

# RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDADES CRONICAS ENFREC 2011

## INTRODUCCIÓN

De los 57 millones de muertes globales en 2008, 36 millones (63%), se debieron a enfermedades crónicas no transmisibles.

Las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares (17 millones de muertes el 48%), cáncer (7,6 millones de muertes el 21%), enfermedades pulmonares crónicas (4,2 millones de muertes el 7,4%) y la diabetes (1,3 millones de muertes 2,3%). La carga de estas enfermedades está aumentando de manera desproporcionada entre los países de bajos ingresos. En 2008, casi el 80% de las muertes por enfermedades crónicas no transmisibles 29 millones se registraron en país de bajos y medianos ingresos.<sup>1</sup>

Según el sistema de información de la Secretaría Municipal de Salud de Pasto, publicado en la página web correspondiente al año 2009, se observa que dentro de las 10 primeras causas de mortalidad general, siete se clasifican en el grupo de enfermedades crónicas no transmisibles, en cuanto a morbilidad una de las 10 primeras causas de consulta externa es una enfermedad crónica no trasmisible (Hipertensión esencial primaria).<sup>2</sup>

En respuesta al claro aumento de la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles en el municipio de Pasto, en el año 2011 se realizó la segunda encuesta de Factores de riesgo para enfermedades crónicas ENFREC para evaluar cómo se encuentra en la actualidad los factores de riesgo y además revisar los cambios respecto a la primera ENFREC realizada en 2004, para monitorear el comportamiento de estos factores, los cuales han sido intervenidos mediante diferentes estrategias contenidas en el Plan Integrado Local de Acción para la prevención de Enfermedades Crónicas, implementado desde el año 2006. Los resultados de la investigación se podrían constituir en un parámetro para la evaluación de las estrategias implementadas para la prevención y control de factores de riesgo para enfermedades crónicas.

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Saud *Global Health Observatory (GHO)*

<sup>2</sup> Secretaria Municipal de Salud de Pasto Indicadores Basicos de salud

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cómo se encuentra el municipio de Pasto en cuanto a factores de riesgo para enfermedades crónicas en el 2011?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Establecer las prevalencias de los factores de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles en la población del municipio de Pasto.

### **Objetivos específicos**

- Estimar la prevalencia de tabaquismo, factores de dieta, actividad física, consumo de alcohol, peso corporal, condición de hipertensión arterial, diabetes mellitus y conocimiento de la condición de Colesterol, en la población mayor de 15 años de la zona urbana del municipio de Pasto.
- Estimar la prevalencia de Factores de riesgo de acuerdo a las variables socio-demográficas: (sexo, grupo etario, estado civil, nivel de escolaridad, condición laboral, estrato socioeconómico, afiliación a la seguridad social, cobertura y accesos a la Atención Médica, percepción de su propia salud, servicios preventivos para las mujeres), en la población mayor de 15 años de la zona urbana del municipio de Pasto.

## 1.1. METODOLOGIA

### **Tipo de estudio**

Estudio de prevalencia sobre factores de riesgo y determinantes sociales de enfermedades crónicas no transmisibles.

### **Muestra**

El universo del estudio fue la población del municipio de Pasto, que según proyecciones del DANE sobre el censo de 2005, en 2011 hay un total de 417.509 habitantes.

**Criterios de inclusión:** Edad: mayores de 15 años, Residencia habitual: mínimo dos años en forma continua en la zona urbana del municipio de Pasto, aceptar la participación voluntariamente y firmar el consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** Tener discapacidad física y/o mental

La muestra fue calculada para la zona urbana del municipio, distribuida en 12 comunas. Para el cálculo del tamaño de la muestra se asumió una precisión aceptable representada en un error de muestreo igual al 6%, una prevalencia de Enfermedades Crónicas en mayores ó iguales a 15 años de edad de 49.9% según el valor de prevalencia mayor en los factores de riesgo identificados en la investigación realizada en el 2003, un nivel de confiabilidad del 95%, y un efecto del diseño Deff del 1.25 para la población, donde una vez definido el tamaño de muestra para el área urbana del municipio, se realizó afijación proporcional al tamaño de cada comuna y según distribución de género.

Si bien el tamaño de muestra quedo determinado como se indica para cada grupo, a la muestra se le cálculo un porcentaje de perdidas. Finalmente se obtuvo una muestra de 380 y con el porcentaje de pérdida de 422.

### **Técnica de Muestreo**

Se diseñó un muestreo probabilístico de conglomerados multietápico, por estratos (comunas), y dentro de estas, muestreo sistemático hasta llegar a la unidad muestral, con el fin de garantizar una medición representativa y confiable para el área urbana del municipio de Pasto.

**Probabilístico:** Con selección aleatoria, garantizando una representación balanceada de todas las características del universo de estudio, fijación anticipada de márgenes de precisión deseados.

**Estratificado:** Clasificando, previamente a la selección, las diferentes unidades de muestreo, en función de variables independientes conocidas. En este diseño, las comunas fueron definidas como los estratos.

**Conglomerados:** Constituidos por segmentos, representados en manzanas pertenecientes a una misma zona cartográfica.

La selección de la muestra a incluir en el estudio, se hizo por diferentes etapas sucesivas las cuales se presentan a continuación.

### **Primera etapa: Comunas.**

Para adelantar esta etapa, se realizó una asignación proporcional de la muestra a cada comuna, acorde a la proporción de población que le correspondía del Municipio. Tablas 2

Tabla 2. Distribución de la muestra por comunas en la población Zona Urbana Municipio de Pasto año 2011

Comunas	Poblacion por comunas	Porcentaje	Encuestas
1	20.422	8%	32
2	21.088	9%	36
3	30.542	12%	51
4	27.190	11%	45
5	30.042	12%	53
6	31.726	12%	53
7	10.962	4%	16
8	19.642	8%	33
9	19.796	7%	30
10	19.893	9%	37
11	11.766	5%	19
12	9.293	4%	16
Total	<b>252.360</b>	1	422

### **Segunda etapa: Manzanas**

Antes de realizar la selección aleatoria de manzanas, se identificó las manzanas efectivas por cada comuna, información que se obtuvo a partir del conteo y exclusión de aquellas manzanas que correspondían a unidades recreativas, parques, canchas, colegios, instituciones de salud, lotes, zonas baldías o no construidas, empresas.

Posteriormente se definieron sistemáticamente el número de manzanas a visitar en toda la comuna según el número de encuestas asignadas. Como el número de encuestas para cada grupo de edad fueron ligeramente diferentes, se prefirió el número mayor de encuestas por comuna para la selección.

### **Tercera etapa: Viviendas**

Para la selección de las viviendas, se realizó un reconocimiento preliminar para levantamiento de mapa de la manzana, se inició con el conteo de viviendas por la esquina "noreste", de acuerdo con la dirección de las manecillas del reloj.

Para realizar el conteo de las viviendas al interior de cada manzana se establecieron una serie de convenciones, las cuales fueron conocidas por todo el equipo responsable del trabajo de campo.

La selección de las viviendas a encuestar por cada manzana se identificó de forma sistemática, a partir de un número K; este número resultó de dividir el número de viviendas efectivas por el número de encuestas a realizar.

$$K = \frac{\text{Numero de Viviendas}}{\text{Numero de Encuestas a Realizar}}$$

### **Cuarta etapa: Hogares**

Al interior de cada vivienda se enumeraron los hogares cuando existían dos o más; la selección de uno de ellos se hizo aleatoriamente utilizando tabla de números aleatorios; cuando el hogar elegido no tuvo personas del grupo de edad objeto de la encuesta, se reemplazó acorde con metodología establecida.

