

EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN  
DEL PLAN INTEGRADO LOCAL DE ACCIÓN  
PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES  
CRÓNICAS EN PASTO  
2006 – 2015

**ALCALDÍA DE PASTO**

**HAROLD GUERRERO LÓPEZ**

Alcalde

# ALCALDÍA DE PASTO

## EQUIPO DE GOBIERNO COMPROMETIDO CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN

Secretaría de Gobierno,

Secretaría de Agricultura,

Secretaria de Desarrollo Económico y Competitividad,

Secretaría de Educación,

Secretaria de Salud,

Secretaría de Gestión Ambiental,

Secretaría de Hacienda,

Secretaría de Infraestructura,

Secretaría de Bienestar Social,

Secretaría de Planeación,

Secretaría de Tránsito y Transporte,

Secretaria de Cultura,

Pasto Deportes,

AVANTE

# **ALCALDÍA DE PASTO**

## **SECRETARÍA DE SALUD**

**CAROLA AMELIA RODRIGUEZ MUÑOZ**  
Secretaria de Salud

**RUTH CECILIA DE LA CRUZ TREJO**  
Coordinadora de Salud Pública

**NANCY LAGOS CAMPOS**  
Coordinadora Prioridad de Enfermedades Crónicas

**ALCALDÍA DE PASTO**

**SECRETARÍA DE SALUD**

Equipo Técnico Operativo para la ejecución e implementación del PILA

**NANCY LAGOS CAMPOS**

Coordinadora Prioridad de Enfermedades Crónicas

**GLORIA NATALIA LASSO PORTILLA**

Salubrista Observatorio Enfermedades Crónicas

**NATALIA VELÁSQUEZ CARRILLO**

Médica

**MARÍA CRISTINA CÁRDENAS MORA**

Enfermera de Acciones Colectivas

**KATHERINE SOLARTE**

Enfermera Observatorio de Enfermedades Crónicas

**SIMÓN ANDRÉS GIRALDO OLIVEROS**

Estadístico Observatorio de Enfermedades Crónicas

**MARIO FERNANDO ARTURO ROSERO**

Ingeniero de Sistemas Observatorio de Enfermedades crónicas

**ANGELA VELA ORBEGOZO**

Comunicadora Social Prioridad Enfermedades Crónicas

San Juan de Pasto

Marzo de 2015

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	4
1. PLAN INTEGRAL LOCAL DE ACCIÓN 2006 – 2015.....	6
1.1 PROPÓSITO.....	6
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.3 META GENERAL.....	6
2. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL PILA SEGÚN PERÍODO DE GOBIERNO.....	7
3. POLÍTICAS Y AMBIENTES.....	9
3.1 CORTO PLAZO.....	9
3.1.1 INDICADOR 1: NIVEL DE COBERTURA DE LA SOCIALIZACIÓN DEL PLAN.....	9
3.1.2 INDICADOR 2: VEEDURÍA DEL PLAN REGLAMENTADA E IMPLEMENTADA.....	9
3.1.3 INDICADOR 3: MESA TÉCNICA DE CONCERTACIÓN DE POLÍTICAS CONFORMADA.....	10
3.1.4 INDICADOR 4: LINEAMIENTOS DE POLÍTICA CONCERTADAS.....	10
3.2 MEDIANO PLAZO.....	12
3.2.1 INDICADOR 5: POLÍTICAS DE TRANSPORTE, MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO; ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN; ACTIVIDAD FÍSICA Y REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO APROBADAS.....	12
3.3 LARGO PLAZO.....	19
3.3.1 INDICADOR 6: POLÍTICAS DE TRANSPORTE, MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO; ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN; ACTIVIDAD FÍSICA Y REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO IMPLEMENTADAS.....	19
4. ACCIONES COLECTIVAS.....	26
4.1 CORTO PLAZO.....	26
4.1.1 INDICADOR 1: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO CON LA POBLACIÓN OBJETIVO SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CRÓNICAS.....	26
4.1.2 INDICADOR 2: GRUPOS DE INTERÉS MOVILIZADOS ALREDEDOR DE ALTERNATIVAS DE ABORDAJE AL PROBLEMA.....	27
4.1.3 INDICADOR 3. ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES ESTABLECIDAS.....	27
4.1.4 INDICADOR 4. PROGRAMA DEMOSTRATIVO DISEÑADO Y CON RECURSOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DISPONIBLES....	28

