento relacionado con la sal en el Medio Oriente: el caso del Líbano. Biblioteca Nacional de Medicina EE.UU. 2014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4245581/>

MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL DERECHO - OBSERVATORIO DE DROGAS DE COLOMBIA Y EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. 2013. Pag. 46, 52

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COLOMBIA. Quinto informe ONS; carga de enfermedades por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia. 2015; pág. 100-108. <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/publicaciones/5to%20Informe%20ONS%20v-f1.pdf>

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Colombia Quinto informe ONS; carga de enfermedades por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia. 2015; pág. 100-108

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Estrategia nacional para la reducción del consumo de sal-sodio en Colombia 2012-2021; ministerio de salud y la protección social; Colombia ; noviembre 2015; disponible en: <http://nutriclinicacolombia.org/sitio/images/articulos/sal.pdf>

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. La sal en la Alimentación, Guía para el consumo sano de sal. Disponible en:

<http://www.funcobes.org/Guia%20para%20el%20consumo%20sano%20de%20sal.pdf>

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. ABC del consumo de sal-sodio en Colombia. 2015. disponible en <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/ABC-reduccion-consumo-sals-odio.aspx>

MONCKEBERG, B. La sal es indispensable para la vida, pero cuánta? Revista chilena de nutrición, Scielo. ARTÍCULOS DE ACTUALIZACIÓN. Dic-12. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000400013](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000400013)

MÖNCKEBERG, F.B; Desnutrición infantil y daño del capital humano. SCIELO Chile. 2014. disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182014000200008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182014000200008)

MOUNT D, Mohammed H; SAYEGH, Ajay K. Singh. Conceptos básicos en los Trastornos de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-base. SPRINGER HEIDELBERG DORDRECHT LONDRES NUEVA YORK. Pág 29. New York, USA. 2013

NAVAS, S; NOLASCO, M; CARMONA, C; et al. Relación entre la ingesta de sal y la presión arterial en pacientes hipertensos; Córdoba España, 2016; enfermería nefrología, pág. 20 disponible en [http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n1/03\\_original2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n1/03_original2.pdf)

OMS. Reducir el consumo de sal. OMS. Nota descriptiva. Junio 2016. Disponible en : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs393/es/>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo, Día Mundial de la Salud; año 2013; disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf)

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010 resumen de orientación; 2011. Pág 4. Disponible en:

ORGANIZACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD (OMS). Día Mundial del Corazón 2014: con menos sal se salvan vidas (Nota para los medios de información); Centro de prensa (OMS) ; GINEBRA 2014; disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2014/salt-reduction/es/>

RICHARD, J; ACOSTA, H; Schreiner, G y Rodríguez-Iturbe B, MD. Sutil Adquirida lesión renal como Mecanismo de hipertensión sensible a la sal; Londres (Inglaterra). 2002. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmra011078>

RODRÍGUEZ, C; Hipertensión arterial sistémica y sensibilidad a la sal. SCIELO. Departamento de Nefrología. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. México, D.F.2006. [http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S1405-99402006000600021&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S1405-99402006000600021&script=sci_arttext&tlng=es)

RODRÍGUEZ, V. "Hipertensión arterial y hábitos alimentarios en adultos mayores"; en Universidad Abierta Internacional; disponible en <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC110707.pdf>