### **Quinta etapa: Individuos (unidad de observación)**

La selección del individuo de entre los posibles candidatos de cada hogar, se hizo teniendo en cuenta la relación del día de su cumpleaños con el día en que aplicó la encuesta. El candidato elegido fue aquel cuyo día de cumpleaños fue el más próximo después del día de realización de la encuesta; si hubo dos o más persona que cumplieron con este requisito, se seleccionó según el mes de nacimiento.

### **Instrumento**

La recolección de los datos se realizó a través de la encuesta FREC producida por la Organización Panamericana de la Salud, y utilizada en el Municipio de Pasto, para la elaboración de la Línea de base en factores de riesgo de enfermedades crónicas, en el año 2004. En el instrumento se incluyeron además algunas preguntas de interés para orientar las intervenciones de las autoridades municipales de salud, relacionadas con antecedentes familiares en hipertensión arterial, Diabetes y dislipidemia.

El instrumento utilizado es el mismo que se aplicó en el estudio del año 2004 sobre factores de riesgo para Enfermedades Crónicas, por tanto no se consideró necesario hacer validación de mismo, dado que ya se conocían sus características.

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

Se aplicó 396 encuestas distribuidas en las doce comunas de la zona urbana del municipio de Pasto. De la muestra calculada (380) se proyectó encuestar un número adicional de encuestas correspondiente al 11% más, para un total de 422 encuestas, de las cuales se eliminaron 26 por diferentes causas.

<b>COMUNA</b>	<b>N° DE ENCUESTAS</b>
1	32
2	35
3	51
4	44
5	44
6	43
7	15
8	35
9	32
10	29
11	20
12	16
<b>TOTAL</b>	<b>396</b>

### ***Sistematización de la información***

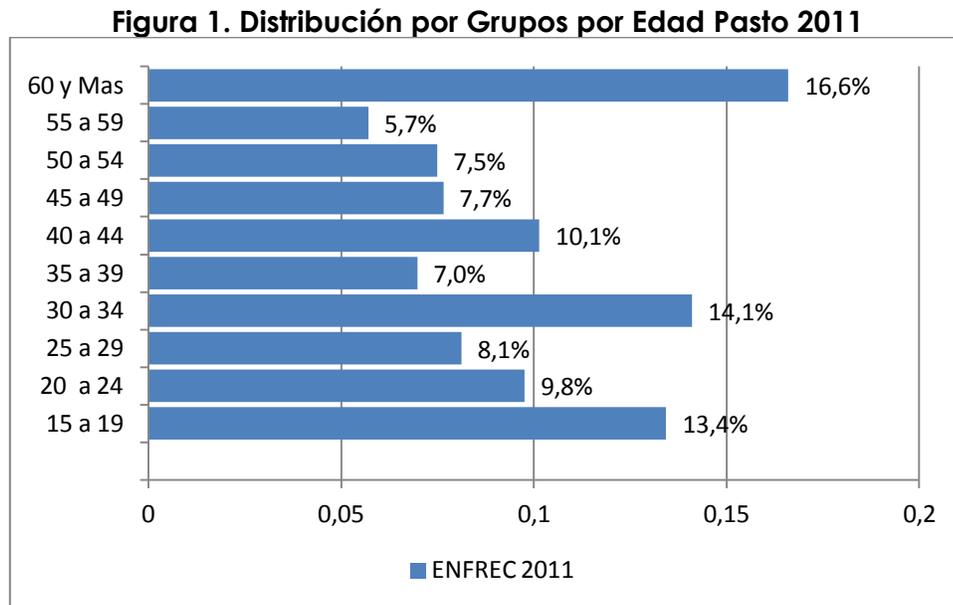
Se sistematizó la información en una base de datos de Epi Info con sus respectivas validaciones. La digitación y consolidación corrió por cuenta del equipo operativo del Observatorio de Enfermedades Crónicas no Transmisibles del municipio de Pasto.

### ***Análisis de la información***

Se realizaron análisis bivariados estratificando por grupos de edad (15 a 44 años, y de 45 y más años), género (masculino y femenino), estrato socioeconómico (estratos I y II, y estratos III a VI), afiliación al sistema de seguridad social (si afiliados y no afiliados) y escolaridad (sin estudio a secundaria y tecnólogo a postgrado). Se estimaron diferencias calculando los correspondientes intervalos de confianza del 95%, pruebas de hipótesis y significancia estadística. Para 2011 se hicieron los mismos análisis con el fin de realizar la comparación de los resultados.

## 1.2. RESULTADOS

### 1.2.1. CARACTERIZACION DE LA MUESTRA 2011



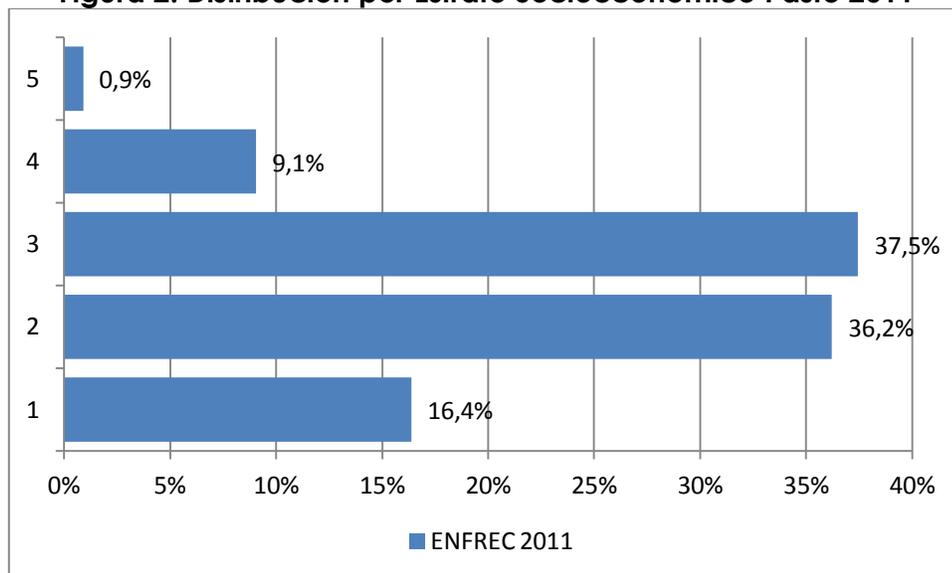
Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

Se presenta la caracterización de la muestra, teniendo en cuenta los datos socio demográfico de la población encuestada. Donde la proporción de hombres en la ciudad es de 48,1% y de mujeres 51,9% según la oficina de información y sistemas de la Dirección Municipal de Seguridad Social en Salud de la ciudad. Fueron encuestados 156 hombres (41.1%) y 240 mujeres (58.9%), evidenciando una baja participación de hombres en la muestra.

La media de edad fue de 39.9 años con una desviación estándar de 17.2 años, oscilando entre 15 y 90 años. La mediana fue de 37 años (p25=26, p75=53). En la Figura 1 se puede apreciar la distribución por grupos de edad.

La mayor proporción de los encuestados fueron blancos-mestizos (99.2%), indígenas el 0.8% y de raza negra 0%. En la distribución por estado civil, la mayor proporción de encuestados eran solteros (44.8%), seguidos por los casados (29.3%) y los que viven en unión libre (15.9%), en menor proporción los viudos (6.7%), separados (0.7%) y divorciados (2.3%). Según la condición o estrato socioeconómico, se encuestó a una mayor proporción de población de los estratos bajos. Lo cual resulta coherente a lo esperado según la composición de la población. Ver Figura 2.