4.2	MEDIANO PLAZO.....	30
4.2.1	INDICADOR 5. PROGRAMA DEMOSTRATIVO EVALUADO EN SU DESEMPEÑO E IMPACTO, AJUSTADO Y CON RECURSOS PARA AMPLIACIÓN DE COBERTURA.....	30
4.3	LARGO PLAZO.....	37
4.4	INDICADOR 6. COBERTURA ALCANZADA EN LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS.....	37
5.	ATENCIÓN SANITARIA.....	39
5.1	CORTO PLAZO.....	39
5.1.1	INDICADOR 1. DIAGNÓSTICO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA EC ELABORADO.....	39
5.1.2	INDICADOR 2. MODELO DE ATENCIÓN DISEÑADO.....	41
5.2	MEDIANO PLAZO.....	41
5.2.1	INDICADOR 3. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CONTINUA PARA PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DISEÑADO.....	41
5.2.2	INDICADOR 4. COBERTURA DE PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN EL MODELO DE ATENCIÓN PARA EC.....	42
5.2.3	INDICADOR 5. MODELO DE ATENCIÓN IMPLEMENTADO PARA EC... ..	43
5.2.4	INDICADOR 6. COBERTURA DE ACCIONES DE INDUCCIÓN DE LA DEMANDA PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE EC.....	45
5.3	LARGO PLAZO.....	45
5.3.1	INDICADOR 7. COBERTURA ALCANZADA EN LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE EC.....	45
5.3.2	INDICADOR 8. PREVALENCIA DE ADHERENCIA A TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON EC.....	46
5.3.3	INDICADOR 9. PORCENTAJE DE INGRESOS HOSPITALARIOS POR COMPLICACIONES DE EC.....	46
6.	OBSERVATORIO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS.....	48
6.1	CORTO PLAZO.....	48
6.1.1	INDICADOR 1. ACUERDO CONCEPTUAL Y OPERATIVO POR PARTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL OBSERVATORIO.....	48
6.1.2	INDICADOR 2. GRADO DE COBERTURA DE FUENTES SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN ALCANZADA – NÚMERO DE FUENTES ALCANZADAS/NÚMERO DE FUENTES IDENTIFICADAS.....	50
6.1.3	INDICADOR 3. MÉTODOS PROPIOS DE RECOLECCIÓN O ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DISEÑADOS.....	57
6.1.4	INDICADOR 4. AGENDA DE INVESTIGACIÓN DEFINICIÓN.....	62
6.2	MEDIANO PLAZO.....	62
6.2.1	INDICADOR 1. FUENTES INFORMATIVAS CUBIERTAS POR EL OEC..	62
6.2.2	INDICADOR 2. MÉTODOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PROPIOS IMPLEMENTADOS.....	63

6.2.3	INDICADOR 3. MÉTODOS DE DIFUSIÓN PROPIOS, DISEÑADOS E IMPLEMENTADOS.....	67
6.2.4	INDICADOR 4. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA AGENDA DE INVESTIGACIÓN, DISEÑADO E IMPLEMENTADO.....	68
6.3	LARGO PLAZO.....	71
6.3.1	INDICADOR 1. FUENTES E INVESTIGACIONES PROPIAS DEL OBSERVATORIO APLICADAS Y VALIDADAS EN EL CONTEXTO LOCAL.	71
6.3.2	INDICADOR 2. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y CÁLCULO DE INDICADORES DE IMPACTO DE LAS ACCIONES DEL PLAN SOBRE LA PREVALENCIA DE EC Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN LA CIUDAD.	71

## INTRODUCCIÓN

En 2008 se presentaron 57 millones de muertes globales, el 63% fueron causadas por Enfermedades No Transmisibles (ENT), principalmente enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas; ocho de cada diez muertes por estas patologías, se registraron en países de bajos y medianos ingresos.<sup>1</sup> En Pasto, entre 2008 y 2013, siete de cada diez defunciones, fueron causadas por ENT; en cuanto a la morbilidad, una de las diez primeras causas de consulta externa, fue la hipertensión.<sup>2</sup>

Para el 2004 el gobierno municipal de Pasto, tomó la iniciativa de elaborar el Plan Integrado Local de Acción para la Prevención de Enfermedades Crónicas (PILA), con el fin de orientar las acciones conjuntas con todos los sectores, y avanzar en la definición y adopción de políticas públicas para la prevención de estas enfermedades.