RUBINSTEIN A, Colantonio L. BARDACH A, Caporale J. GARCÍA, Martí S. Kopitowski K, et al. Estimación de la carga de las enfermedades cardiovasculares atribuible a factores de riesgo modificables en Argentina. Rev Panam Salud Pública. 2010; 27(4):237–45. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9702/a01v27n4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SÁNCHEZ, G; PEÑA, L; VAREA, S; MOGROVEJO, P; GOETSCHER, M; MONTERO, M; et al. Conocimientos, percepciones y comportamientos relacionados con el consumo de sal, la salud y el etiquetado nutricional en Argentina, Costa Rica y Ecuador. Revista panamericana en salud pública. 2012. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Adriana\\_Blanco-Metzler/publication/281651196\\_Conocimientos\\_percepciones\\_y\\_comportamientos\\_relacionados\\_con\\_el\\_consumo\\_de\\_sal\\_la\\_salud\\_y\\_el\\_etiquetado\\_nutricional\\_al\\_en\\_Argentina\\_Costa\\_Rica\\_y\\_Ecuador/links/55f3129c08ae6a34f6600156.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Adriana_Blanco-Metzler/publication/281651196_Conocimientos_percepciones_y_comportamientos_relacionados_con_el_consumo_de_sal_la_salud_y_el_etiquetado_nutricional_al_en_Argentina_Costa_Rica_y_Ecuador/links/55f3129c08ae6a34f6600156.pdf)

SOCIEDAD COLOMBIANA DE CARDIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR. Guías para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial; 2007. Rev. Colombiana de cardiología. Vol. 13. Pag. 190. Disponible en [http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/4-GUIAS\\_HIPERTENSION\\_ARTERIAL-2007.pdf](http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/4-GUIAS_HIPERTENSION_ARTERIAL-2007.pdf)

TERRY, B; ZULUETA, T y MAYTELL DE LA PAZ, Luna. Propuesta de sistema de vigilancia de la producción, distribución y consumo de la sal yodada en Cuba. Scielo. Ciudad de la Habana (ene.-abr.2006). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032006000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032006000100006)

TORRENT, M. C; ARRIVA, S; GENTILETTI, G; BUFFARINI, R, et al; Adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión arterial esencial Invenio, vol. 17, núm. 31-32, pp. 157-176 Universidad del Centro Educativo Latinoamericano Rosario, Argentina, noviembre, 2013(<http://www.redalyc.org/pdf/877/87731335012.pdf>)

US DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES AND US DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDHHS AND USDA). Dietary Guidelines for Americans. 2015–2020. 2015 8<sup>th</sup> Edition. Disponible en: <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>. Tabla 2-14

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Reducing Salt Intake in Populations: Report of a WHO Forum and Technical Meeting 5-7 October 2006, Paris, France [Internet]. Geneva: WHO; 2007 Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/Salt\\_Report\\_VC\\_april07.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/Salt_Report_VC_april07.pdf)

ZEHNDER, B. C. Sodio, potasio e hipertensión arterial. Revista Médica Clínica Las Condes, 2010-07-01, Volumen 21, Número 4, Pagés 508-515. <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0716864010705666?returnurl=http:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0716864010705666%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fscholar.google.es%2F>



# **ANEXOS**

## Anexo A: Variables

### UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA FACULTAD DE SALUD-PROGRAMA DE ENFERMERÍA

#### CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

#### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Grupo	Variable	Definición	Subvariable	Indicadores o categorías	Nivel de medición	Índice
Variables sociodemográficas	Identificación	No. del registro		Número	Cualitativo nominal	No aplica
	Género	Condición orgánica que diferencia entre masculino y femenino.		Masculino	Cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa
				Femenino		
	Edad	Años desde el nacimiento hasta el momento del evento en estudio.		Número de años	Cuantitativo continuo	Medidas de tendencia central y de dispersión
	Régimen Seguridad Social	Régimen de aseguramiento al que pertenece la víctima		Contributivo	Cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa
Subsidiado						
Especial						
Excepción						
			No asegurado			