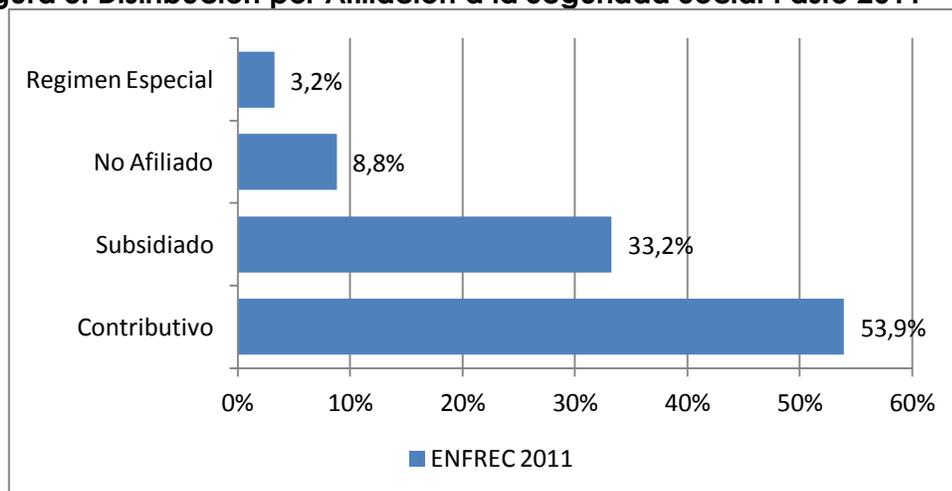
**Figura 2. Distribución por Estrato Socioeconómico Pasto 2011**



Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

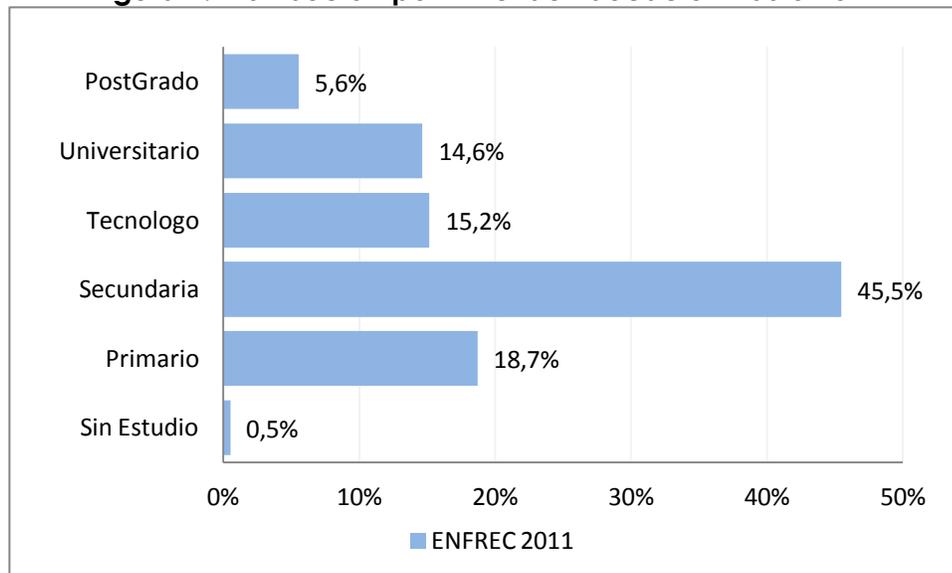
En el 2011 el municipio de Pasto según diagnóstico de aseguramiento de Secretaria Municipal de Salud, hay mayor proporción de población en régimen subsidiado con 47.5% seguido por el régimen contributivo con 38.9%, lo cual no concuerda con lo obtenido a partir de la encuesta de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles (SMS) 2011 donde la mayor participación fue reportada en el régimen contributivo. Ver Figura 3.

**Figura 3. Distribución por Afiliación a la Seguridad Social Pasto 2011**



Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

**Figura 4. Distribución por Nivel de Educación Pasto 2011**



Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

### **1.2.2. SITUACIÓN LABORAL Y DE ESCOLARIDAD**

El 57.9% de los encuestados manifestó no estar trabajando. Se encontraron diferencias según nivel educativo, siendo mayor la proporción de personas con nivel educativo entre sin estudio y secundaria completa 63.3% que no se encuentran trabajando, frente a los que presentan un nivel educativo entre tecnológico y de postgrado 47.1% que no están trabajando.

La proporción de personas que no trabajan y se encuentran buscando un trabajo (desempleados) fue de 10.4% (IC95%: 7.6 – 13.9). Se encontraron diferencias con respecto al nivel educativo, siendo mayor el desempleo en la población sin estudio hasta secundaria completa 75.6% que se encuentran desempleados, frente a los que presentan un nivel educativo entre tecnológico y de postgrado 11.9% desempleadas.

Las principales actividades entre los encuestados fueron las de comercio (22.3%), ama de casa (16.9%), estudiante (16.9%), trabajo de oficina (8.6%), otra actividad no especificada (8.6%), educación (6.8%), pensionado (5%), salud (2.9%), Manufactura (2.9%), servicio doméstico (2.2%), transporte (2.2%), agropecuaria (2.2%), construcción (1.4%), artesanía (1.1%).

La media de años de escolaridad fue de 10.9, con una desviación estándar de 4.6, oscilando entre 0 y 24 años. La mediana fue de 11 años (p25=8, p75=14). La proporción de población sin ningún nivel de escolaridad fue del 0.5% (IC95%: 0.1 – 2). El 29.3% de los encuestados alcanzan la educación secundaria (IC95%: 24.9 - 34.1), mientras que aquellos con algún grado

adicional de educación (desde tecnólogo hasta postgrado) representan el 35.4% (IC95%: 30.7 – 40.3)

En relación con el grado de escolaridad, se encontraron diferencias según grupo de edad, género y estrato socioeconómico. Se encontró un mayor grado de escolaridad en las personas del grupo de edad de 15 a 44 años, 39% (IC 95%: 34.1 – 43.8) con nivel de escolaridad de tecnólogo a postgrado, en comparación con el 29.3% (IC 95%: 24,8 – 33,7) en el grupo de 45 y más años de edad ( $p < 0.0506$ ). Según el género el 42.9% (IC 95%: 38 – 47.7) de los hombres tienen un nivel de escolaridad de tecnólogo a postgrado, frente al 30.4% (IC 95%: 25.8 - 34.9) de las mujeres ( $p < 0.0109$ ). Por estrato socioeconómico, el 49.7% (IC 95%: 44,7 – 54,6) de las personas de estrato III a VI tienen un nivel de escolaridad de tecnólogo a postgrado, frente al 21.7% (IC 95%: 20.7 – 28.3) de las personas de estrato I y II ( $p < 0.0000$ ).

### 1.2.3. COBERTURA Y ACCESO A LA ATENCION MÉDICA

El (91.1%, IC: 88.3 – 93.9) se encontraban afiliados al sistema de seguridad social en salud, lo cual indica un aumento en la afiliación al sistema de seguridad social en salud en el municipio de Pasto.

**Tabla No 1. Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud Pasto 2011**

Regimen	ENFREC 2011	Std. Err.	IC 95%	
			Inf.	Sup.
<b>Contributivo</b>	53.9%	2.4%	49%	58.7%
<b>Subsidiado</b>	33.2%	2.3%	28.7%	37.8%
<b>No Afiliado</b>	8.8%	1.4%	6%	11.6%
<b>Régimen Especial</b>	3.2%	0.9%	1.5%	5%

Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

Entre los afiliados se encontraron diferencias según el grupo de edad, siendo mayor la proporción de personas afiliadas en los mayores de 44 años 91.1%, (IC 95%: 88.2 – 93.9), que en menores 45 años 88.9%, (IC 95%: 85.8 – 91.9), ( $p < 0.0000$ )

El 70,4 % (IC 95%: 65.9 – 74.8) refirió haber consultado en el último año a un profesional de la salud. De acuerdo a esta variable se encontraron\* diferencias por grupo de edad y en la afiliación al sistema de seguridad social.

