

## **LA HIPERTENSIÓN: UN ENEMIGO PELIGROSO**

**HIMELDA LUCIA ANDRADE DIAZ  
ELIZABETH CORTEZ HERNANDEZ  
ELKIN HUMBERTO GIRALDO GIL  
JUAN PABLO PEREZ HERAZO  
MARIELA VIDAL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA  
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA  
PALMIRA  
2013**

# **LA HIPERTENSIÓN: UN ENEMIGO PELIGROSO**

**HIMELDA LUCIA ANDRADE DIAZ  
ELIZABETH CORTEZ HERNANDEZ  
ELKIN HUMBERTO GIRALDO GIL  
JUAN PABLO PEREZ HERAZO  
MARIELA VIDAL**

Trabajo de Grado presentado  
Para optar al título de  
Tecnólogo en Regencia de Farmacia

Asesor:

**JAIME ENRIQUE ACOSTA DÍAZ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA  
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA  
PALMIRA  
2013**

## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCION</b>	<b>4</b>
<b>1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>	<b>6</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>8</b>
<b>3. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>9</b>
<b>4. MARCO LEGAL</b>	<b>11</b>
<b>5. MARCO GEOGRAFICO</b>	<b>12</b>
<b>6. METODOLOGÍA</b>	<b>15</b>
6.1 POBLACIÓN Y MUESTRA	15
6.2 TÉCNICAS Y RECOLECCIÓN DE DATOS	15
<b>7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	<b>16</b>
<b>8. PRESUPUESTO</b>	<b>17</b>
<b>9. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>18</b>
<b>10. LA HIPERTENSIÓN VISTA DESDE LOS DIAGNOSTICADOS: OTRA MIRADA DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
10.1 FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
10.2 FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA	26
10.3 TABULACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS	28
<b>11. PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>41</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>44</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>46</b>

## INTRODUCCION

La hipertensión arterial sistémica (HTA) es una enfermedad crónica que requiere de asistencia médica continua y educación del paciente y su familia para que se comprenda la enfermedad, las medidas de prevención y el tratamiento con el fin de responsabilizarse para alcanzar las metas del tratamiento y prevenir o retardar el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas. Este conjunto de estándares y recomendaciones asistenciales intentan proporcionar a los clínicos, pacientes, familiares, investigadores, compañías de seguros y demás personas interesadas, información acerca de los aspectos de la asistencia del hipertenso, las metas terapéuticas y las herramientas para evaluar la calidad de atención

La hipertensión arterial se configura como una de las enfermedades crónicas que mayores víctimas fatales ayuda a conformar en el país debido a que ésta generalmente asocia múltiples patologías que desencadenan enfermedades de muy difícil tratamiento las cuales además le significan altos costos al sistema de salud. Según el Dane, anualmente mueren 54 mil personas en Colombia por enfermedades cardiovasculares; en el mundo, el promedio es de 17.5 millones de personas al año, es decir dos personas cada segundo. La hipertensión se configura como una enfermedad que para el Estado es vital importancia tratar y enfrentar, por tal razón existe un aseguramiento que le da a esta patología un cubrimiento total gratuito dentro del POS ya sea para el régimen contributivo o el subsidiado.

La hipertensión es considerada por los pacientes como una patología multifacética y que se enmarca dentro de múltiples perspectivas, las cuales hacen que su tratamiento sea difícil para el cuerpo médico desde esta visión. Muchos de los afectados no consideran que esta sea una enfermedad importante y no siguen rigurosamente las indicaciones en torno al consumo de medicación y seguimiento de hábitos de vida saludable, haciendo que cuando aparecen enfermedades asociadas estas lleguen a un desenlace fatal para el paciente. Además de esto, la falta de síntomas visibles hace que muchos pacientes no consideren la relevancia del seguimiento de un tratamiento lo que se traduce en el aumento de la mortalidad asociada a esta causa en las estadísticas de salud. El sistema de atención en salud igualmente no proporciona en muchas ocasiones el seguimiento adecuado para esta patología lo que se traduce igualmente en el abandono del tratamiento por parte de los pacientes y por consiguiente el aumento en las patologías de base asociadas a esta.

El siguiente trabajo también hace un análisis directamente asociado a la enfermedad y sus implicaciones en pacientes diagnosticados y busca establecer una perspectiva crítica que permita hacer pensar en las consecuencias negativas de esta patología en todos los ámbitos, así mismo, permite indagar cuales son las incidencias reales que tienen los pacientes sobre lo qué es la enfermedad y los métodos alternativos para su enfrentamiento.

De igual forma, la intención de este trabajo es reconocer los sistemas de recolección de información y el análisis e interpretación de los datos que se quieren obtener en una investigación y mediante esta actividad, tener una idea clara sobre la utilidad que tienen las herramientas informáticas para poder interpretar los datos obtenidos en encuestas y poder obtener información certera que se utilice en trabajos a realizar que busquen la promoción y prevención de cualquier enfermedad que queramos investigar.

## 1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL



Fuente: <http://4.bp.blogspot.com>

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, de acuerdo con consensos internacionales, una presión sistólica sostenida por encima de 139 mmHg o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mmHg, están asociadas con un aumento medible del riesgo de aterosclerosis y por lo tanto, se considera como una hipertensión clínicamente significativa. La hipertensión arterial se asocia a tasas de morbilidad y mortalidad considerablemente elevadas, por lo que se considera uno de los problemas más importantes de salud pública, especialmente en los países desarrollados, afectando a cerca de mil millones de personas a nivel mundial. La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar; sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. La hipertensión crónica es el factor de riesgo modificable más importante para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como para la enfermedad cardiovascular y renal. Se sabe también que los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres, situación que se modifica cuando la mujer llega a la menopausia, ya que antes de esta posee hormonas protectoras que desaparecen en este periodo, a partir de ese momento la frecuencia se iguala, por lo tanto la mujer debe ser más vigilada para esta enfermedad en los años de la menopausia.

Clasificación de la PA medida en consulta según las distintas guías							
Según AHA (2003)	Según ESC (2007)	Según NICE en consulta (2011)	Presión sistólica (mmHg)			Presión diastólica (mmHg)	
			mmHg	kPa		mmHg	kPa
Normal	Óptima	Normal	<120	<16	y	<80	<10.5
Prehipertensión	Normal		120– 129	16.0- 17.2	ó	80-84	10.7- 11.2
	Normal-alta		130- 139	17.3- 18.5	ó	85–89	11.3- 11.9
HTA estadio 1	HTA grado 1	HTA estadio 1	140– 159	18.7- 21.2	ó	90-99	12.0- 13.2
HTA estadio 2	HTA grado 2	HTA estadio 2	160- 179	21.3- 23.8	ó	100- 109	13.3- 14.5
	HTA grado 3	HTA grave	≥180	≥23.9	ó	≥110	≥14.6
Hipertensión sistólica aislada			≥140	≥18.7	y	<90	<12.0

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión es una enfermedad de las cardiovasculares crónica asintomática caracterizada por el aumento persistente de la presión arterial sistólica y diastólica por encima de los valores estandarizados por la organización mundial de salud el consejo internacional de cardiología los cuales establecen 130mmhg para la sistólica y 80 mmhg para la diastólica clasificándola como hipertensión arterial leve de allí se considera una patología multifactorial ya que esta relacionada con factores de riesgo no modificables hábitos alimentarios saludables y psicosociales que incrementa el riesgo a padecerla a nivel mundial más de 50 millones de personas se encuentran afectadas por la hipertensión arterial con agravante de que mas de un 50 % lo desconoce por cursar en forma silenciosa con escasa o ausentes manifestaciones clínicas en su etapa inicial su incidencia aumenta con los antecedentes.

La hipertensión arterial en nuestro país puede ser causa de una serie de enfermedades graves que puede afectar a toda una familia. Las necesidades de los pacientes como son comida, descanso y ejercicio llevados a cabo sin control hace que tengan más riesgo de padecer hipertensión arterial.

Debido a que no hay un buen control en las necesidades que una persona necesita, de acuerdo a su edad y sexo esto provoca que sea un problema de salud importante por lo que se hace necesario conocer:

¿Cuáles son los factores más comunes que los pacientes enfrentan y hacen que tengan un inadecuado control de la hipertensión arterial?



### 3. MARCO CONCEPTUAL

#### La Hipertensión Arterial

Cuando su corazón late, bombea sangre hacia sus arterias y crea presión en ellas. Dicha presión es la que consigue que la sangre circule por todo el cuerpo. Cada vez que le toman la tensión le dan dos cifras. La primera de ellas registra la presión sistólica (aquella que se produce en las arterias cuando late el corazón) y la segunda, la presión diastólica (aquella que se registra cuando el corazón descansa entre latidos).

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, de acuerdo con consensos internacionales, una presión sistólica sostenida por encima de 139 mmHg o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mmHg, están asociadas con un aumento medible del riesgo de aterosclerosis y por lo tanto, se considera como una hipertensión clínicamente significativa. La hipertensión arterial, el término médico para la presión arterial alta, es conocida como la muerte silenciosa. Más de 76 millones de estadounidenses sufren de hipertensión y por lo menos 16 millones de ellos ni siquiera lo saben. Sin tratamiento, la presión arterial alta aumenta apreciablemente el riesgo de un ataque al corazón o un accidente cerebro-vascular (o ataque cerebral).

El corazón bombea sangre a través de una red de arterias, venas y capilares. La sangre en movimiento empuja contra las paredes de las arterias y esta fuerza se mide como presión arterial.