	EPS – Seguridad Social	Empresa Promotora de Servicios de Salud a la que pertenece la víctima.		Nombre de la aseguradora	Cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa
	Estrato	Tipo de nivel socioeconómico con base en las características de las viviendas y su entorno urbano o rural.		De 1 a 6	Cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa
	Escolaridad	Nivel de educación máximo alcanzado por la víctima		Ninguno	Cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa
Preescolar						
Primaria						
Bachillerato						
Técnico/Tecnólogo						
Profesional						
Especialización						
Maestría						
Doctorado						
Residencia	Ubicación de la vivienda regular del paciente	Municipio de Procedencia	Nombre del municipio	Cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa	
			Área de residencia	Urbano	Cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa
				Centro poblado		
			Rural			
			Edad			

factores de riesgo cardiovascular y comorbilidad	factores de riesgo no modificables	son aquellas propiedades sobre las cuales no podemos actuar es decir no se puede realizar ningún cambio		Sexo	cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa
				Raza		
				Etnia		
				Antecedentes patológicos familiares		
				Pertenece a comunidades negras o indígenas		
factores de riesgo modificables	son aquellas propiedades sobre las cuales si podemos actuar es decir se puede realizar algún cambio		Realiza usted más de 150 minutos de ejercicio durante la semana	cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa	
			Consumo de tabaco			
			Consumo de alcohol			
			Sobrepeso (IMC igual o superior a 25)			
			Consumo de alimentos con alto contenido de grasas saturadas (carne de cerdo, quesos, freídos)			
			Consumo de alimentos con sal			
Comorbilidades	son aquellas		Hipertensión arterial			

		patologías que ha presentado o el usuario diferentes a la hipertensión arterial aquellas patologías que ha presentado o el usuario diferentes a la hipertensión arterial		Dislipidemias Diabetes Infarto agudo de miocardio Enfermedad cerebrovascular Enfermedad renal		
conocimiento prácticas y actitudes sobre restricción de sal/sodio en la dieta	conocimiento	Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.		Consumir alimentos procesados como embutidos y enlatados mejora los niveles de presión arterial Las personas con hipertensión deben consumir alimentos bajos en sal La cantidad de sal recomendada para 24 horas para mejorar las cifras tensionales en personas	cualitativo nominal	Frecuencia absoluta y relativa

				con hipertensión es más de 5 gramos de sal/sodio		
				Si reduce el consumo de sal, disminuye la presión arterial		
				Reducir el consumo de alimentos preparados con bicarbonato de sodio puede aumentar la presión arterial		
	practicar	La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.		Al preparar los alimentos acostumbro a utilizar un instrumento de medida (por ejemplo, cucharita.) para no excederme.	cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa
				Al preparar los alimentos adiciono sal al tanteo.		
				Moderó el consumo de alimentos que		

				contienen polvo de hornear como tortas y bizcochos.		
				Utilizo el salero de mesa más de una vez para mejorar el gusto de los alimentos.		
				Pruebo primero los alimentos antes de tomar la decisión de adicionarle sal.		
	actitudes	La actitud es un procedimiento que conduce a un comportamiento en particular. Es la realización de una intención o propósito.		Prefiero el uso de condimentos y especias naturales (ajo, albahaca, tomillo, laurel, etc.) para resaltar el sabor de los alimentos en lugar de utilizar solo sal/sodio.	cualitativo ordinal	Frecuencia absoluta y relativa
				Prefiero consumir alimentos procesados (embutidos, comida de paquetes,		

				enlatados etc.) que alimentos de origen natural.		
				Prefiero consumir alimentos bajos en sal		
				considero que no es responsabilidad mía tomar medidas para reducir el consumo de sal/sodio		
				considero que el consumo excesivo de sal/sodio es un problema personal de salud		

**Anexo B: instrumento No. 1**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**

**FACULTAD DE SALUD - PROGRAMA DE ENFERMERÍA**

INVESTIGACIÓN “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL”

**Instrumento No. 1**



## **Cuestionario Dirigido - Características Sociodemográficas y factores de riesgo cardiovascular**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el conocimiento, actitudes y practicas sobre restricción de sal en la dieta, y su importancia en el control de la HTA y características sociodemográficas de los usuarios activos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas, con el fin de contribuir en la creación una línea base para mejorar las estrategias educativas y prevención de complicaciones renales y cardiovasculares en esta población.