La proporción de quienes han consultado en el último año es mayor en personas de 45 o más años 79.3%, (IC 95%: 75.5 – 83.3) frente a los menores de 45 años 65.2%, (IC 95%: 60.4 – 69.9) ( $p < 0.0070$ ) y en las personas afiliadas

al sistema de seguridad social 74.4%, (IC 95%: 70 – 78.7), que en los no afiliados 31.4%, (IC 95%: 26.7 – 36) ( $p < 0.0000$ )

Se encontró que el médico fue el más consultado con el 87.1% (IC 95%: 80.7 – 93.6), seguido por otros profesionales 11.1% (IC 95%: 5 – 17.2), las enfermeras 0.7% (IC 95%: -0.5 – 2) y no sabe/no responde 0.9% (IC 95%: -0.9 – 2.8)

Según cuándo fue la última consulta a un profesional de la salud, la mayor proporción respondió que en el último año 73.1%, (IC 95%: 68.7 – 77.4), en los dos últimos años el 13.4% (IC 95%: 10.1 – 16.8), de dos a cinco años el 8% (IC 95%: 5.3 – 10.6) y cinco o más años el 3.3% (IC 95%: 1.5 – 5), mientras que el 0.5% respondió que nunca ha consultado (IC 95%: -0.1 – 1.1) y finalmente el 1.6% (IC 95%: 0.3 – 2.8) no saben no responden.

#### **1.2.4. SALUD GENERAL**

Alrededor de dos terceras partes considera que tiene una salud entre buena y excelente 73.4% (IC 95% 67.3 – 73.7) reportado en el 2011.

Al comparar el percibir una buena salud (excelente, muy buena y buena) con no tener buena salud (regular y mala), se encontraron diferencias significativas según grupo de edad, con género hay relación utilizando un nivel de confianza del 90%, estrato socioeconómico y nivel de escolaridad. Nuevamente sorprendente que no se encontraran diferencias entre afiliados y no afiliados al sistema de seguridad social

La mayor proporción de personas que consideran que su salud no es buena esta en el grupo de edad mayor de 60 años 48.5%, (IC 95%: 42.1 – 54.9) y donde menor proporción se presentó fue en el grupo de edad de 20 a 24 años 5.3% (IC 95%: 3.2 – 7.4) ( $p < 0.0000$ ). Las mujeres sienten con mayor frecuencia que su salud no es buena frente a los hombres, 32.5% (IC 95%: 27.8 – 37.1) frente a 24.4% (IC 95%: 20.1 – 28.6) respectivamente ( $p < 0.0819$ )

Las personas de estrato socioeconómico I, II y III perciben con mayor frecuencia que su salud no es buena 31.5%, (IC 95%: 26.9 – 36) frente a las de estrato IV a VI 9.7%, (IC 95%: 6.7 – 12.2). Además quienes tienen menor grado de escolaridad (sin estudio a secundaria) perciben con mayor frecuencia que su salud no es buena 37.1%, (IC 95%: 32.3 – 41.8), en comparación con quienes tienen un nivel de escolaridad de tecnólogo a postgrado 15%, (IC 95%: 11.4 – 18.5) ( $p < 0.0000$ ).

#### **1.2.5. TABAQUISMO**

El 18.6% (IC 95%: 12.4 – 21.6) cayeron dentro de la definición de tabaquismo (haber fumado por lo menos 100 cigarrillos en toda su vida). La media de edad de inicio de fumar fue de 18.17 años, con una desviación standard de 3.6 años, valor mínimo de 9 años y máximo de 30 años. La mediana fue de 18 años ( $p_{25}=16$ ,  $p_{75}=20$ ).

Se encontraron diferencias según grupos de edad y género, más no por estrato socioeconómico, afiliación al sistema de seguridad social o nivel de escolaridad. El tabaquismo fue mayor en las personas de 50 o más años de edad 26.8%, (IC95%: 22.4 – 31.1) en comparación con las menores de 50 años 16.1%, (IC95%: 14.8 – 21.3) ( $p < 0.0004$ ). También fue mayor en los hombres 37.8%, (IC95%: 33 – 42.5) que en las mujeres 6.2% (IC 95%: 3.8 – 8.5) ( $p < 0.0000$ ).

La proporción de quienes actualmente fuman fue 7.6%, (IC 95%: 4.9 – 10.2). Para los fumadores en el momento de la encuesta, según las variables sociodemográficas estudiadas no se encontró diferencias significativas con ninguna. La media de cigarrillos fumados al día entre los fumadores fue de 7.83 en el 2011, la mediana de 2 cigarrillos en 2004 ( $p_{25}=1$ ,  $p_{75}=5$ ) un mínimo de 1 y un máximo de 150. Mientras en 2011 la mediana fue de 3 cigarrillos ( $p_{25}=1$ ,  $p_{75}=10$ ) un mínimo de 1 y un máximo de 66.

Mientras en el 2011 el 67,6% (IC 95%: 50.2 – 82) de los fumadores actuales piensan dejar de fumar disminuyendo la intención de abandonar el hábito dentro de la población fumadora en el momento de estudio. De acuerdo con las variables sociodemográficas estudiadas, no se encontraron diferencias.

Un porcentaje importante de fumadores para 2011 51.4% (IC 95%: 34.4 – 68.1), refirieron no haber recibido consejo por parte del personal de la salud en los últimos doce meses para dejar de fumar. Porcentaje alto aún cuando casi todos los fumadores en el momento del estudio son conscientes de que fumar es dañino para su propia salud en 2011 97.3%, (IC 95%: 85.8 – 99.9), y considerar que fumar en sitios cerrados o próximo a otras personas puede dañar la salud de los que están alrededor, el 89.4%, (IC 95%: 74.6 – 97).

#### **1.2.6. FACTORES DE LA DIETA**

En el 2011 14.3%, (IC 95%: 11.2 – 18.3) refirió adicionar sal siempre y 43.9%, (IC 95%: 39 – 49) adicionar sal ocasionalmente. No se encontraron diferencias significativas con género, grupo de edad, afiliación al sistema de seguridad social, estrato y nivel de escolaridad

El 93.2% refieren usar con más frecuencia aceite vegetal para preparar los alimentos (IC 95%: 90.1 – 95.4) y el 3.5% refieren utilizar manteca o grasa tocino para preparar los alimentos (IC 95%: 2 – 6). En 2011 solo se encontraron diferencias según estrato socioeconómico ya que el 100% de las personas que consumen manteca o grasa tocino pertenecen a los estratos 1,2 y 3 mientras ninguna persona de estrato IV a VI consume este tipo de grasas.

El 76.8% (IC 95%: 72.2 – 80.8) población consume diariamente jugos de frutas. Se encontraron diferencias según el nivel educativo en 2011, la diferencia se encontró entre las personas con nivel educativo desde secundaria completa hasta postgrado (82%, IC 95%: 78.2 – 85.7), frente a aquellos con nivel educativo inferior desde sin estudio hasta secundaria incompleta (67.1%, IC

95%: 75.1 – 84.5) ( $p < 0.0002$ ), también se encontraron diferencias según estrato socioeconómico siendo mayor en los estratos III a VI, (84.9%, IC 95%: 81.3 – 88.4) frente a los estratos I y II (68.9%, IC 95%: 64.3 – 73.4) ( $p < 0.0156$ ).

El 34.6% (IC 95%: 30 – 39.5) refirió consumir diariamente frutas. Se encontraron diferencias significativas en 2011 empleando un alfa de 0.10 del consumo diario de frutas con respecto al nivel educativo, siendo mayor en población con nivel educativo desde secundaria completa hasta postgrado (37.8%, IC 95%: 33 – 42.5), frente a aquellos con nivel educativo inferior desde sin estudio hasta secundaria incompleta (28.5%, IC 95%: 24 – 32.9) ( $p < 0.0002$ )

No se encontraron diferencias en el consumo de vegetales ni de huevos con respecto a variables sociodemográficas.