El PILA surge a partir de un consenso social del cual se generaron amplias discusiones entre diversos actores, las cuales fueron complementadas con una exhaustiva revisión bibliográfica y actividades de recolección de información en campo; adicionalmente, se reconocieron las dinámicas, recursos y desafíos propios del Municipio, en relación con su capacidad para prevenir y controlar las Enfermedades Crónicas (EC). Este plan ha trascendido los límites de los gobiernos, lo cual se traduce en un compromiso de ciudad, buscando que los ciudadanos participen en la toma de decisiones.

El abordaje que hace El PILA se fundamenta en la satisfacción de cinco necesidades básicas propuestas por Maslow<sup>3</sup>: soporte social, movilidad, alimentación, recreación e información, las cuales están relacionadas con la incidencia de las EC; para este caso se tomó como guía el modelo MATCH<sup>4</sup>, debido a que es un modelo que ha demostrado ser eficiente en la ejecución de programas de promoción de la salud alrededor del mundo; la utilidad de este tipo de modelos radica en que ellos son el soporte para planear, implementar y evaluar acciones de promoción de la salud, enfocándolo desde cuatro componentes: Políticas y ambientes, Atención sanitaria, Acciones colectivas y Observatorio de EC, los cuales se desarrollaron a través de la ejecución de indicadores propuestos a corto (2007), mediano (2011) y largo plazo (2015).

Dado que se ha cumplido el tiempo de ejecución del PILA, es necesario evaluar el impacto del mismo, a través del análisis y el seguimiento a indicadores y a la Encuesta de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas 2015 (ENFREC),

---

1 Organización Mundial de la Salud OMS. Informe final sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación.

2 Alcaldía de Pasto. Secretaría de Salud. Boletín Epidemiológico 2013.

3 Maslow, Abraham (1943). A Theory of Human motivation, en psychclassics.yourk.ca .

comparándola con las realizadas en el 2004 y 2011 respectivamente, con el fin de establecer el proceso metodológico para la planeación del PILA de los próximos 10 años, bajo la asesoría de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

## **1. PLAN INTEGRAL LOCAL DE ACCIÓN 2006 – 2015.**

### **1.1 PROPÓSITO**

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio de Pasto, mediante la disminución de la morbimortalidad por EC.

### **1.2 OBJETIVO GENERAL**

Incrementar los niveles de actividad física y de consumo de alimentos saludables, y reducir el consumo de cigarrillo en la población de 15 a 29 años de edad de Pasto.

### **1.3 META GENERAL**

En el 2015, Pasto habrá incrementado la prevalencia de actividad física y de alimentación saludable en un rango del 7% al 10%, y reducido la prevalencia de consumo de cigarrillo, en un rango del 5% al 7% en la población de 15 a 29 años de edad.

Comparando las prevalencias en el mediano plazo (2004-2011), la actividad física pasó de 52,9% a 62,3%, lo cual representó un incremento del 10,6%, en alimentación saludable (consumo de al menos 5 porciones entre frutas y verduras al día) se mantuvo en 1,6% y la prevalencia del consumo de cigarrillo, pasó del 12,8% al 11,5%, disminuyendo en 1,3%.

## 2. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DEL PILA SEGÚN PERÍODO DE GOBIERNO

**Tabla N° 1. Relación de indicadores de cumplimiento del PILA según período gubernamental**

PERÍODO DE GOBIERNO	COMPONENTE	INDICADORES
<b>2004 – 2007 (Corto plazo)</b>	<b>Políticas y ambientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de cobertura de la socialización del plan.</li> <li>• Veeduría del plan reglamentada e implementada.</li> <li>• Mesa técnica de concentración de políticas conformada.</li> <li>• Lineamientos de política concertados.</li> </ul>
	<b>Acciones colectivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico participativo con la población objeto sobre la situación de los factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas.</li> <li>• Grupos de interés movilizados alrededor de alternativas de abordaje al problema.</li> <li>• Alianzas interinstitucionales e intersectoriales establecidas.</li> <li>• Programa demostrativo diseñado y con recursos financieros y organizacionales disponibles.</li> </ul>
	<b>Atención sanitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de prestación de servicios de salud para EC elaborado.</li> <li>• Modelo de atención diseñado.</li> </ul>
	<b>Observatorio de enfermedades crónicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdo conceptual y operativo por parte del equipo técnico del Observatorio.</li> <li>• Grado de cobertura de fuente secundaria de información alcanzando el número de fuentes alcanzadas/ número de fuentes identificadas.</li> <li>• Métodos propios de recolección o análisis de información diseñados.</li> <li>• Agenda de investigación definición.</li> </ul>
<b>2008 – 2011 (Mediano plazo)</b>	<b>Políticas y ambientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de transporte, movilidad y espacio público; alimentación y nutrición; actividad física y regulación de consumo de cigarrillo en lugares abiertos al público aprobadas.</li> </ul>
	<b>Acciones colectivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa demostrativo evaluado en su desempeño e impacto, ajustado y con recursos para ampliación de cobertura.</li> </ul>
	<b>Atención sanitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de capacitación continua para personal de los servicios de salud diseñado.</li> <li>• Cobertura de programa de capacitación y actualización en el modelo de atención para EC.</li> <li>• Modelo de atención implementado para EC.</li> <li>• Cobertura de acciones de inducción de la demanda para prestación de servicios de prevención de EC.</li> </ul>
	<b>Observatorio de enfermedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes informativas cubiertas por el Observatorio de EC.</li> </ul>