Código de unidad muestral: \_\_\_\_\_

Código de encuestador: \_\_\_\_\_

***INSTRUCTIVO:*** A continuación encontrará preguntas de selección múltiple con única respuesta, donde debe señalar con una X la opción que aplique en el espacio subrayado.



## 1. características sociodemográficas:

### 1.1. Género:

- Masculino: \_\_\_\_
- Femenino: \_\_\_\_

### 1.2. Edad:

- < a 30 años: \_\_\_\_
- 30-49 años: \_\_\_\_
- 50-59 años: \_\_\_\_
- 60-69 años: \_\_\_\_
- >70 años: \_\_\_\_

### 1.3. Medidas antropométricas

- Talla (cm): \_\_\_\_
- Peso (kg): \_\_\_\_
- IMC: \_\_\_\_

### 1.4. Procedencia:

- Neiva: \_\_\_\_
- Otra, cual: \_\_\_\_\_
  - Área rural: \_\_\_\_
  - Área urbana: \_\_\_\_

### 1.5. Nivel educativo:

- Ninguno: \_\_\_\_
- Primaria: \_\_\_\_
- Secundaria: \_\_\_\_
- Técnico: \_\_\_\_
- Tecnológico: \_\_\_\_
- Universitario: \_\_\_\_

### 1.6. Estrato socioeconómico:

- 1 \_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_

### 1.7. Régimen de salud:

- Subsidiado: \_\_\_\_
- Contributivo: \_\_\_\_

### 1.8. Factores de riesgo no modificables y comorbilidades:

- a) Edad (> 50años): Si\_\_ No\_\_
- b) Sexo femenino: Si\_\_ No\_\_
- c) Raza negra: Si\_\_ No\_\_
- d) Diabetes: Si\_\_ No\_\_
- e) Hipertensión Arterial: Si\_\_ No\_\_
- f) Dislipidemias: Si\_\_ No\_\_
- g) Infarto agudo de miocardio: Si\_\_ No\_\_
- h) Enfermedad cerebrovascular: Si\_\_ No\_\_
- i) Enfermedad renal: Si\_\_ No\_\_ estadio: \_\_\_\_

### Factores de riesgo modificables:

- a. Sedentarismo: Sí\_\_ No\_\_
- b. Consumo de tabaco: Si\_\_ No\_\_



c. Consumo de alcohol:

Sí\_\_No\_\_

d. Sobrepeso u obesidad(IMC igual o superior a 25) a :

Si\_\_No\_\_

e. Consumo de alimentos con alto contenido de grasas



saturadas (carne de cerdo, quesos, freídos):

Si:\_\_\_No:\_\_\_

f. Consume los alimentos con sal:

Si:\_\_\_No:\_\_\_



## Anexo C: instrumento No. 2

### UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

#### FACULTAD DE SALUD - PROGRAMA DE ENFERMERÍA

INVESTIGACIÓN “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE  
RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL

#### Instrumento No. 2

CUESTIONARIO DIRIGIDO- ESCALA TIPO LIKERT

#### OBJETIVO GENERAL

Determinar el conocimiento, actitudes y practicas sobre restricción de sal en la dieta, y su importancia en el control de la HTA; en los usuarios activos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas, con el fin de contribuir en la creación de una línea base para mejorar las estrategias educativas y prevención de complicaciones renales y cardiovasculares en esta población.

Código de unidad muestral: \_\_\_\_\_

Código de encuestador: \_\_\_\_\_

***INSTRUCTIVO:*** El cuadro1 que se presenta a continuación contiene dos opciones de respuesta para cada afirmación y los cuadros 2 y 3 con tres opciones de respuesta, debe señalar la que considera que corresponde.