La presión arterial alta es ocasionada por un estrechamiento de unas arterias muy pequeñas denominadas «arteriolas» que regulan el flujo sanguíneo en el organismo. A medida que estas arteriolas se estrechan (o contraen), el corazón tiene que esforzarse más por bombear la sangre a través de un espacio más reducido, y la presión dentro de los vasos sanguíneos aumenta.

La hipertensión arterial se asocia a tasas, de morbilidad y mortalidad considerablemente elevadas, por lo que se considera uno de los problemas más importantes de salud pública, especialmente en los países desarrollados, afectando a cerca de mil millones de personas a nivel mundial. La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar; sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. La hipertensión crónica es el factor de riesgo modificable más importante para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como para la enfermedad y renal.<sup>2</sup> Se sabe también que los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres, situación que se modifica cuando la mujer llega a la menopausia, ya que antes de esta posee

hormonas protectoras que desaparecen en este periodo, a partir de ese momento la frecuencia se iguala, por lo tanto la mujer debe ser más vigilada para esta enfermedad en los años de la menopausia.

La hipertensión arterial, de manera silente, produce cambios en el flujo sanguíneo, a nivel macro y micro vascular, causados a su vez por disfunción de la capa interna de los vasos sanguíneos y el remodelado de la pared de las arteriolas de resistencia, que son las responsables de mantener el tono vascular periférico. Muchos de estos cambios anteceden en el tiempo a la elevación de la presión arterial y producen lesiones orgánicas específicas.

En el 90 % de los casos la causa de la HTA es desconocida, por lo cual se denomina «hipertensión arterial esencial», con una fuerte influencia hereditaria. Entre el 5 y 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales. A esta forma de hipertensión se la denomina «hipertensión arterial secundaria» que no sólo puede en ocasiones ser tratada y desaparecer para siempre sin requerir tratamiento a largo plazo, sino que además, puede ser la alerta para localizar enfermedades aún más graves, de las que la HTA es únicamente una manifestación clínica.

Los diuréticos y los betabloqueantes reducen la aparición de eventos adversos por hipertensión arterial relacionados con la enfermedad cerebro vascular. Sin embargo, los diuréticos son más eficaces en la reducción de eventos relacionados con la enfermedad cardíaca coronaria. Los pacientes hipertensos que cumplen su tratamiento tienen menos probabilidades de desarrollar hipertensión grave o insuficiencia cardíaca congestiva.<sup>4</sup> En la mayoría de los casos, en los ancianos se utilizan dosis bajas de diuréticos como terapia inicial antihipertensiva. En pacientes ancianos con hipertensión sistólica aislada suele utilizarse como terapia alternativa un inhibidor de los canales de calcio de acción prolongada, tipo dihidropiridina. En pacientes ancianos con hipertensión no complicada, aún se están realizando ensayos para evaluar los efectos a largo plazo de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de la angiotensina-II.

A la hipertensión se la denomina «la plaga silenciosa del siglo XXI». El Día Mundial de la Hipertensión se celebra el 17 de mayo.

#### **4. MARCO LEGAL**

Resolución 00412. Guía de atención de la hipertensión arterial. Es una de las herramientas de garantía de la calidad del Sistema general de seguridad social en salud (SGSSS). Están dirigidas a disminuir la variabilidad de las prácticas, obtener los mejores resultados, optimizar el uso de los recursos de la atención, a estimular la promoción de la salud y prevención de eventos de importancia en salud pública y a racionalizar los costos del sector. Esta Guía técnica tiene una vigencia limitada en el tiempo, siendo instrumentos flexibles y perecederos que deben ser revisados con frecuencia para lograr sus objetivos y mantener su vigencia y utilidad. Hay un interés creciente en los últimos años por desarrollar y perfeccionar guías en práctica clínica para numerosas condiciones y eventos de importancia clínica. Debe reconocerse que es una estrategia en desarrollo que va modificando sus referentes, modelos, estándares de calidad y sus formatos.

Decreto 3039/2007. Promoción de la salud y la calidad de vida. La promoción y prevención de la salud y la calidad de vida constituye un proceso político y social que abarca las acciones dirigidas a fortalecer los medios necesarios para mejorar la salud como derecho humano inalienable, a consolidar una cultura de la salud que involucre a individuos, familias, comunidades y la sociedad en su conjunto, a integrar el trabajo de los sectores y las instituciones en un proceso orientado a modificar los condicionantes o determinantes de la salud, con el fin de mitigar su impacto en la salud individual y colectiva.

Objetivo. Detectar tempranamente la hipertensión arterial, brindar el tratamiento adecuado y minimizar las complicaciones, secuelas y muerte.

## 5. MARCO GEOGRAFICO

Cali, oficialmente Santiago de Cali, es la capital del departamento de Valle del Cauca y la tercera ciudad más poblada de Colombia. Por extensión es la segunda ciudad más grande del país al poseer un área de 564 km<sup>2</sup> y una longitud de 17 km de Sur a Norte y 12 km de Oriente a Occidente. La ciudad forma parte del Área, junto con los municipios aledaños a ésta. Fue fundada el 25 de julio de 1536 por Sebastián de Belalcázar, lo que la convierte en una de las ciudades más antiguas de América.

Cuenta con una de las economías de mayor crecimiento e infraestructura en el país debido a su ubicación geográfica, la ciudad se encuentra a 115 km de Buenaventura, el principal puerto marítimo de Colombia en el océano Pacífico. Cali es uno de los principales centros económicos e industriales de Colombia, además de ser el principal centro urbano, cultural, económico, industrial y agrario del suroccidente del país. Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación del valle del Cauca, la Asamblea Departamental, el Tribunal Departamental, la Fiscalía General, Instituciones y Organismos del Estado, también es la sede de empresas oficiales como la municipal EMCALI.

Es además uno de los principales centros deportivos de Colombia. Ha sido la única ciudad colombiana en organizar los Juegos Panamericanos, siete Paradas Mundiales de Ciclismo en Pista, el Campeonato Mundial de Patinaje, y la IX edición de los Juegos Mundiales, siendo la primer ciudad latinoamericana en ser anfitriona de este certamen.

Ha sido nombrada por los mejores cantantes de Salsa en el mundo como «La Capital Mundial de la Salsa», pues a pesar de ser de origen Cubano, o Puertorriqueño, es en Cali donde se ha vuelto más popular.



## **HISTORIA DE PUERTO ASIS PUTUMAYO**

Fue fundado el 3 de mayo de 1912 por los religiosos misioneroscapuchinos, el padre Estanislao de les Corts y el hermano Ildfonso de Tulcán. La población tomó el nombre de la patria de San Francisco (Italia), y como padre espiritual al santo de Asís. Con el fin de reafirmar la soberanía de Colombia en estos territorios acosados permanentemente por el Perú. El gobierno instaló en la región programas especiales, los que le dieron gran impulso al pueblo.

Puerto Asís, fue el centro nacional cuando Colombia inicio la guerra con la República del Perú, al Rio Putumayo llegaron la Fuerza Aérea Colombiana desde Cartagena y Bogotá, y el Gobierno Nacional con el presidente Virgilio Pinilla para afirmar que era soberanía colombiana se construyó el Aeropuerto 3 de Mayo, fue cuando Colombia gano la guerra contra Perú, y fue cuando Puerto Asís toma el nombre como capital comercial del Departamento del Putumayo.

Puerto Asís hoy en día es más Grande que la capital del Putumayo Mocoa, Puerto Asís tiene la mayor población departamental, las mejores empresas del Putumayo como Aguas Yaco, Aguas las Palmas, Agroinpa, etc.

El abril de 1914 el pueblo tenía ya 50 casas habitadas y más de 200 hombres sin contar los niños, las mujeres y los indios. Siguió progresando ininterrumpidamente. La misión fundó uno de sus grandes internados para educación de los indígenas y los hijos de los colonos. Ese mismo año de se hicieron cargo de la educación en el pueblo Las Hermanas Franciscanas.

Con la llegada del camino de herradura en 1931, la localidad se vio de nuevo impulsada y al entrar la carretera en 1953, se convirtió en centro de intercambio comercial con Mocoa, el Valle de Sibundoy y Pasto. Fue erigido Municipio el 24 de octubre de 1967.

## **HISTORIA DE MEDELLIN**

Cecilio Metelo Pío fundó en el año 75 a. C. una población en Hispania (hoy España), a la que llamó Metellinum. Se trata de la actual Medellín de Extremadura, en la provincia deBadajoz. Un conde de esa localidad de Medellín de Extremadura, don Pedro Porto Carrero y Luna, presidente del Consejo de Indias de España, consiguió una autorización para llamar Medellín a una nueva fundación americana, debido a su interés en que otra recién fundada villa de ultramar fuese reconocida por la España peninsular.

A través de la historia, Medellín ha sido llamada con diferentes nombres: “Aburrá de los Yamesíes”, “San Lorenzo de Aburrá”, “San Lorenzo de Aná”, “Valle de San Bartolomé”, “Villa de la Candelaria de Medellín” y, finalmente, se ha llamado “Medellín”.

No se conoce mucho acerca de la población prehispánica que habitó la región donde se asienta Medellín (Colombia) que hoy conocemos como el Valle de Aburrá, donde también se asienta el Área Metropolitana de Medellín.