	<b>crónicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos de recolección y análisis de información propios implementados.</li> <li>• Métodos de difusión propios, diseñados e implementados.</li> <li>• Sistema de evaluación y seguimiento a la agenda de investigación.</li> </ul>
<b>2012 - 2015- (Largo plazo)</b>	<b>Políticas y ambientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de transporte, movilidad y espacio público; alimentación y nutrición; actividad física y regulación de consumo de cigarrillo en lugares abiertos al público implementadas.</li> </ul>
	<b>Acciones colectivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura alcanzada en los servicios de prevención primaria y secundaria de EC.</li> </ul>
	<b>Atención sanitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura alcanzada en los servicios de prevención primaria y secundaria de EC.</li> <li>• Prevalencia de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con EC.</li> <li>• Porcentajes de ingresos hospitalarios por complicaciones de EC.</li> </ul>
	<b>Observatorio de enfermedades crónicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes e investigaciones propias del Observatorio aplicadas y validadas en el contexto local.</li> <li>• Diseño, implementación y cálculo de indicadores de impacto de las acciones del plan sobre la prevalencia de EC y sus factores asociados en la ciudad.</li> </ul>

### **3. POLÍTICAS Y AMBIENTES.**

#### **META**

En el 2015 Pasto contará con un marco político y un ambiente socioeconómico y físico que contribuye a promover la actividad física y el consumo de alimentos saludables, y a prevenir y reducir el consumo de cigarrillo.

#### **3.1 CORTO PLAZO**

##### **3.1.1 INDICADOR 1: NIVEL DE COBERTURA DE LA SOCIALIZACIÓN DEL PLAN.**

En agosto de 2007 se socializó y se entregó formalmente el documento PILA al Alcalde y a su equipo en Consejo de Gobierno (200 ejemplares), y en diciembre de este mismo año, con la Administración entrante.

En el 2008 se conformó un grupo de trabajo integrado por:

- Gobierno municipal: Secretarías de Gobierno, Salud, Cultura, Tránsito y Transporte, Oficina de Espacio Público, la Institución para la Recreación y el Deporte “Pasto Deporte” y Avante.
- Academia: Universidades de Nariño, Mariana, Cooperativa y San Martín.
- Comunidad: Clubes de la salud y Grupos del adulto mayor.
- Entidades de salud públicas y privadas del Municipio (EAP – IPS).

Con este grupo se realizaron reuniones mensuales para la revisión y socialización del documento, y se establecieron compromisos para la difusión del mismo en sus entidades, entregando los ejemplares del PILA. (Ver anexo. Carpeta. Políticas y Ambientes. Documento PILA).

##### **3.1.2 INDICADOR 2. VEEDURÍA DEL PLAN REGLAMENTADA E IMPLEMENTADA.**

No se logró conformar la veeduría del Plan, debido a que la constitución legal de estas en Pasto, se dio hasta noviembre de 2012, y su principal función fue la de ejercer veeduría ciudadana a la prestación de los servicios de salud y en este sentido solamente, lo hicieron a hospitales de segundo y tercer nivel de atención y al desaparecido Seguro Social, razón por la cual no les interesó hacer veeduría a un plan de promoción de la salud y prevención de la enfermedad como lo es el PILA.

### **3.1.3 INDICADOR 3. MESA TÉCNICA DE CONCERTACIÓN DE POLÍTICAS CONFORMADA.**

Para su óptimo funcionamiento, el Observatorio de EC de Pasto (OEC), conformó un equipo de nivel técnico y de expertos sociales de nivel político, para integrar la mesa técnica.