1)



<b>AFIRMACIÓN</b>	Totalmente de acuerdo	Totalmente en desacuerdo
1) Al consumir alimentos como embutidos y enlatados se mejoran los niveles de la tensión arterial. (-)		
2) Las personas con tensión arterial alta deben consumir alimentos bajos en sal. (+)		
3) La cantidad de sal recomendada para mejorar la tensión arterial es MÁS de media cucharadita de sal (5 gr) al día. (-)		
4) Al consumir menos sal, también se disminuye la tensión arterial. (+)		
5) Al reducir el consumo de alimentos preparados con bicarbonato de sodio se aumenta la presión arterial. (-)		
6) Existe algún tipo de vinagreta que reemplace la sal para mejorar el sabor de las comidas. (+)		

2)

<b>PRACTICAS EN RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA</b>			
<b>AFIRMACIÓN</b>	Siempre	Algunas veces	nunca
1) Al preparar los alimentos acostumbra a utilizar un instrumento de medida (por ejemplo, cucharita.) para no excederse. (+)			
2) Consume frecuentemente alimentos que contienen polvo de hornear como tortas y bizcochos y pan. (-)			
3) Utiliza el salero de mesa para mejorar el gusto de los alimentos. (-)			
4) Reemplaza la sal por condimentos como ajo, cebolla, tomillo, laurel o			



vinagreta al preparar las comidas. (+)			
5) La sal que consume en los alimentos no excede una cucharada sopera en todo el día. (+)			
6) Consume con frecuencia alimentos enlatados y procesados como 6) sardinas, atunes, embutidos, mortadelas, jamones y comida de paquete. (-)			

3)

<b>ACTITUDES EN RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA</b>			
<b>AFIRMACIÓN</b>	<b>Siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Nunca</b>
1) Prefiere el uso de condimentos y especias naturales (ajo, albahaca, tomillo, laurel, etc.) para resaltar el sabor de los alimentos en lugar de utilizar solo sal. (+)			
2) Considera que no es responsabilidad suya tomar medidas para reducir el consumo de sal. (-)			
3) Considera que el consumo excesivo de sal es un problema personal. (+)			
4) Considera difícil dejar de consumir alimentos con sal. (-)			
5) Prefiere consumir medicamentos que disminuyan la tensión arterial que reducir el consumo de sal. (-)			
6) Prefiere los alimentos de origen natural que los procesados para calmar el hambre. (+)			



## **Anexo D: consentimiento informado**

### **Consentimiento Informado para la participación en Investigación Universidad Surcolombiana, Programa de Enfermería**

Fecha:      

Día	
-----	--

    Mes   

--

    Año   

--

#### **Título De La Investigación:**

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

#### **Duración estimada Y procedimiento:**

El desarrollo de los escenarios propuestos en esta Investigación, tiene una duración aproximada de 3 meses

durante los cuales se recolectará la información a través de 2 instrumentos: El cuestionario número 1 que contempla las características sociodemográficas, factores de riesgo cardiovascular modificables, no modificables y comorbilidades y el cuestionario número 2 que permitirá medir las variables de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la restricción del consumo de sal en la dieta. Esta información se obtendrá de las historias clínicas y directamente de los usuarios.

Según aspectos éticos se a los participantes se les garantizara el derecho a la libre autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad, además se les protegerá en todo momento a todas las personas los principios, derechos y dignidad de mencionados en las leyes 911 de 2004 del código deontológico del ejercicio del enfermería, los principios de beneficencia no maleficencia mencionados en la ley 266 de 1996, la autorización para la participación se realizara por medio del consentimiento informado se informará los tipos de riesgos a los que se expondrán durante la investigación según la resolución 8430 del ministerio de salud y la protección social de Colombia .



**Institución Donde Se Realizará El Estudio:**

E.S.E Carmen Emilia Ospina sede Granjas

**Investigador(es)/interventor(es)** Estudiantes de pregrado de enfermería:

Ricardo Castaño Alarcón.

Alben Fabián Piña Sogamoso.