Muchos son los nombres que vagan por la memoria de la ciudad y el departamento de Antioquia asociados con caciques, leyendas y tradiciones, y son ellos casi los únicos vínculos que se conservan con los ancestros indio-americanos. Catíos, Nutabes, Tahamíes, Yamesíes y Niquías, son algunos de los apelativos de aquellos pueblos eliminados de la faz de la región y que en conjunto se denominaron aburraes por el hecho de habitar el Valle de Aburrá.

Hoy día, en 2007, estudios científicos arqueológicos comienzan a desplazar las vagas crónicas antiguas sobre el origen de Medellín, y a descubrir poco a poco el rostro de esos primeros habitantes y sus aportes a lo que llegaría a ser la identidad del paisa y del medellinense.

## **6. METODOLOGÍA**

La investigación se fundamenta en un estudio Proyecto Factible, apoyado en un tipo de investigación de campo, nivel exploratorio, que corresponde a la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de la comunidad, referido a la un Programa de Educativo, orientado a la Promoción de Estilos de Vida Saludable en Prevención de Complicaciones de la Hipertensión Arterial.

Tomando como base uno de los métodos de investigación, La encuesta sería el "método de investigación capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida".

De este modo, puede ser utilizada para entregar descripciones de los objetos de estudio, detectar patrones y relaciones entre las características descritas y establecer relaciones entre eventos específicos.

En relación a su papel como método dentro de una investigación, las encuestas pueden cumplir tres propósitos.

Servir de instrumento exploratorio para ayudar a identificar variables y relaciones, sugerir hipótesis y dirigir otras fases de la investigación.

Ser el principal instrumento de la investigación, de modo tal que las preguntas diseñadas para medir las variables de la investigación se incluirán en el programa de entrevistas.

Complementar otros métodos, permitiendo el seguimiento de resultados inesperados, validando otros métodos y profundizando en las razones de la respuesta de las personas.

### **6.1 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La investigación se llevó a cabo en las siguientes poblaciones: Municipio de Santiago de Cali, la Ciudad de Medellín Puerto Asís y Barranquilla, cada uno realizando encuestas de 10 a 20 personas, las cuales se tomaron como referencias a las incluidas en las encuestas de acuerdo al desarrollo del proyecto, adultos mayores de 18 años en adelante de la población en general, con diversidad de géneros.

## **6.2 TÉCNICAS Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las técnicas de la información que fueron utilizadas para la realización de la investigación fueron las fuentes primarias, Datos Primarios se obtuvieron directamente en cada una de las ciudades, fuentes primarias: (trabajo de campo con usuarios). La información se recolecto con base a las encuestas aplicadas a muestra seleccionada.



## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para el desarrollo de este proyecto fue necesario recolectar una base de datos con la cual obtuvimos estadísticas que fueron claves para conocer la problemática de cada uno de nuestros municipios, ya teniendo esta información procedimos a buscar estrategias que nos permitieron tener contacto con los habitantes de cada localidad, la propuesta fue desarrollada en un lapso de 4 meses con el fin de concluir exitosamente.

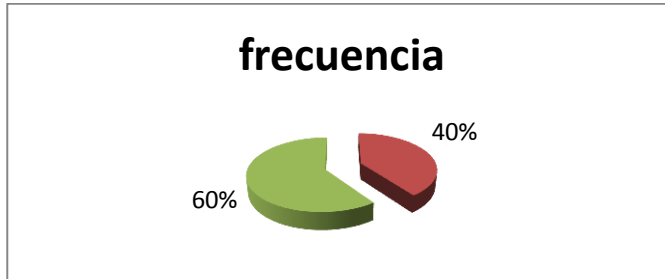
Actividad	Meses para la Realización del Trabajo												
	Septiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre			
Propuesta del tema a trabajar													
Investigación del tema de trabajo													
Análisis de la información obtenida													
Evaluación de los resultados y conclusiones finales													
Informe final													

## 8. PRESUPUESTO

<b>MATERIAL A UTILIZAR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Computador	4	1.200.000	4.800.000
Servicio de internet	4	12.000	48.000
Tinta para impresión	4	39.500	158.000
Encuestadores (estudiantes)	4		
Resma de papel	4	10.200	40.800
Otros gastos	4	1500	6000
<b>Total</b>		<b>1.263.200</b>	<b>5.052.800</b>

## 9. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se encuestaron a 25 personas sobre el tema de la hipertensión arterial y se encontró que:

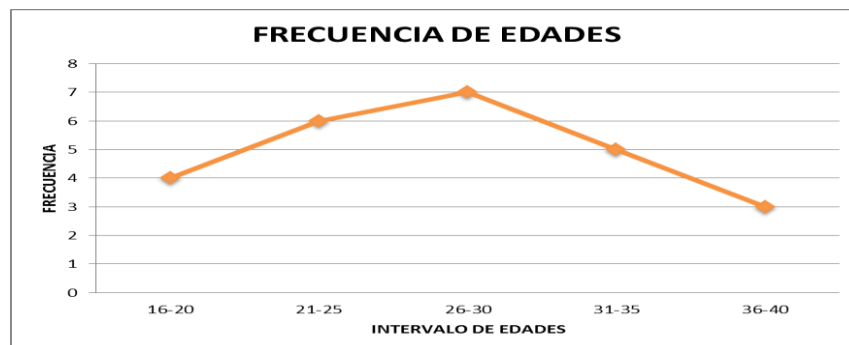


SEXO	FRECUENCIA	FR%
F	10	40%
M	15	60%
TOTAL	25	100%

Fuente: propia de la investigación.

Se encontró que el 60% de las personas encuestadas fueron hombres.

INTERVALO	FRECUENCIA	FRECUENCIA ACUMULADA
16-20	4	4
21-25	6	10
26-30	7	17
31-35	5	22
36-40	3	25
TOTAL	25	

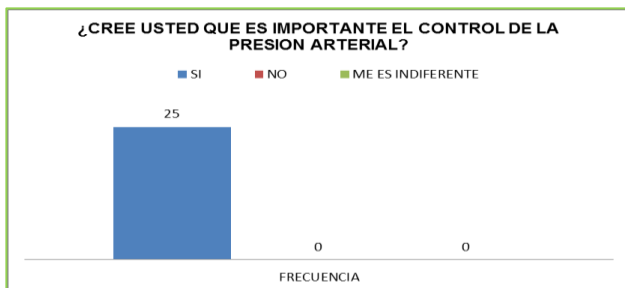


Fuente: Propia de la investigación.

Mediana: 7

Según la encuesta las edades que más predominaron fueron entre 26 y 30 años, seguido de 21 y 25 años.

1. ¿Cree usted que es importante el control de la presión arterial?

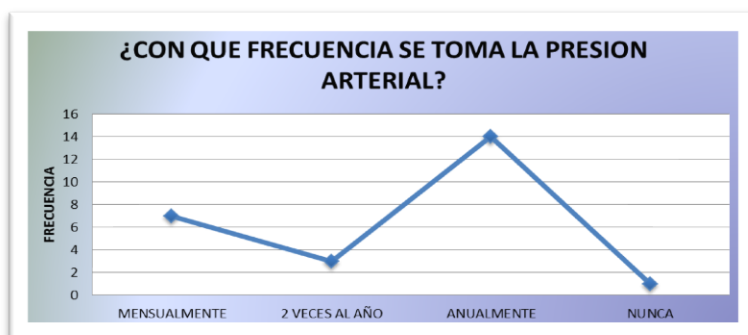


ES IMPORTANTE EL CONTROL DE LA PRESION ARTERIAL	FRECUENCIA	FR%
SI	25	100%
NO	0	0%
ME ES INDIFFERENTE	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: Propia de la investigación.

Según la encuesta en su totalidad de las personas creen que es importante el control de la presión arterial.

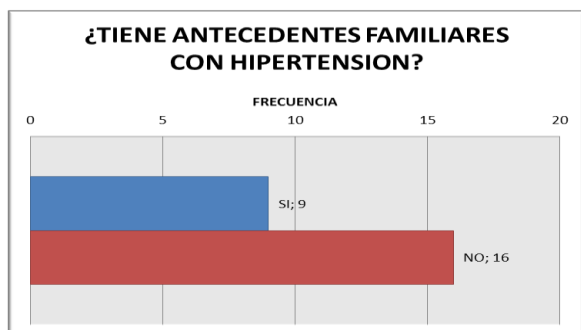
2. ¿Con que frecuencia se toma la presión?



Fuente: Propia de la investigación.

De las 25 personas encuestadas afirmaron hacerse control de la presión arterial cada año que equivale a 56%.

3. ¿Tiene antecedentes familiares con hipertensión?

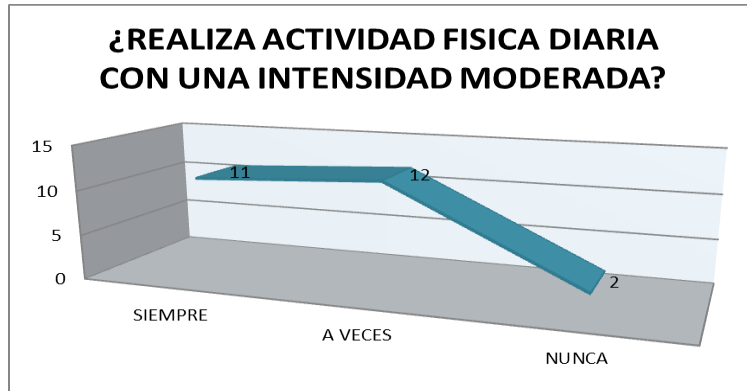


TIENE ANTECEDENTES FAMILIARES CON HIPERTENSION	FRECUENCIA	F%
SI	9	36%
NO	16	64%
TOTAL	25	100%

Fuente: Propia de la investigación.