Desde el 2008, esta mesa se reúne todos los jueves, cada 15 días, en horario de 4 – 6 pm, con el objetivo de revisar los avances de los indicadores de las cuatro categorías:

- Manifestaciones de las EC.
- Factores de riesgo y determinaciones sociales de las EC.
- Demanda de servicios para la prevención y atención de las EC.
- Respuesta institucional, comunitaria y social para la prevención y atención de las EC y a su problemática.

Durante este año se realizaron análisis respectivos para establecer la línea de investigación, y desde entonces, se ajustan periódicamente los planes de investigación a desarrollar, para luego ser presentados a los tomadores de decisiones en Unidades de análisis, utilizándolos como herramienta para ajustar las políticas, programas y proyectos.

La Secretaría de Salud ejerce hasta la fecha la secretaría técnica de la mesa, la cual se constituyó bajo el documento guía “Sistema de información para el Observatorio de Enfermedades Crónicas” donde se estableció un Comité Directivo y dos grupos funcionales: un Comité Técnico y un Comité de Difusión (Ver Anexo Carpeta Observatorio. Documento “Sistema de Información para el OEC”. Pág. 14).

### **3.1.4 INDICADOR 4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA CONCERTADAS**

Con base en la información obtenida durante el desarrollo del plan y los avances en las políticas para la prevención de EC, a continuación se describen las políticas que a nivel municipal se formularon, y aprobaron para incidir en la prevención de estas:

- **POLÍTICA DE TRANSPORTE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO: SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA LA CIUDAD DE PASTO (SETP)**

**2004-2005** Se adelantaron por parte del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la “Caracterización de la Movilidad de la Ciudad de Pasto”.

**2006** Se dio inicio al “Plan Integral de Tránsito y Transporte de Pasto” cuyo objetivo plantea definir la política de movilidad.

- **POLÍTICA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN: PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)**

### **ESTRATEGIA INSTITUCIONES AMIGAS DE LA MUJER Y LA INFANCIA (IAMI)**

**2002** Por voluntad política de la administración municipal se implementó la estrategia IAMI, como experiencia piloto exitosa en el Hospital Local Civil con enfoque de lactancia materna, logrando su acreditación en 2003, continuando con la implementación en las IPS del área urbana de la Red pública y acreditando a seis en 2005. A partir de este año y hasta el 2007, se integraron todos los programas Materno Infantil, dando a la estrategia el enfoque integral que tiene a la fecha, de acuerdo a lineamientos del Ministerio de Salud.

- **POLÍTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA: ESTRATEGIA CLUBES DE LA SALUD**

**2003–2007** Para promover la actividad física en sectores vulnerables, estratos 1, 2, 3 del SISBEN y generar cultura y hábito de la actividad física, se consolidaron clubes auto sostenibles a través de la autogestión y formación de monitores, multiplicadores y orientadores en actividad física, como complemento de las actividades desarrolladas por educadores físicos.

El proceso de implementación contempló las siguientes fases:

- Sensibilización.
- Implementación de la estrategia.
- Seguimiento y evaluación.

**Tabla N° 2. Avance en la implementación de la estrategia clubes de la salud, Pasto 2003–2007**

<b>Indicador</b>	<b>Número</b>
Número de clubes de la salud	<b>93</b>
Número de barrios	<b>75</b>
Número de beneficiarios	<b>15.939</b>
Instituciones educativas intervenidas	<b>49</b>
Monitores capacitados	<b>40</b>
Retos de actividad física	<b>144</b>

Fuente. Pasto Deporte

- **POLÍTICA DE REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO: ESTRATEGIA ESPACIOS LIBRES DE HUMO DE CIGARRILLO.**

En el 2003 el Ministerio de Salud y la Fundación Fe y Alegría seleccionaron seis ciudades: Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Bogotá, Ibagué y Pasto, para validar el material educativo “Aprendiendo a cuidar mi vida, la de los demás y la del entorno, por un medio ambiente libre de humo de cigarrillo”, con enfoque en habilidades para la vida. Se seleccionaron doce instituciones educativas de básica primaria y secundaria, seis de intervención y seis de control, con características similares del área urbana de Pasto; la validación duró un año y el material validado sirvió para la implementación de la estrategia. En 2004 se aplicó en 20 instituciones educativas, a través de encuentros de formación con docentes, y finalizando, con la certificación de las instituciones como libres de humo de cigarrillo, para 2006.