### **1.2.7. ACTIVIDAD FÍSICA**

El 83.8% (IC 95%: 79.8 – 87.3) realizan esta actividad. En 2011 al aumentar el tiempo a 20 minutos pasa al 67.3% (IC 95%: 62.6 – 71.9). Al aumentar el tiempo a 30 minutos al día por tres o más días a la semana, la proporción disminuye en 2011 a 56.8 (IC 95%: 51.8 – 61.7). No se encontraron diferencias significativas con el género ni el grupo de edad.

El 34.1% (IC 95%: 29.4 – 38.7) realizaba actividades físicas moderadas al menos 10 minutos al día. Al aumentar el tiempo de estas actividades físicas a 20 minutos al día por tres o más días a la semana, la proporción fue muy similar en 2004 con 16.6% (IC 95%: 14.1 – 19.3) y en 2011 32.6% (IC 95%: 27.9 – 37.2). Finalmente al aumentar el tiempo a 30 minutos al día por tres o más días a la semana, la proporción en 2004 fue de 16.1% (IC 95%: 13.7 – 18.8) y en 2011 31.6% (IC 95%: 27.1 – 36.4). no se presentaron diferencias significativas con género ni grupo de edad.

El 55.8% (IC 95%: 50.8 – 60.7) refirió haber recibido consejo por parte de un profesional de la salud, sobre realizar ejercicio físico. Se encontraron diferencias según grupo de edad en 2011. Fue mayor la proporción de personas de 35 o más años de edad que han recibido consejo sobre realizar ejercicio físico con (66.9%, IC 95%: 54.6 – 67.1) en comparación con las personas menores de 35 años (42.1%, IC 95%: 39.4 – 47.7) ( $p < 0.0059$ ). En 2011 se encontraron diferencias significativas con respecto al régimen de seguridad social, siendo mayor la proporción del régimen contributivo 61.1% (IC 95%: 55.2 – 65.9) frente a las del régimen subsidiado 48.8% (IC 95%: 43.8 – 53.7) que han recibido consejo de un médico o enfermera sobre realizar ejercicio físico

La razón más frecuente por la cual han recibido consejo sobre la realización de actividad física, entre quienes han recibido este consejo por parte de un profesional de la salud, fue para mantenerse saludable en 2011 50.7% (IC 95%: 43.9% - 57.4) seguida por mantener o controlar el peso 22.8% (IC 95%: 18.8% - 27.3%) en 2004 y en 2011 33% (IC 95%: 26.9 – 39.7),

### **1.2.8. CONSUMO DE ALCOHOL**

Descontando aquellos que no respondieron o que se negaron a responder, la proporción de personas que refirieron haber bebido por lo menos un trago de alcohol en el último mes en 2011 22.4% (IC 95%: 18.2 – 26.5). No se encontraron diferencias según grupo de edad, género y nivel de escolaridad.

El promedio de días que ingirieron trago, fue de 2.6, con desviación estándar de 2.9, mediana de 2, valor mínimo 1 y máximo 20, p25=1 y p75=3. El promedio de tragos ingeridos por los encuestados en los días que ingirieron trago, fue de 11.3, con desviación estándar de 14.8, mediana de 5, valor mínimo 1 y máximo 85, p25=3 y p75=15

El 7.8% (IC 95%: 5 – 11.6) de los encuestados respondieron que consumen alcohol a primera hora de la mañana para calmar los nervios o para aliviar la resaca del día anterior. No se encontraron diferencias significativas según las variables sociodemográficas estudiadas.

Del 22.4% de los encuestados que admitieron haber bebido en el último mes, el 62.9% (IC 95%: 58.1 – 67.6) de ellos, refirió haber tomado más de 5 tragos por lo menos en una ocasión. No se encontraron diferencias significativas con las variables sociodemográficas en estudio.

Solo el 1.3% (IC 95%: 0.2 – 2.4) de los encuestados respondieron que consumen alcohol a primera hora de la mañana para calmar los nervios o para aliviar la resaca del día anterior. No se encontraron diferencias significativas según las variables socio demográficas estudiadas.

De las personas encuestadas que respondieron haber bebido por lo menos un trago de alcohol en el último mes, el 11.2% (IC 95%: 8.1 – 14.3) refirió que al menos una vez manejó automóvil, moto o bicicleta, después de haber tomado más de un trago. No se encontraron diferencias según las variables socio demográficas estudiadas. El promedio de veces al mes que manejaron los encuestados, después de haber tomado más de un trago, fue de 0.34, con desviación estándar de 1.29, mediana de 0, valor mínimo 0 y máximo 10, p25=0 y p75=0.

El 53.9% (IC 95%: 49 – 59.8) de las personas que consumieron alcohol durante el mes pasado, refirieron conocer algún sitio de ayuda para dejar de beber alcohol. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficas en estudio.

### **1.2.9. CONOCIMIENTO SOBRE PESO CORPORAL**

El 37.4% (IC 95%: 32.6 – 42.4) conoce que esta pasado de peso, obeso o con sobrepeso o que pesa más de lo que debiera, porque un profesional de salud se lo diagnosticó. Se encontraron diferencias en 2011 según grupo de edad, siendo mayor la proporción entre los mayores de 44 años de edad (43.9%, IC 95%: 37.6 – 50.3) que entre los menores de 45 años (24.3%, IC 95%:

20.8 – 28), ( $p < 0.0000$ ) en 2004 e igualmente siendo mayor la proporción entre los mayores de 44 años de edad (48.7%, IC 95%: 43.8 – 53.6) que entre los menores de 45 años (30.5%, IC 95%: 26 – 35), ( $p < 0.0002$ ).

En una proporción menor se encontró en la pregunta que indagaba sobre como consideraba el encuestado que era su peso, pues en 2011 un 25.8% (IC 95%: 21.6 – 30.4) refirieron que ellos personalmente se consideraban con sobrepeso y un 0.8% (IC 95%: 0.2 – 2.4) con obesidad

De acuerdo con el peso y la talla referido por los encuestados, el Índice de Masa Corporal (IMC) promedio fue de de acuerdo con el peso y la talla referido por los encuestados, el Índice de Masa Corporal (IMC) promedio fue de 24.22, con desviación estándar de 4.14, mediana de 23.80, valor mínimo 13.8 y máximo 39.9,  $p_{25}=21.4$  y  $p_{75}=26.4$ .

La proporción de hombres con un IMC mayor o igual a 27.8 (sobrepeso) fue del 13.9% (IC 95%: 10.5 – 17.3), mientras que la proporción de mujeres con un IMC mayor o igual a 27.3 (sobrepeso) fue del 21.4% (IC 95%: 17.4 – 25.4), no se encontraron diferencias significativas entre los dos géneros. Para ambos sexos se encontraron diferencias según el grupo de edad, siendo mayor la proporción de hombres y de mujeres con sobrepeso en los mayores de 44 años en comparación con los menores de 45 años. La proporción de hombres con sobrepeso mayores de 44 años fue de 28.8% (IC 95%: 24.3 – 33.3) y la de aquellos menores de 45 años fue de 6.1% (IC 95%: 3.7 – 8.46) ( $p < 0.0001$ ). La proporción de mujeres con sobrepeso mayores de 44 años fue del 31.1% (IC 95%: 26.5 – 35.6) frente al 15.2% (IC 95%: 11.6 – 18.7) ( $p < 0.0043$ ) en aquellas menores de 45 años.