La gran mayoría de las personas encuestadas afirma no tener antecedentes familiares con hipertensión arterial que corresponde a un

4. ¿Realizo actividad física diaria con una intensidad moderada (caminar, bailar, trotar, etc.) por lo menos durante 30 minutos 3 veces a la semana?

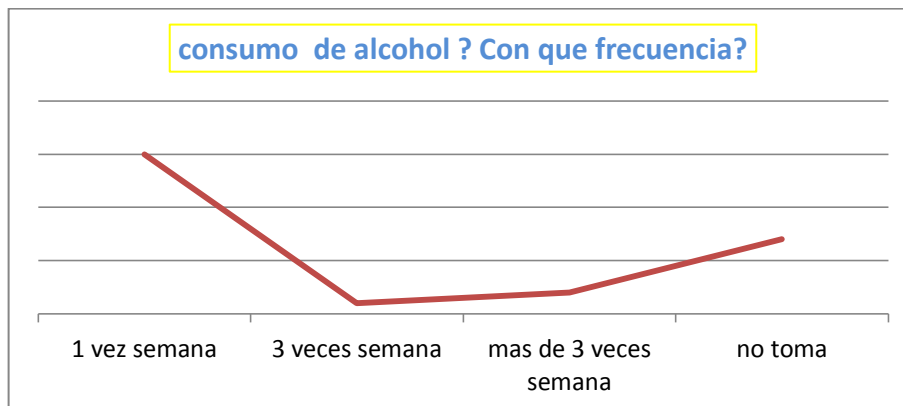


Fuente: Propia de la investigación.

REALIZA ACTIVIDAD FISICA	FRECUENCIA	FR%
SIEMPRE	11	44%
A VECES	12	48%
NUNCA	2	8%
TOTAL	25	100%

Solo el 8% de las personas encuestadas afirmaron no realizar actividad física por lo menos durante 30 minutos 3 veces a la semana.

5. ¿Consume alcohol? Con que frecuencia?

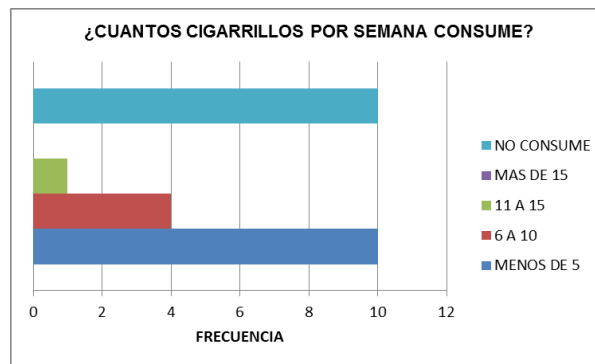


Fuente: Propia de la investigación.

CONSUME ALCOHOL	FRECUENCIA	FR%
1 VEZ POR SEMANA	15	60%
3 VECES POR SEMANA	1	4%
MAS DE 3 VECES POR SEMANA	2	8%
NO TOMA	7	28%
TOTAL	25	100%

La mayoría de las personas encuestadas afirmaron consumir alcohol 1 vez por semana que equivale a un 60 %, tan solo una persona afirmo consumir alcohol 3 veces por semana.

6. ¿Cuántos cigarrillos por semana consume o fuma?

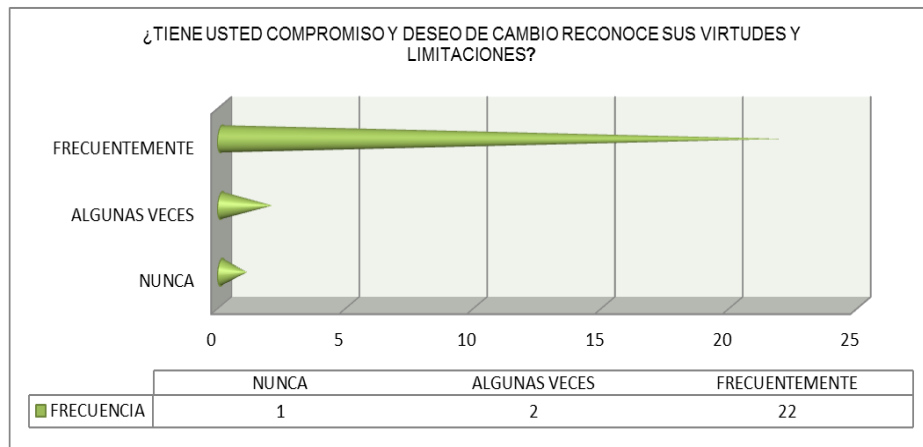


Fuente: Propia de la investigación.

CUANTOS CIGARRILLOS POR SEMANA CONSUME	FRECUENCIA	FR%
MENOS DE 5	10	40%
6 A 10	4	16%
11 A 15	1	4%
MAS DE 15	0	0%
NO CONSUME	10	40%
TOTAL	25	100%

El 80% de los encuestados está dividido entre los que consumen menos de 5 cigarrillos por semana y los que no consumen.

7. ¿Usted tiene compromiso y deseo de cambio, reconoce sus virtudes y limitaciones?

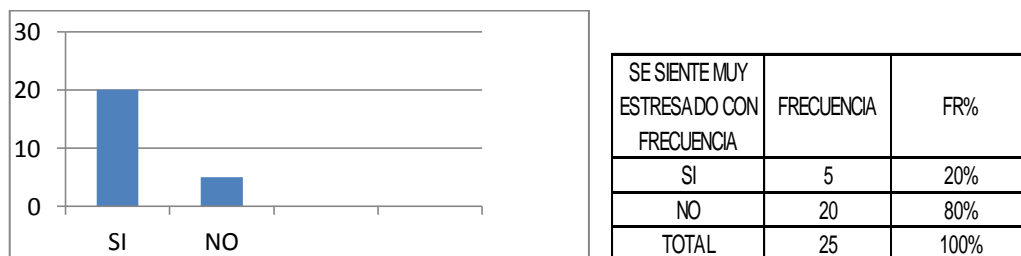


Fuente: Propia de la investigación.

	FRECUENCIA	F%
NUNCA	1	4%
ALGUNAS VECES	2	8%
FRECUENTEMENTE	22	88%
TOTAL	25	100%

La mayoría de las personas afirmaron tener compromiso y deseo de cambio.

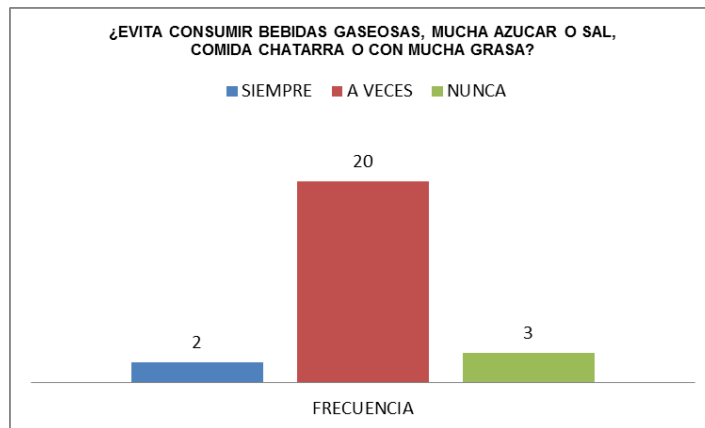
8. ¿Se siente muy estresado con frecuencia?



Fuente: Propia de la investigación.

Solo el 20% de las personas encuestadas afirmaron tener stress.

9. ¿Evita consumir bebidas gaseosas, mucha azúcar o sal, comida chatarra o con mucha grasa?



Fuente: Propia de la investigación.

	FRECUENCIA	FR%
SIEMPRE	2	8%
A VECES	20	80%
NUNCA	3	12%
TOTAL	25	100%

Según la encuesta el 80% de las personas no le dan mucha importancia al consumir comida chatarra o con mucha grasa.

10. ¿En su casa cocinan con?



Fuente: Propia de la investigación.



EN SU CASA COCINAN CON	FRECUENCIA	F%
ACEITE	23	92%
MANTECA	2	8%
TOTAL	25	100%

La mayoría de las personas encuestadas afirman cocinar con aceite.

## 10. LA HIPERTENSIÓN VISTA DESDE LOS DIAGNOSTICADOS: OTRA MIRADA DEL PROBLEMA

### 10.1 FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Encuesta:** La encuesta se realizó a veinte personas inscritas al programa de Hipertensión Arterial del Centro de Salud de Campo Valdés Hospital Concejo de Medellín de la ciudad de Medellín. Se busca con ésta reflejar la visión y perspectiva de los pacientes directamente diagnosticados y con cada pregunta indagar sobre la visión de estos sobre la enfermedad. Todas las variables tomadas en la encuesta son de tipo cualitativo, por tal razón ésta no profundiza en variables cuantitativas que no vienen al caso para el análisis y que no reflejan además la intención de un estudio que busca analizar la perspectiva del paciente y no contribuir más a las estadísticas que ya existen sobre el tema así el principal interés del Trabajo Colaborativo 3 sea la aplicación de los conceptos de la estadística descriptiva.