---

David Esteban Castro Meneses.

---

Juan Carlos Cuellar Garzón.

---

**Nombre del (los) Director (es):** Aida Nery Figueroa Cabrera-Docente Programa de Enfermería.





## **Anexo E: consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante este documento se le está invitando a participar de la investigación "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA RESTRICCIÓN DE CONSUMO DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL". Antes de decidir su participación, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Usted es libre de preguntar sobre los aspectos o dudas a propósito de este proceso de investigación. Una vez comprendida la investigación se le pedirá que firme este consentimiento, en caso de que su decisión sea participar de la misma y se respetara su libre determinación para retirarse de la investigación en cualquier momento.

#### **Objetivo de la Investigación:**

Determinar los conocimientos, actitudes y practicas sobre restricción de sal en la dieta y su importancia en el control de la Hipertensión arterial en los usuarios activos del Programa de Riesgo Cardiovascular de la ESE Carmen Emilia Ospina sede Granjas, con el fin de crear una línea base para mejorar las estrategias educativas y contribuir a la prevención de complicaciones renales y cardiovasculares en esta población.

#### **Riesgos asociados con la investigación:**

Investigación sin riesgo; dado que, se tomaran datos de su historia clínica y se le indagará sin intervenirlo ni física, moral o psicológicamente.

Se tendrán en cuenta las consideraciones éticas y aspectos legales para investigación en humanos, se le garantizará el derecho a la libre autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad. Se respetará su dignidad, sus derechos e integridad además de los principios de beneficencia y no maleficencia mencionados en la ley 266 de 1996.

Su autorización se hará por medio de este consentimiento informado, explicándole los objetivos del estudio.

#### **Aclaraciones:**

1. Su decisión de participar en el estudio es voluntaria.
2. En caso de decidir no participar en esta investigación, no habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted o su familia.



3. Si decide participar en la investigación usted puede retirarse en el momento que así lo disponga, únicamente se le solicitará que informe las razones de su decisión, las cuales serán respetadas totalmente.
4. En el transcurso de la investigación podrá solicitar información actualizada de la misma al(los) investigador (es), quien está en el deber de proporcionársela oportunamente. Esto solo con fines informativos que sólo se brindará a los participantes de la investigación, en ningún caso se entregarán informes técnicos (valoraciones, peritazgos, evaluaciones o conceptos) a terceros, que implique una responsabilidad más allá de los acuerdos de investigación aquí estipulados.
5. La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de caso, mantendrá estricta confidencialidad acerca de los participantes. Esta será compartida con los asesores y equipos de investigación en los espacios académicos y tutorías desarrollados con el fin de avanzar en la obra de conocimiento y el proceso de formación de investigadores.
6. Los resultados de este estudio serán utilizados con fines académicos y podrán ser publicados a través de medios de divulgación de interés científico, guardando la confidencialidad de sus participantes.
7. Por la participación en esta investigación usted no recibirá ninguna remuneración de tipo económico.

Una vez considere que sus dudas han sido aclaradas y que no tiene ninguna pregunta sobre su participación en la investigación, usted puede, si así lo decide, firmar la siguiente carta de Consentimiento Informado:



## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE MAYOR DE EDAD

Yo, \_\_\_\_\_ identificado con cedula de ciudadanía \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido enterado(a) de los procedimientos de esta investigación y entiendo que la información obtenida puede ser publicada o difundida con fines científicos, respetando mi anonimato.

Convengo en participar en esta investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de este consentimiento informado.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo N. 1

\_\_\_\_\_  
No. de Identificación

\_\_\_\_\_  
No. de Identificación

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo N. 2

\_\_\_\_\_  
No. de Identificación

.....  
[Espacio para diligenciamiento por parte del (los) investigador (es)]

Hemos explicado al (la) señor(a) \_\_\_\_\_ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le hemos explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. Hemos contestado a las preguntas en la medida de lo posible y hemos preguntado si tiene alguna duda. Aceptamos que hemos leído y conocemos la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y nos apegamos a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.