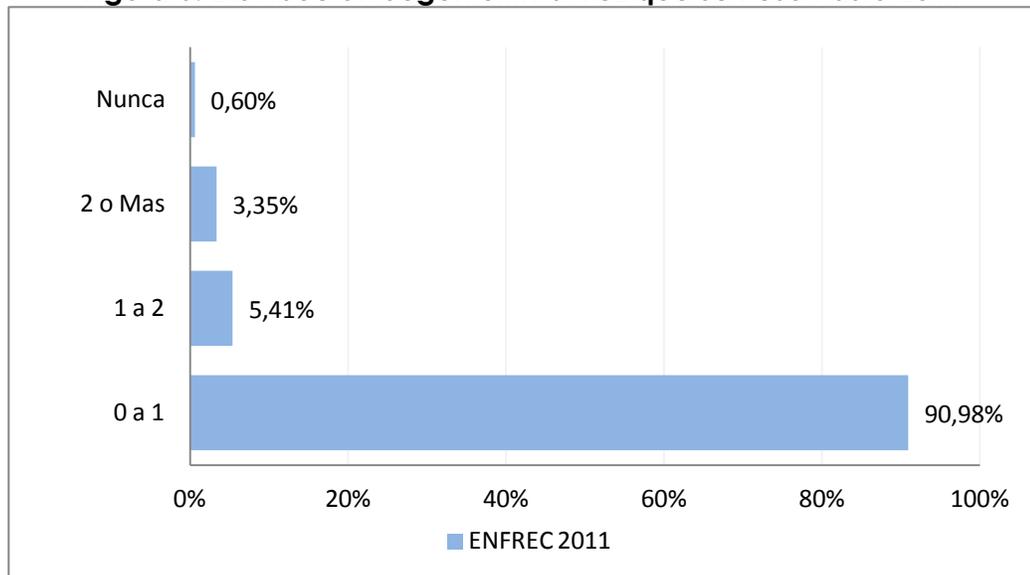
La proporción de personas con un IMC mayor o igual a 30 (obesidad) fue del 10.5% (IC 95%: 7.4 – 13.5). Se encontraron diferencias según grupo de edad, siendo mayor la proporción de personas con obesidad en aquellos mayores de 44 años (17.3%, IC 95%: 13.5 – 21) que en los menores de 45 años (3.1%, IC 95%: 1.3 – 4.8) ( $p < 0.0022$ ).

El (31.3%, IC 95%: 26.8 – 36.2) de las personas encuestadas manifestaron que están tratando de bajar o perder peso. Se encontraron diferencias por género, siendo mayor la proporción en las mujeres (35.4%, IC 95%: 30.6 – 40.1) que en los hombres (25%, IC 95%: 20.7 – 29.2) ( $p < 0.0291$ ).

La proporción de aquellos que están en un programa para control de peso, es decir para no aumentar de peso, fue del 15.4% (IC 95%: 12.1 – 19.4). No se encontraron diferencias significativas con las variables socio demográficas en estudio.

Descontando aquellos que no respondieron o no estaban seguros, el 90.8% (IC 95%: 87.9 – 93.6) de los encuestados se pesaron en el último año. No se encontraron diferencias según las diferentes variables socio demográficas estudiadas. Se encontraron diferencias según el tiempo desde la última vez que se midieron el peso. En la Figura 6 se puede apreciar la distribución según la última vez que se peso.

**Figura 6. Distribución Según Última Vez que se Peso Pasto 2011**



Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

El 20.2% (IC 95%: 16.4 – 24.6) de las personas refirieron conocer algún sitio de ayuda para bajar de peso. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficas en estudio.

#### **1.2.10. CONOCIMIENTO DE LA CONDICION DE HIPERTENSION ARTERIAL**

El 85.6%, (IC 95%: 81.8 – 88.9) de los encuestados refirieron que un profesional de la salud le ha medido o tomado la tensión arterial. No Se encontraron diferencias con las variables sociodemográficas en estudio

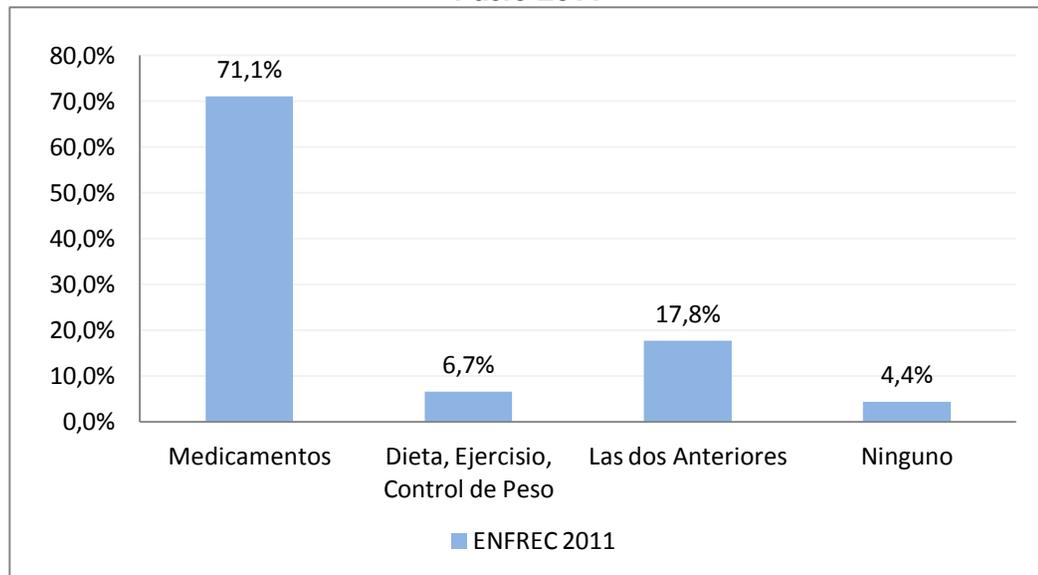
El 14.8% (IC 95%: 12.5 – 17.5) de los encuestados refirió que un profesional de la salud le ha diagnosticado hipertensión arterial. La proporción de personas a las cuales un profesional de la salud les ha diagnosticado hipertensión arterial fue mayor en los mayores de 44 años (28%, IC 95%: 22.4 – 34.1) que en los menores de 45 años (9.2%, IC 95%: 7 – 11.9) ( $p < 0.0000$ ).

Según la última vez que se tomó la tensión arterial, descontando aquellos que no saben o no respondieron, el 82.6% (IC 95%: 78.1 – 86.5) de los que alguna vez les han medido la tensión arterial, se la han medido en el último año. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficas en estudio.

El 27.2% (IC 95%: 22.6 – 31.9) de los encuestados refirió que un profesional de la salud le ha diagnosticado hipertensión arterial. La proporción de personas a las cuales un profesional de la salud les ha diagnosticado hipertensión arterial fue mayor en las mujeres 30.8 (IC 95%: 25.4 – 34.5) que en hombres (21.4%, IC 95%: 17.3 – 25.4) ( $p < 0.0408$ ), también en mayores de 44 años

(30.9%, IC 95%: 26.3– 35.4) que en los menores de 45 años (24.9%, IC 95%: 7 – 11.9) aunque no se encontró diferencias significativas ( $p < 0.19$ ).

**Figura 7. Distribución Según tipo de Tratamiento para la Hipertensión Arterial Pasto 2011**



Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

Entre los que han sido diagnosticados con hipertensión arterial, el 44.2% (IC 95%: 34 – 54.8) están llevando a cabo algún tratamiento para el control de la tensión arterial. No se encontraron diferencias con las variables sociodemográficas en estudio.

Según el tipo de tratamiento para la hipertensión arterial tanto en 2011, los medicamentos son el tratamiento más frecuentemente utilizado por los pacientes, aunque no se encontraron verdaderas diferencias en las proporciones entre los diferentes tipos de tratamiento. Ver Figura 7.