A continuación aparece el formulario de recolección de datos:

#### Encuesta

NOMBRE:

EDAD:

SEXO:

1.Cuál ha sido el Tiempo de diagnóstico de hipertenso (a):

A: Entre 1 y 3 años	B: Entre 4 y 7 años
C: entre 8 y 11 años	D: Más de 12 años

2. ¿Qué tipo de tratamiento alternativo utiliza para contrarrestar la hipertensión?

A: Alternativo	B: Homeopático
C: A y B	D: Ninguno

3. ¿Cuántos medicamentos consume para su tratamiento de hipertensión?

A: 1	B: 2
C: 3	D: Más de 4

4. ¿Qué hábitos alternativos practica para el tratamiento de la hipertensión?

A: Dieta	B: Ejercicio físico
C: A y B	D: Solo medicación

5. ¿Qué patologías están asociadas a la hipertensión de base?

A: Diabetes	B: Insuficiencia renal
C: Cardiopatías	D: Otras

6. ¿Con qué frecuencia recibe atención médica para consultar sobre su hipertensión?

A: Cada mes	B: Cada tres meses
C: Cada seis meses	D: Cuando se necesite

7. ¿Recibe estrictamente su medicación para el tratamiento de la hipertensión?

SI	NO
----	----

8. ¿A cuál especialidad médica tuvo acceso en los últimos seis meses?

A: Cardiología	B: Nefrología
C: Nutrición y dietética	D: Ninguna

9. ¿Sigue estrictamente las indicaciones médicas relacionadas con su tratamiento?

SI	NO
----	----

10. ¿Qué malos hábitos practica que contribuyan a su hipertensión de base?

A: Tabaquismo	B: Sedentarismo
C: Dieta rica en grasas y sal	D: Alcohol

## 10.2 FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA

Nombre de la Encuesta:	PERSPECTIVA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS
Población:	Personas mayores de edad residentes en el barrio Campo Valdés de la ciudad de Medellín inscritos al programa HTA del Centro de Salud de Campo Valdés Hospital Concejo de Medellín
Tipo de Muestreo:	Muestreo no probabilístico accidental
Muestra:	20 individuos.
Error estimado:	5%
Confiabilidad:	95%
Tiempo de Duración:	10 minutos.
Fecha de recolección de los datos:	Entre el 25 y el 30 de octubre de 2013
Forma de recolección de los datos:	Entrevista personal en los recintos del Centro de Salud de Campo Valdés Hospital Concejo de Medellín Calle 72ª No. 48A – 11 Consultorio 216
Encuesta realizada por:	Elkin Humberto Giraldo Gil, estudiante de Regencia de Farmacia de la UNAD.

## 10.3 TABULACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS

### EDAD Y SEXO

No. Encuestado	Sexo	Edad
1	F	62
2	M	58
3	F	49
4	F	75
5	F	45
6	M	63
7	F	52
8	F	57
9	F	63
10	F	38
11	F	72
12	M	64
13	F	41
14	F	57
15	M	47

<b>16</b>	F	58
<b>17</b>	F	65
<b>18</b>	F	47
<b>19</b>	F	49
<b>20</b>	F	55
<b>TOTAL</b>	20	

El muestreo realizado permite inferir que existe mayor preocupación sobre el tema en las mujeres que en los hombres, sin embargo, es difícil llegar a una conclusión definitiva sobre este punto debido a que, al momento de realizar las encuestas, se presentó mayor número de mujeres que de hombres así mismo el reducido número de las mismas no permite que se lleguen a conclusiones definitivas sobre éste tópic. Igualmente con relación a la edad podemos ver que el rango aplica para mayores de 35 años en adelante hasta los 75 lo que si permite deducir que la mayor población diagnosticada se encuentra dentro de este rango de edad

Otra perspectiva asociada a la edad nos permite entender que si bien tenemos una población adulta muy vulnerable, existen pacientes diagnosticados con un rango menor de edad lo que permite consolidar el hecho de que un diagnóstico temprano es difícil de establecer lo que redundo en que la población mayor sufra los efectos negativos de tratamientos con medicación que generalmente tienen múltiples efectos secundarios nada favorables para los pacientes.

Se relaciona en la siguiente tabla el total de los datos obtenidos en la encuesta realizada:

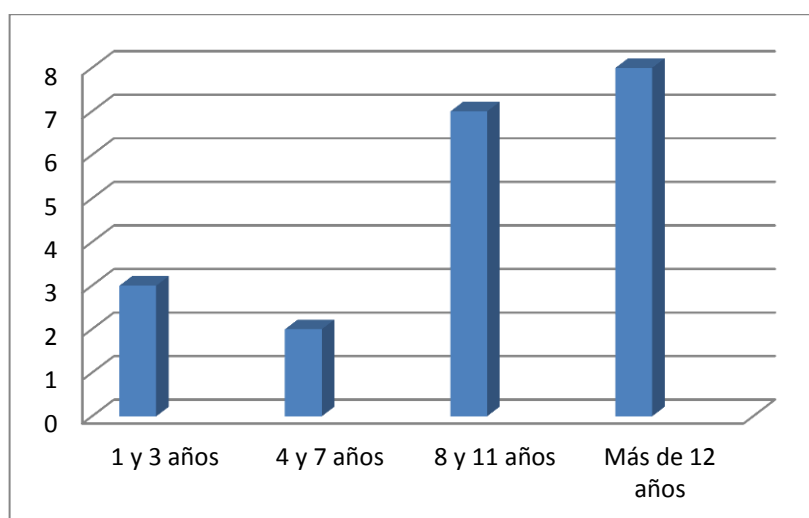
<b>Pregunta</b>							<b>TOTAL</b>
<b>Respuesta</b>	SI	NO	A	B	C	D	
<b>1</b>			3	2	7	8	20
<b>2</b>					8	12	20
<b>3</b>					8	12	20
<b>4</b>			6	4	9	1	20
<b>5</b>			4	2	6	8	20
<b>6</b>			8	4	4	4	20
<b>7</b>	2	18					20
<b>8</b>			6	2	8	4	20
<b>9</b>	8	11					20
<b>10</b>			7	5	4	4	20

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

**PREGUNTA No. 1 Cuál ha sido el Tiempo de diagnóstico de hipertenso (a):**

Respuesta	No. Personas
A	3
B	2
C	7
D	8
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.



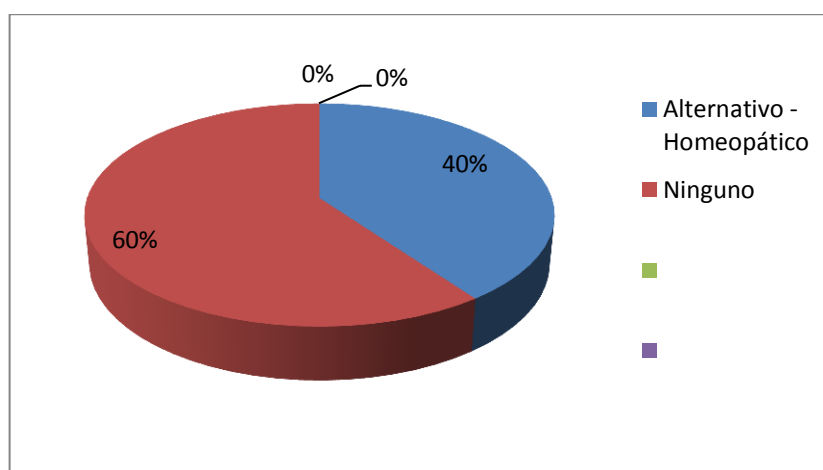
Con relación al tiempo de diagnóstico es preocupante observar que existe un alto número de pacientes que llevan más de 12 años diagnosticados lo que permite entender que la hipertensión es una enfermedad bastante costosa en el tiempo no solo para el paciente sino también para el sistema de salud. La anterior afirmación ubica al problema dentro de una perspectiva que para los profesionales es bastante grave porque representa costos constantes para las Instituciones de Salud así mismo inviabilidad financiera para las mismas si se tiene en cuenta que la atención a esta patología en el transcurso de los años representa que se identifiquen otras múltiples patologías que encarecen mucho más la atención de los pacientes hipertensos.

De igual forma para los profesionales en salud el mayor tiempo de diagnóstico les significa a los pacientes que se pierda adherencia al tratamiento no solo farmacológico sino también al asociado a terapias de ejercitación, dietas y demás que complementan el esquema básico de atención a esta población.