Firma del Investigador \_\_\_\_\_

Nombre Investigador \_\_\_\_\_

Documento Identificación \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_



Firma del Investigador \_\_\_\_\_

Nombre Investigador \_\_\_\_\_

Documento Identificación \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

Dado a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_



## Anexo F: aprobación comité de ética en investigación

### Carta aprobación comité de ética en investigación

 **Universidad Surcolombiana**  
- USCO -  
NIT 891.180.084-2

ISO 9001  
SC 7384-1

GP 205-1

ICNet  
CO-SC-7384-1

FACULTAD DE SALUD  
COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN  
5-042

Neiva, 16 de Noviembre de 2016

Estudiantes  
RICARDO CASTAÑO ALARCON  
JUAN CARLOS CUELLAR GARZON  
DAVID ESTEBAN CASTRO MENESES  
ALBEN FABIAN PIÑA SOGAMOSO  
Programa de Enfermería  
Universidad Surcolombiana  
Ciudad

El comité de Ética en Investigación de la Facultad de Salud en sesión del 15 de Noviembre de 2016 y según consta en el acta No. 10 de la fecha, se permite informar que el proyecto de investigación "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL, NEIVA 2017". Fue aprobado.

Atentamente,

  
ESPERANZA CABRERA DIAZ  
Coordinadora

Avenida Pastrana Borrero - Carrera 1a. A.A. 385 y 974 - PBX 8754753 Fax 8758890 - 8759124 - 8752374 - 8752436  
Carrera 5 No. 23 - 40 - Edificio de Postgrados PBX 8753686  
www.usco.edu.co  
NEIVA - HUILA



## Anexo G: asentimiento institucional

### Carta asentimiento ESE Carmen Emilia Ospina

E.S.E Carmen Emilia Ospina  
NIT: 813.005.265-7  
esecarmenemiliaospina.gov.co

01-STC-002727-S-2017

Neiva - Huila, 06 de Junio de 2017

Señor(a):  
**AIDA NERY FIGUEROA CABRERA**  
Docente Coordinadora del Curso - Programa de Enfermería  
UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
Facultad de Salud Calle 9 Contiguo Hospital General de Neiva  
Neiva - Huila

Asunto: Acta de aprobación a investigación programa de enfermería Universidad Surcolombiana

Cordial saludo,

El comité técnico científico y el programa Riesgo Cardiovascular de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA, avala el desarrollo del proyecto de investigación liderado por el programa de enfermería de la Universidad Surcolombiana, titulado "CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE RESTRICCIÓN DE SAL EN LA DIETA DE LAS PERSONAS CON HTA, NEIVA 2017", que fue solicitado en el oficio 01-STC-000520-E2017, radicado el día 12 de febrero del 2017.

El comité considera que la propuesta investigativa, presenta validez desde punto de vista ético, además se considera sin riesgo para las personas que participan, y se ajustan a los estándares de buenas practicas clínicas. Por lo anterior se certifica en la siguiente acta de aprobación para su desarrollo en nuestra institución.

Atentamente,

  
**CESAR ALBERTO POLANIA SILVA**  
Asesor Técnico Científico

Proyecto: Cesar Alberto Polania Silva

"Servimos con Excelencia Humana"

1/1

	Zona Norte calle 24 No. 8-30 Los Gringos Telefono: 86.7818 ext. 6025	Zona Oriente calle 21 No. 55-43 Las Palmas Telefono: 86.7818 ext. 6306	Hospital Central carrera 22 con calle 26 sur Telefono: 86.7818 ext. 6387	Zona Sur calle 20 No. 28-13 Los Parques Telefono: 86.7818 ext. 6300	Sistema de Información y Atención al Usuario Linea Inng: 8632828
---	--	--	--	---	--