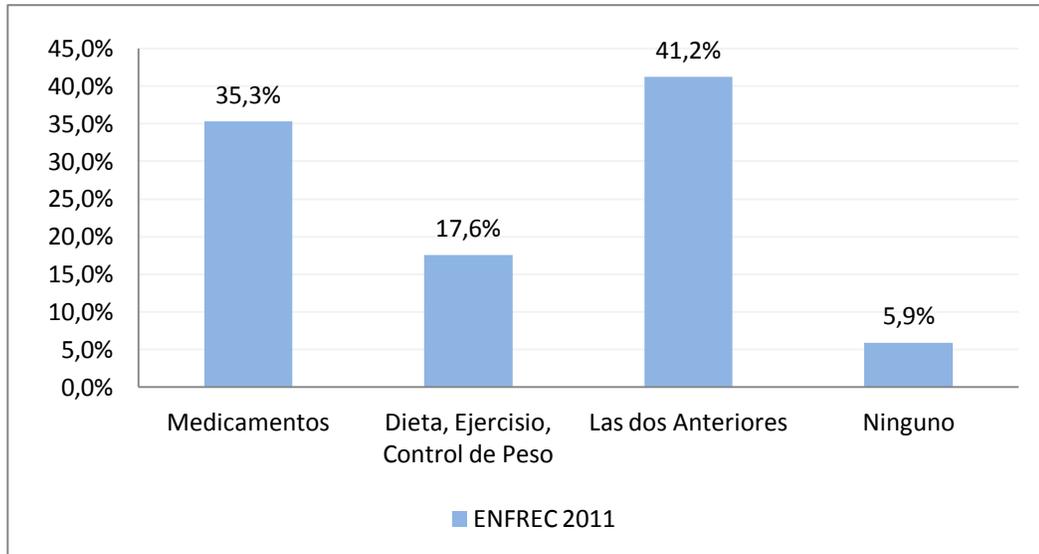
### **1.2.11. CONOCIMIENTO DE LA CONDICIÓN DE DIABETES MELLITUS**

El 56.3% (IC 95%: 51.2 – 61.3) de los encuestados refirió que alguna vez le han medido la glicemia. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficas en estudio.

Según la última vez que se midieron la glicemia, descontando aquellos que no saben o no respondieron, el 51.6% (IC 95%: 44.8 – 58.4) de los que alguna vez les han medido la glicemia, se la han medido en los últimos seis meses. El 72.3% refirió haberse medido la glicemia durante el último año. Se encontraron diferencias según el grupo de edad siendo mayor la proporción las diferentes variables socio demográficas estudiadas.

El 7.1% (IC 95%: 4.9 – 10.3) de los encuestados refirió que un profesional de la salud le ha diagnosticado diabetes o azúcar alta en la sangre. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficos en estudio.

**Figura 8. Distribución Según Tipo de Tratamiento para la Diabetes Mellitus Pasto 2011**



Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

Entre aquellos que han sido diagnosticados con diabetes, el 53.3% (IC 95%: 34.3 – 71.7) están llevando a cabo algún tratamiento para el control de la diabetes. No se encontraron diferencias con las variables socio demográficas en estudio.

Según el tipo de tratamiento para el control de la diabetes, la dieta, el ejercicio y el control del peso son el tratamiento más frecuentemente en 2011, utilizado por los pacientes, significativamente mayor que el tratamiento con medicamentos. Ver Figura No 8.

### **1.2.12. CONOCIMIENTO DE LA CONDICION DE COLESTEROL**

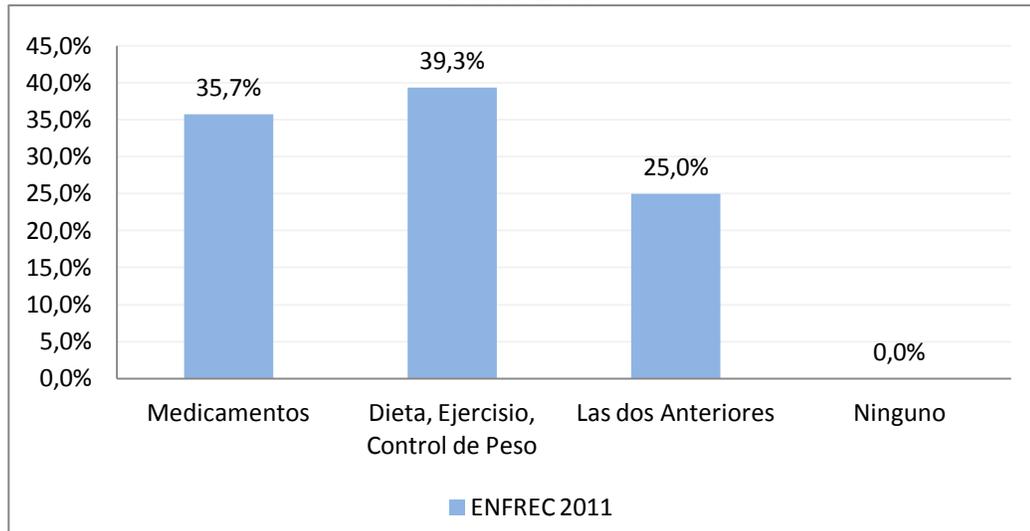
La mitad de los encuestados (50.1%, IC 95%: 45.1 – 55.2) refirió que le han medido el colesterol. Solo se encontraron diferencias por grupo de edad. Donde fue mayor la proporción de personas a quienes les han medido el colesterol en el grupo de mayores de 44 años (57.7%, IC 95%: 52.8 – 62.5) que en los menores de 45 años (45.5%, IC 95%: 40.6 – 50.4) ( $p < 0.019$ ).

Según la última vez las cuales un profesional de la salud les ha diagnosticado hipercolesterolemia en los mayores de 44 años (22.3%, IC 95%: 18.2 – 26.4) que en los menores de 45 años (13.1%, IC 95%: 9.7 – 16.4) ( $p < 0.017$ ) que se midió el colesterol, descontando aquellos que no saben o no respondieron, el 73.3% (IC 95%: 66.5 – 79.4) de los que alguna vez les han medido el

colesterol, se lo han medido en el último año. No se encontraron diferencias significativas según las variables sociodemográficas en estudio.

El 16.6% (IC 95%: 13.1 – 20.7) de los encuestados refirió que un profesional de la salud le ha diagnosticado hipercolesterolemia. Se encontraron diferencias según grupos de edad.

**Figura 9. Distribución según tipo de tratamiento para la hipercolesterolemia Pasto 2011**



Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Pasto Encuesta Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2011

Entre los que han sido diagnosticados con hipercolesterolemia, el 42% (IC 95%: 30.2 – 54.5) están llevando a cabo algún tratamiento para el control del colesterol. No se encontraron diferencias según las variables sociodemográficas estudiadas. Entre los afiliados al sistema de seguridad social, solo el 64.4% (IC 95%: 52.3 – 75.3) están llevando a cabo algún tipo de tratamiento para su control.

Según el tipo de tratamiento para el control de la hipercolesterolemia, la dieta, el ejercicio y el control del peso, son el tratamiento más frecuentemente utilizado por los pacientes, significativamente mayor que el tratamiento con medicamentos o que la combinación de los dos tipos de tratamiento tanto en 2011. Ver Figura 9.

### **1.2.13. SERVICIOS PREVENTIVOS PARA LAS MUJERES**

El 28.8% (IC 95%: 22.5 – 34.3) de las mujeres se han practicado o hecho alguna vez una mamografía. No se encontraron diferencias con las variables sociodemográficas en estudio.

Según el tiempo transcurrido desde la última mamografía y descontando aquellas que no respondieron o no estaban seguras, el 54.7% (IC 95%: 41.7 – 67.2) de las mujeres que se han practicado ese examen, lo han hecho en el

último año. No se encontraron diferencias según las variables sociodemográficas estudiadas.

El 42.9% (IC 95%: 36.5 – 49.4) de las mujeres les han realizado alguna vez un examen clínico de los senos. No se encontraron diferencias con las variables sociodemográficas en estudio.