**PREGUNTA No. 2 ¿Qué tipo de tratamiento alternativo utiliza para contrarrestar la hipertensión?**

Respuesta	No. Personas
A	0
B	0
C	8
D	12
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

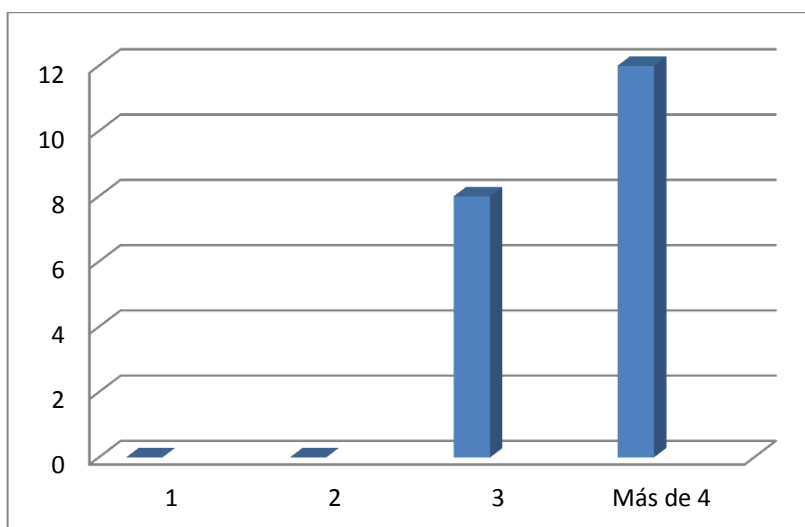


Los pacientes encuestados están divididos frente al hecho de lo que perciben frente a su enfermedad. Si bien como puede observarse hay un porcentaje del 40% que utiliza otros tipos de terapias para enfrentar la enfermedad, el porcentaje mayor de los encuestados se adhieren al tratamiento médico transcrito por el protocolo de atención para los hipertensos, reflejando con esto que existe una confiabilidad alta frente al tratamiento sugerido en dicho protocolo. Para los profesionales de salud la alta incidencia de pacientes que llevan su enfermedad con tratamientos alternativos tiene una doble perspectiva: una negativa porque hace que se pierda la adherencia al tratamiento de base y se presenten interacciones medicamentosas negativas para el paciente y otra positiva porque crea conciencia en el paciente sobre su enfermedad y permite que se disminuyan los efectos secundarios sobre todo de la medicación que se da en dicho tratamiento. Si bien es cierto que no hay conclusiones definitivas sobre esta perspectiva, la encuesta realizada nos permite dejar abierto el tema sobre la relevancia o no de dichas terapias alternativas.

### PREGUNTA No. 3 ¿Cuántos medicamentos consume para su tratamiento de hipertensión?

Respuesta	No. Personas
A	0
B	0
C	8
D	12
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.



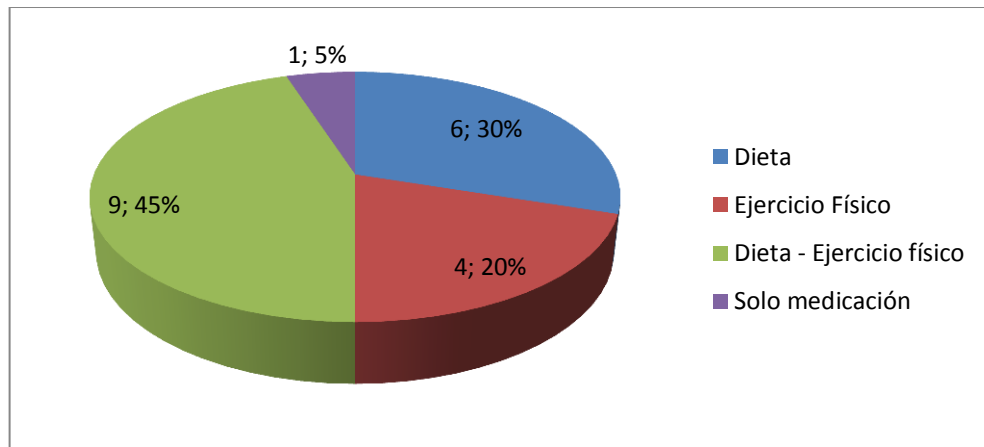
El número de medicamentos que consumen los pacientes hipertensos es visto desde la perspectiva del paciente como una tortura debido a los efectos secundarios que les presentan además de que les crea conflicto respecto al nivel de compromiso con la adherencia al tratamiento. Desde el punto de vista del sistema de salud simplemente refleja la complejidad de la patología de base y las asociadas a esta. De la encuesta realizada se observa que es preocupante el número de medicamentos que tienen que consumir los pacientes (12 pacientes consumen más de cuatro tipos de medicamentos) y refleja que la hipertensión asocia variables que complejizan la situación de los enfermos. La simple pregunta sobre el número de medicamentos que consume un afectado por la hipertensión visibiliza problemas de fondo con relación a la misma patología y al nivel de eficiencia del sistema de salud con el mantenimiento del protocolo de atención y su viabilidad financiera así como la adherencia del paciente que se traduce al final en la disminución de las cifras de morbi mortalidad asociadas a la enfermedad.



**PREGUNTA No. 4 ¿Qué hábitos alternativos practica para el tratamiento de la hipertensión?**

Respuesta	No. Personas
A	6
B	4
C	9
D	1
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

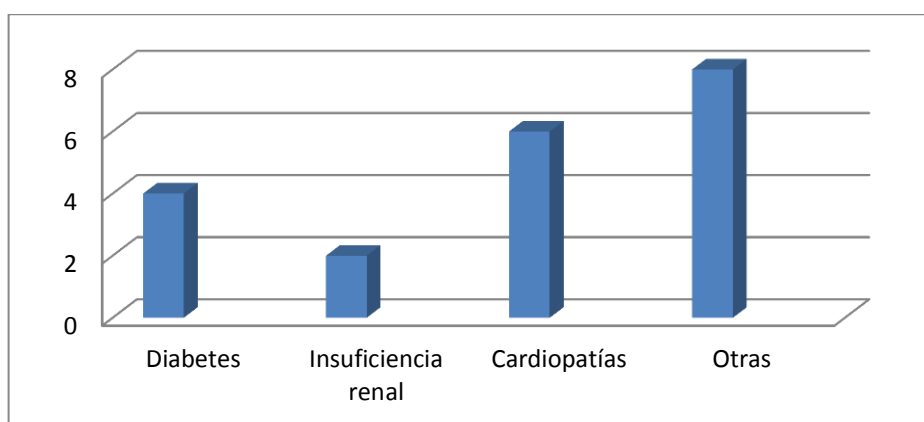


Retomando el tema de las terapias y hábitos alternativos que implementan los pacientes para sobrellevar su hipertensión, puede observarse en los resultados de la encuesta que los enfermos combinan el deporte y la alimentación como prácticas saludables que conforman una creación mucho más significativa de Estilos de Vida Sana que al final de cuentas significa que la enfermedad sea más llevadera en el tiempo para los afectados. Es importante observar también que los pacientes ya no consideran en su mayoría que el único modo de tratamiento sea la medicación, por el contrario, la aceptación de que el ejercicio físico y la dieta contribuyen de manera significativa al mejoramiento de la salud, es un gran logro que el personal médico puede atribuirse.

**PREGUNTA No. 5 ¿Qué patologías están asociadas a la hipertensión de base?**

Respuesta	No. Personas
A	4
B	2
C	6
D	8
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

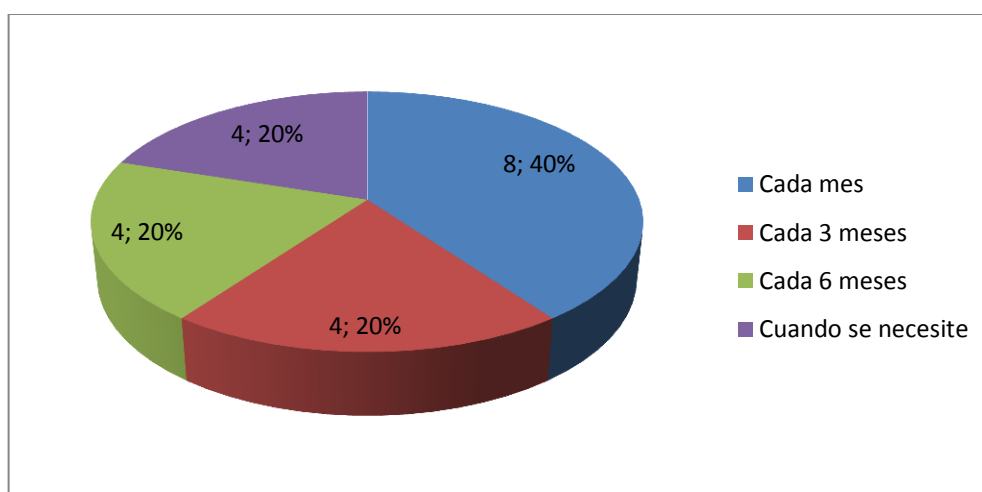


Si bien es cierto que la hipertensión ayuda a conformar muchas otras patologías las cuales pueden ser leves y severas, en la encuesta realizada se evidencia esta tendencia de una manera muy significativa, pero también se presenta que la configuración de cardiopatías es preocupante y refleja la gran incidencia de la hipertensión de base en la conformación de éstas. Así mismo es preocupante que el tratamiento de la diabetes y la insuficiencia renal tenga tanta representación con 6 casos lo que enseña la alta complejización que tiene que asumir el protocolo de atención para hacer más llevadera la patología de base.

**PREGUNTA No. 6 ¿Con qué frecuencia recibe atención médica para consultar sobre su hipertensión?**

Respuesta	No. Personas
A	8
B	4
C	4
D	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

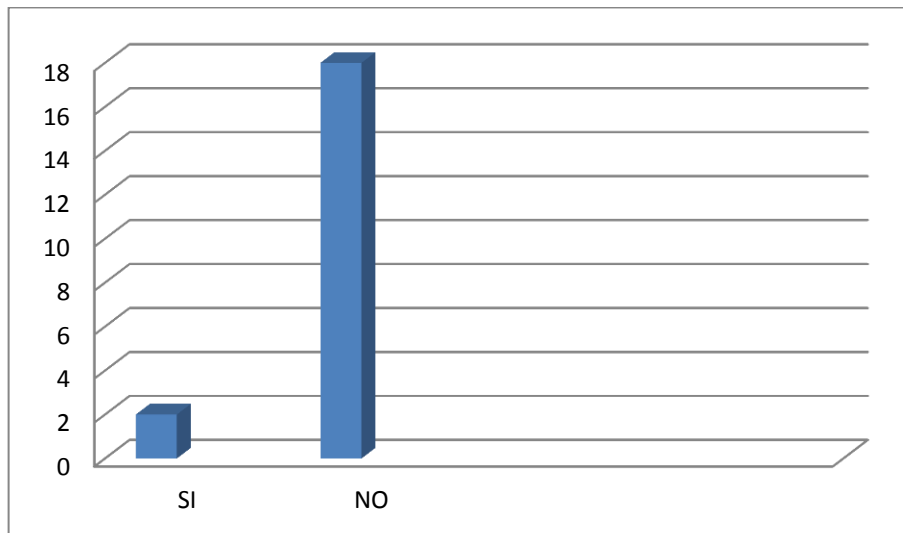


Con respecto al nivel de atención, es importante observar de acuerdo a la encuesta realizada que un alto número de pacientes recibe atención cada mes, evidenciando esto que la patología de base es compleja y requiere de atención continua, con lo que significa esto para el mantenimiento del sistema de salud, la adherencia del paciente y los altos costos en la medicación y la atención médica requerida. Es altamente significativo observar que el 20% de los pacientes consultados recibe atención cuando se necesite evidenciando la eficiencia del sistema con estos pacientes y su tratamiento.

**PREGUNTA No. 7 ¿Recibe estrictamente su medicación para el tratamiento de la hipertensión?**

Respuesta	No. Personas
SI	2
NO	18
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.

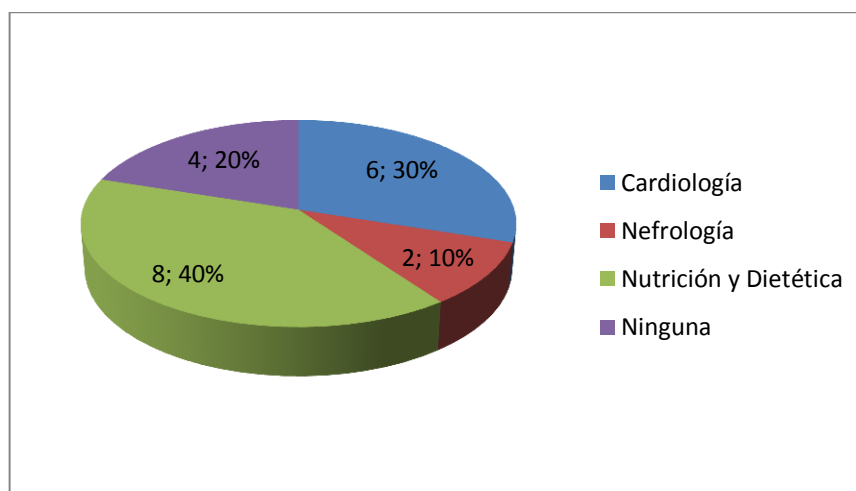


La pregunta número 7 simplemente evidencia las falencias del sistema de salud pese a los esfuerzos que se realizan para atender a la población afectada por la hipertensión y refleja tres puntos muy importantes que complejizan la situación del paciente hipertenso: Se pierde adherencia al tratamiento cuando no se entregan los medicamentos oportunamente; se agrava la situación del paciente si se tiene en cuenta además que patologías asociadas agravan el estado de salud del mismo y, por último, disminuye la calidad de vida del paciente al no controlarse la hipertensión de base posibilitando la aparición de accidentes que le acarrearán al sistema muchos más costos.

**PREGUNTA No. 8 ¿A cuál especialidad médica tuvo acceso en los últimos seis meses?**

Respuesta	No. Personas
A	6
B	2
C	8
D	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

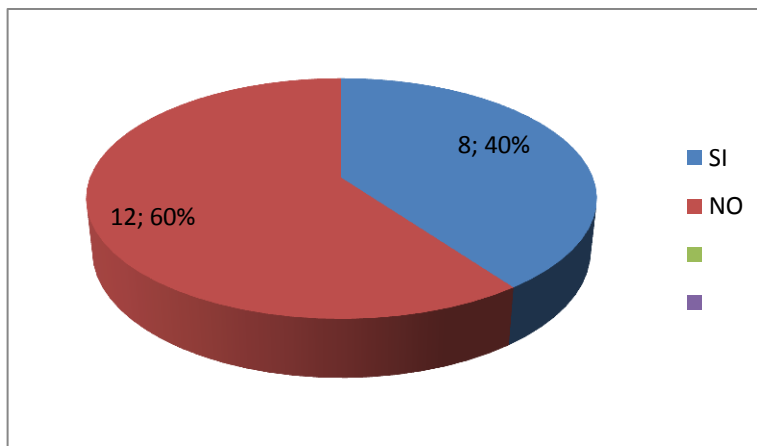
Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.



Si bien es cierto que el acceso a consulta especializada es difícil, la encuesta nos permite observar que solo un 4% de los pacientes no ha tenido cita con especialista en los últimos seis meses. Es gratamente observable que las consultas con nutrición presentan un alto número, sobre todo si se tiene en cuenta que esta es más que todo preventiva pero igualmente es preocupante que las citas con el cardiólogo tenga tanta representación sobre todo si se tiene en cuenta que es una especialidad de seguimiento a enfermedades altamente peligrosas que comprometen la vida del paciente.

**PREGUNTA No. 9 ¿Sigue estrictamente las indicaciones médicas relacionadas con su tratamiento?**

Respuesta	No. Personas
SI	8
NO	12
TOTAL	20

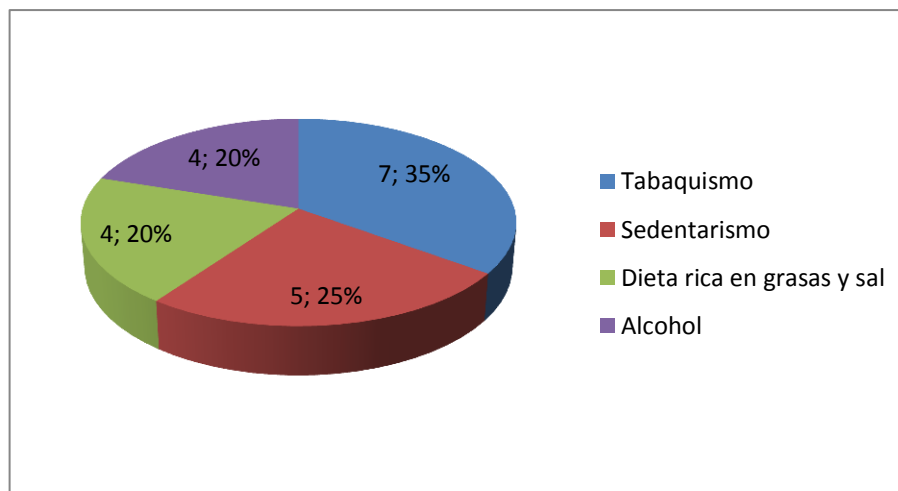


Es terriblemente preocupante que el 60% de los pacientes encuestados acepte que no sigue las indicaciones médicas sugeridas por los profesionales de la salud. Lo que pone de manifiesto que al abordar la patología de la hipertensión deben tenerse aspectos socioculturales que posibiliten una mayor eficiencia en su conceptualización y mayor eficacia en su tratamiento. De igual forma la encuesta permite observar que hay un porcentaje significativo de pacientes que si siguen las recomendaciones del médico, aspecto que debe fortalecerse de una manera objetiva si lo que se busca es llegar a tener controlada la enfermedad.

**PREGUNTA No. 10 ¿Qué malos hábitos practica que contribuyan a su hipertensión de base?**

Respuesta	No. Personas
A	7
B	5
C	4
D	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Fuente: Encuesta hecha por el Investigador.



Todos los encuestados de una forma u otra practican malos hábitos de vida y es muy preocupante si se tiene en cuenta que el tabaquismo es el vicio que mayor representación tiene seguido del sedentarismo. Si bien la representación de la dieta y el alcohol tienen porcentajes iguales, la combinación de ambos nos representa un coctel bastante peligroso que conjuntamente evidencia un modelo de adopción sociocultural de hábitos de la vida diaria los cuales son muy relevantes para hacer que los pacientes tengan una presión arterial controlada.

Por grupos de edad en la que prevalece la Hipertensión Arterial de 47-61 años con un 39% dato que coincide con la norma oficial mexicana 2000, en la que se hace referencia al grupo de 20 a 69 años de edad en la que prevalece la Hipertensión arterial.

En el grupo por peso, en este rubro el peso que más sobresa es de 39.5 kg – 52.5 kg con un 38%, este rango coincide con la guía de alimentación de un Hipertenso de la SSA, con la que hace referencia de 38-55 kg.

Por grupo de sexo prevalece más en el masculino en un 67%

El 100% cuentan con atención médica. En tiempo de detección de la enfermedad la mayoría tiene más de un año equivalente al 81%

La Hipertensión arterial está acompañada con otras enfermedades y a la que está más ligada es la Diabetes Mellitus con un 39%.



## 11. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

### CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

Los hábitos saludables pueden servirle para controlar la presión arterial alta. Entre Esos hábitos están:

Consumir una alimentación saludable  
Realizar suficiente actividad física  
Mantenerse en un peso saludable  
Dejar de fumar

Controlar el estrés y aprender a lidiar con él Si usted combina varios hábitos saludables, podrá lograr resultados aún mejores que si toma medidas individuales. Hacer cambios en el estilo de vida puede ser difícil. Comience por hacer un cambio y luego adopte otros.