Según el tiempo transcurrido desde el último examen clínico de los senos y descontando aquellas que no respondieron o no estaban seguras, el 59.8% (IC 95%: 49.6 – 69.4) de las mujeres que les han practicado ese examen, lo hicieron en el último año. No se encontraron diferencias según las variables sociodemográficas estudiadas.

Descontando aquellas que no respondieron o no estaban seguras, el 79.2% (IC 95%: 70 – 86.6) de las mujeres a las que se les practicó un examen clínico de los senos, este fue como parte de un chequeo médico, mientras que en el 20.8% (IC 95%: 13.4 – 30) este examen fue realizado por algún tipo de problema o cáncer. No se encontraron diferencias según las diferentes variables sociodemográfica estudiadas.

El 80% (IC 95%: 74.4 – 84.9) de las mujeres encuestadas se han realizado alguna vez una citología cervico-vaginal. Por grupo de edad, se encontró mayor la proporción de mujeres que se han practicado una citología cervico-vaginal, en las mayores de 44 años (86.5%, IC 95%: 83.1 – 89.8) que en las menores de 45 años (76.2%, IC 95%: 72 – 80.3%) ( $p < 0.053$ ).

Según el tiempo transcurrido desde la última citología y descontando aquellas que no respondieron o no estaban seguras, el 58.5% (IC 95%: 51.1 – 65.6) de las mujeres que se han practicado citología, lo hicieron en el último año. No se encontraron diferencias según las variables sociodemográficas estudiadas.

Descontando aquellas que no respondieron o no estaban seguras, el 82.5% (IC 95%: 76.4 – 87.7) de las mujeres que se practicaron una citología, lo hicieron como parte de un examen de rutina, mientras que en el 14.8% (IC 95%: 10.1 – 20.7) este examen fue realizado por algún tipo de problema de salud. Se encontraron diferencias según las estrato socioeconómico siendo mayor la proporción de mujeres que se realizaron el examen por un problema de salud en los estratos III a VI 20.9% (IC 95%: 16.9 – 24.9), frente a las de estratos I y II 9.2% (IC 95%: 6.3 – 12). ( $p < 0.0214$ ).

#### **1.2.14. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Nuevamente en el 2011 se desarrolla la encuesta de factores de riesgo para enfermedades crónicas ENFREC tal y como se hizo en el 2004 con la diferencia que esta vez se aplicaron 396 encuestas tipo entrevista personal mientras en 2004 se realizaron 818 encuestas telefónicas, lo cual ha reflejado persistente preocupación acerca de la comparabilidad de los datos dadas las consecuencias de la exclusión de los hogares sin teléfono, debido al sesgo que se puede producir ya que sus miembros pueden diferir en sus

características sociales y demográficas (Marcus AC, 1986), aunque diversos estudios en el mundo han concluido que la utilización de la encuesta telefónica produce estimaciones comparables a las obtenidas mediante la encuesta personal domiciliaria en el estudio de los factores de riesgo asociados al comportamiento, encontrando leves diferencias en consumo de verduras, tabaco y sedentarismo como en (Mc Phillips JB, 1994) y (Iñaki Galán, 2004). Además hay estudios donde la comparabilidad es mucho mejor como en (Donovan RJ, 1997). Por lo anterior y por la metodología utilizada se considera adecuado comparar las encuestas de factores de riesgo de 2004 y 2011 teniendo en cuenta que dado que ambos estudios presentan diseños muestrales distintos se debe hacer el ajuste de las prevalencias de acuerdo al efecto de diseño.

### **Caracterización de la muestra**

Se obtuvo una muestra de 396 personas por medio de un muestreo estratificado por conglomerados polietápico con un nivel de significancia por lo menos del 5% donde se sobrepasó por un poco el tamaño de muestra calculado que inicialmente era de 380 debido al bajo nivel de pérdida. Este estudio está enmarcado dentro de una estrategia de vigilancia en salud pública, así como la aleatorización realizada en el proceso de selección de la muestra y la representatividad de los diferentes estratos y grupos de la población, el método de encuestas por medio de entrevista personal nos permite obtener una idea aceptable del comportamiento en la población, de los factores de riesgo del comportamiento para enfermedades crónicas.

La distribución por sexo en la muestra presentó una baja participación de hombres de acuerdo a lo proyectado para la ciudad según el censo DANE, mientras que la distribución observada por grupos de edad y estrato socioeconómico presentaron un comportamiento bastante cercano al esperado para la ciudad de San Juan de Pasto.

### **Situación laboral y nivel de escolaridad**

La situación de desempleo observada, estuvo muy cercana de la esperada con respecto a los promedios nacionales, se encontró una mayor proporción de desempleados entre aquellas personas con nivel educativo entre sin estudio a secundaria completa. Sin embargo no se encontraron diferencias significativas en la proporción de desempleo según el género, como tampoco según los estratos socioeconómicos, ni según afiliación al sistema.

La cobertura en educación en la ciudad de San Juan de Pasto ha avanzado bastante, teniendo en cuenta que la proporción de población sin ningún nivel de escolaridad o analfabetismo fue menor del uno por ciento (0.3%), se encontraron mayor nivel de escolaridad en las personas de 15 a 44 años, en hombres y en los estratos socioeconómicos III a VI. Por lo cual se considera que el municipio debe continuar avanzando en equidad.

### **Cobertura y acceso a la atención médica**

Se muestra una evidente mejoría en la afiliación al sistema de seguridad social en salud, alcanzando una proporción por encima del promedio nacional, con el 90.4%. Se evidenció una mayor afiliación al sistema en la población mayor de 45 años.

La demanda de servicios de salud fue alta, cerca de tres cuartas partes de los encuestados, manifestó haber consultado en el último año. De acuerdo con lo esperado, la demanda de servicios de consulta de salud aumenta con la afiliación al sistema de seguridad social y a medida que aumenta la edad. Llama la atención que no se encontraran diferencias en la demanda según el género, ni estrato socioeconómico.

### **Salud general**

Es llamativo el hecho de que una alta proporción de personas, cerca de dos terceras partes, consideran que en general su salud es buena, aún cuando este porcentaje coincide con los de los estudios Nacionales de salud, en los cuales se encontró una proporción similar de personas que se sintieron enfermos en las dos semanas anteriores a la entrevista. Esta percepción de salud regular o mala, aumenta con la edad y es mayor en las mujeres, sorprende que en contraposición a lo esperado, no se encontró diferencias significativas según afiliación al sistema de seguridad social en salud.

### **Tabaquismo**

La prevalencia de tabaquismo 18.6% (IC 95%: 14.7 – 22.4). La media de edad de inicio de fumar 18 años.

La proporción de fumadores que piensan dejar de fumar, fue de 67.6% (IC 95%: 50.2 – 82). De los fumadores encuestados a la mitad los profesionales de la salud no les han aconsejado a la población sobre dejar de fumar, pues el 51% de los fumadores refirieron no haber recibido consejo por parte del personal de la salud, en los últimos doce meses, para dejar de fumar, aún cuando cerca de la totalidad de los encuestados que alguna vez han fumado, reconocen que el cigarrillo es nocivo para la salud.

### **Factores de la dieta**

Ha sido demostrado que una dieta rica en sodio y baja en potasio constituye un importante factor de riesgo para hipertensión arterial. No se encontró información previa a nivel local, ni Nacional, sobre la proporción de personas que acostumbren agregar sal adicional a los alimentos después de preparados, pero es preocupante el hecho de que el 58% de la población tenga este hábito.

El 3.5% de la población encuestada refirió utilizar manteca o grasa animal para preparar sus alimentos, siendo todos estos pertenecientes a los estratos I y II.

### **Actividad física**

La proporción de personas que realizan caminatas fue inversamente proporcional a la duración de la misma, disminuye a medida que se aumenta el tiempo de la caminata. Para diez minutos al día la proporción se encuentra alrededor del 83%, para veinte minutos bajó al 67% de la población y para treinta minutos fue de cerca del 56%.