Algunas personas pueden controlar su presión arterial solamente con cambios en el estilo de vida, pero muchas personas no pueden hacerlo. Tenga en cuenta que la meta principal es controlar la presión arterial.

Si su médico le receta medicinas como parte de su plan de tratamiento, mantenga hábitos saludables. Así podrá controlar mejor la presión arterial.



### CONSUMA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Si tiene presión arterial alta, el médico puede recomendarle el plan de alimentación DASH. Este plan de alimentación se centra en frutas, verduras, cereales integrales y otros alimentos buenos para el corazón y con menor contenido de grasas, colesterol y sodio (sal).

El plan DASH también hace énfasis en el consumo de productos lácteos y leche sin grasa o con bajo contenido de grasa, pescado, pollo y nueces. El plan contiene menos carnes rojas (incluso las carnes rojas magras), dulces, azúcares agregados y bebidas que contengan azúcar. Es rico en nutrientes, proteínas y fibra.

Para controlar la presión arterial alta debe limitar la cantidad de sal que consume. Esto significa elegir alimentos y condimentos con bajo contenido de sodio o a los que no se les haya añadido sal en la mesa ni en el proceso de preparación. La etiqueta de información nutricional del empaque muestra la cantidad de sodio que el alimento contiene. Usted no debe consumir más de cerca de 1 cucharadita de sal al día.

También debe tratar de limitar el consumo de bebidas alcohólicas. Demasiado alcohol le elevará la presión arterial. Los hombres no deben tomar más de dos tragos al día. Las mujeres no deben tomar más de un trago al día. Un trago equivale a una copa de vino, un vaso de cerveza o una pequeña cantidad de licor.

La carencia crónica de vitamina C es la causa fundamental de todas las enfermedades cardiovasculares ya que es absolutamente esencial para mantener en buen estado las arterias. Así lo afirma al menos el conocido médico e investigador alemán Matías Rath para quien el exceso de colesterol y triglicéridos así como la hipertensión no son sino factores secundarios de riesgo. Consecuentemente, los tratamientos actuales carecen de sentido. una contundente afirmación que explica en detalle su popular obra “porque los animales no sufren de infarto y los hombres sí”.

Bajo el nuevo enfoque propuesto por Rath también la hipertensión puede solucionarse... aumentando simplemente la ingesta de vitaminas y otros micronutrientes. Porque también en este caso el proceso se iniciaría debido a la carencia crónica de nutrientes vitales en las células de las paredes arteriales. La explicación para Rath es sencilla: como quiera que son las células las que se encargan de la producción de factores de relajación (óxido nítrico) que elimina la tensión de las paredes normalizando la tensión arterial... es obvio que una carencia crónica de micronutrientes puede impedirles cumplir esa función. y esa carencia puede dar lugar tanto a contracciones como el engrosamiento de las paredes arteriales y ello, a su vez causar más hipertensión. Consiguientemente bastaría una alimentación rica en vitamina C y magnesio (antagonista natural del calcio) para reducir la presión de las paredes arteriales y disminuir la hipertensión. También es útil ingerir tres aminoácidos; dos de ellos previene la formación de las placas arterioscleróticas la lisina y la prolina y el tercero la argina aumenta la elasticidad de las paredes arteriales al producir óxido nítrico.

Teniendo en cuenta una buena nutrición y una manera más saludable de llevar la vida, acompañada con ejercicios podemos mejorar la calidad de vida del individuo.

## **PROGRAMA DE EJERCICIOS**

### **Caminata**

Realizar 3 a 4 veces por semanas, caminata en un espacio amplio y bien ventilado, si es posible con gran interacción con el medio ambiente, amplia vegetación.

- Dosificación: 3 a 4 veces por semana.
- Intensidad baja o moderada sin llegar a mediana intensidad.
- Duración: 3 tiempos de 10 minutos: en caminatas durante 10 minutos, realizar un descanso de 2 a 3 minutos de recuperación con respiraciones amplias.

### **Nado**

- Se recomienda nadar 100 metros con una intensidad leve a moderada. La frecuencia de respiración debe ser cada 2 brazadas una respiración.
- El esfuerzo al ir nadando debe ser mínimo, es decir sin buscar disminuir el tiempo, sino sencillamente disfrutando el nado.
- Cada 50 metros realizar 10 respiraciones dentro y fuera del agua (bucitos, burbujas) en caso de sentir algún tipo de fatiga o cansancio.

### **Excursionismo**

- Dosificación basada en el tiempo de hasta 25 minutos a una frecuencia de paso totalmente voluntario y con descanso del mismo carácter.

### **Trote**

En caso de poder realizarlo, es recomendable realizar trote continuo a una intensidad leve a moderada durante un tiempo de 15 a 20 minutos.

### **Ciclismo**

- Realizar ciclismo con carácter recreativo, más que deportivo.
- Deben evitarse las pendientes.
- Intensidad leve a moderada.
- Tiempo de duración 15 a 20 min.

Este ciclo de actividades antes mencionadas debe ser realizado aproximadamente durante 6 meses y como mínimo 3 meses.

## **CONCLUSIONES**

### **Con relación a las técnicas de recolección de datos**

- La Recolección de Datos, consiste en la recopilación de información; se lleva a cabo por medio de entrevistas, cuestionarios y observación; donde se obtiene y desarrolla los sistemas de información logrando las metas.
- El analista debe de demostrar y desarrollar las destrezas de sus conocimientos manifestando su honestidad, imparcialidad, habilidad, objetividad, control, comunicación, comprensión y cortesía para lograr la búsqueda de información a través de las herramientas antes mencionada.
- La entrevista, se lleva a cabo con un tiempo determinado, y con una organización de las preguntas para la encuesta, Utilizando procedimientos que pueden variar desde muy formales hasta los casuales.
- El cuestionario, es otra de las utensilios que usa el analista con el fin de lograr un consenso, siendo un canal de comunicación poco limitado, el analista debe determinar lo que desea saber, estructurar preguntas que pueden dar las respuestas y formular el cuestionario.

### **Con relación al tema de la Hipertensión**

- Las encuestas realizadas a los pacientes del programa de Hipertensión Arterial del Centro de Salud de Campo Valdés Hospital Concejo d Medellín, se configuran como un diagnóstico significativo de la forma en que los pacientes en el país sienten y perciben su enfermedad, así como también el sistema de salud. Se puede concluir entonces que la enfermedad dista mucho de ser abordada de una manera eficiente y eficaz, así mismo deben replantearse los protocolos de atención involucrando la perspectiva sociocultural la cual como se evidenció en las encuestas realizadas ayuda a configurar mucho la relación entre el paciente, la enfermedad y el sistema de salud.
- La actividad física constituye uno de los principales pilares del tratamiento no farmacológico, puesto que su práctica regular, disminuye la presión sanguínea, por reducción significativa de los valores de presión arterial sistólica y diastólica.
- La actividad física y la aptitud fisiológica (beneficios de la actividad física) prolongan la longevidad y protegen contra el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, ataques cardíacos, hipertensión, obesidad, osteoporosis, cáncer de colon y depresión.

- La calidad de vida del hipertenso como expresión de un completo bienestar relacionado con diferentes aspectos que acompañan la vida, se eleva cuando combate la obesidad y el sedentarismo con un aumento de la actividad física.
- El ejercicio vigoroso isométrico eleva poderosamente la PAS mientras que el isotónico la eleva inicialmente para posteriormente reducirla. Por tanto, este es el tipo de ejercicio a recomendar a los hipertensos.

## BIBLIOGRAFIA

BOLAÑOS, Henry. Modulo Curso de Profundización en Fundamentos de salud pública. Bogotá: Editorial UNAD 2008. 162 p.

BOTERO Laura Victoria. Medellín no se cuida bien de la hipertensión. En: El Colombiano Edición digital extraído de la edición impresa. Publicado 7 de abril de 2013. Disponible en Internet:

[http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/M/medellin\\_no\\_se\\_cuida\\_bien\\_de\\_la\\_hipertension/medellin\\_no\\_se\\_cuida\\_bien\\_de\\_la\\_hipertension.asp](http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/M/medellin_no_se_cuida_bien_de_la_hipertension/medellin_no_se_cuida_bien_de_la_hipertension.asp)

COFFEY, A. y ATKINSON, P. Encontrar el Sentido a los Datos Cualitativos. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, 2003. 168p.

ROWNTREE, D. Introducción a la estadística. Un enfoque no matemático. Bogotá: Norma, 1984. 255p.

SOCIEDAD COLOMBIANA DE CARDIOLOGÍA. Guías colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. En: Revista Colombiana de Cardiología. Volumen 13 Suplemento I. Bogotá: Febrero de 2007. 139p. Disponible en Internet: [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)

Encuestas realizadas, por Mariela Vidal, Elizabeth Cortes Hernandez, Juan Pablo Pérez Herazo, Himelda Lucia Hernández, Elkin Giraldo, gracias al apoyo y la colaboración de la comunidad en general y a la enfermera profesional Sofía Agudelo del Hospital Concejo de Medellín por suministrar los contactos y los medios para realizar las encuestas en esta Institución a los pacientes beneficiarios del Programa de HTA de l hospital

Plataforma Trabajo Colaborativo 3

1. Polígono de frecuencias
2. Haz graficas con Excel.