**2007** Se realizó una revisión de experiencias exitosas para la implementación de políticas de espacios libres de humo de cigarrillo, adaptando y adoptando la experiencia de Argentina, que contempla las siguientes etapas:

- Sensibilización.
- Capacitación.
- Firma de acta de compromisos.
- Nombrar defensores de la estrategia.
- Aplicación de la lista de chequeo de la estrategia.
- Acciones para manejo de la adicción de consumo de tabaco.
- Diseño y aplicación de una estrategia comunicacional.
- Acciones de inspección, vigilancia y control (IVC)

(Ver anexo. Carpeta tabaco. Documento Estrategia Espacios Libres de Humo de Cigarrillo).

## **3.2 MEDIANO PLAZO**

### **3.2.1 INDICADOR 5. POLÍTICAS DE TRANSPORTE, MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO; ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN; ACTIVIDAD FÍSICA Y REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO APROBADAS.**

#### **ACUERDO 019 (Septiembre 23 de 2008):**

Por medio del cual se establece la política pública para las EC en el municipio de Pasto como directriz gubernamental para la formulación, ejecución y evaluación de

las estrategias, programas y proyectos frente al impacto social. (Ver anexo. Carpetas Políticas y Ambientes. Acuerdo 019 de 2008).

- **SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA LA CIUDAD DE PASTO (SETP)**

**2008** Diseño Operacional del Sistema Estratégico de Transporte Público (**SETP**). El Consejo Nacional de Política Económica y Social aprobó el documento CONPES 3549 de 24 de noviembre 2008, que definió los términos y condiciones bajo los cuales la nación participó en el proyecto.

Con este documento y las debidas autorizaciones financieras y legales, el 12 de noviembre de 2009, se suscribió el convenio de cofinanciación entre el Gobierno Nacional y el municipio de Pasto, en el cual se definieron los montos que la Nación y el Municipio aportaron para la financiación del sistema SETP. A partir de este momento el proyecto inició la fase de diseños definitivos y construcción de los elementos definidos en el Conpes. (Ver anexo. Carpeta AVANTE. Conpes 3549 de 2008).

**2010** El Municipio constituyó la Unidad Administrativa Especial SETP Pasto, para que actuara como organismo de ejecución y ente gestor del proyecto. El sistema estratégico de transporte público para la ciudad de Pasto, definido en el documento Conpes 3549 de 2008 contempló:

- a. 71.5 km de vías de los cuales se realizó la construcción, reconstrucción o mantenimiento de 39 km. Cabe resaltar que 9.3 km ya se encontraban adecuados dentro del programa “Obra por tu ciudad”, los restantes 23.2 km se encontraron en un nivel de servicio adecuado para la operación del sistema. La inversión prevista en la adecuación de vías, se dividió en tres grupos de acuerdo con la inversión a realizar.
  - En el primer grupo, las vías para la adecuación de las redes de servicios públicos.
  - En el segundo grupo, aquellas vías que sólo requirieron mantenimiento para la puesta en marcha del proyecto.
  - En el tercer grupo, aquellas obras de gran impacto.
- b. La construcción de equipamiento urbano como paraderos, terminales de ruta, los Centros Administrativos Municipales de Información y Servicio – CAMIS, y el Centro de Control de Flota y Semaforización.
- c. La señalización.
- d. La construcción de patios y talleres, el parqueo y mantenimiento de los equipos, para el desarrollo de los proyectos.

Sin embargo, de los 23.2 km que en el 2008 se encontraron en un adecuado nivel de servicio para la operación del sistema, dada las condiciones de tráfico de carga pesada que hoy se presenta, se hace necesario la ampliación o recuperación de 2.32 km de red vial, así como la construcción de un intercambiador y de ser positiva dicha viabilidad, a través del convenio de cofinanciación Conpes 3682 agosto 2010. (Ver anexo Carpeta AVANTE. Conpes 3682 de Agosto 2010).

**2010** Se realizó adecuación y organización de los estudios y diseños a través de Unidad Administrativa Especial SETP, a partir de este año y con el acuerdo 008 (Ver anexo Carpeta AVANTE. Acuerdo 008 de 2010). Del 16 de marzo de 2010, se creó un ente descentralizado y se suprimió una dependencia del orden municipal, llamada Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasto - Avante.

En este mismo año se desarrolló la Guía para el Diseño y Construcción del espacio público, con el fin de que todos los proyectos del SEPT, se consoliden con todos los estándares de diseños requeridos y que además cumplan con todas las condiciones de seguridad, accesibilidad y de tactilidad.

Para lograrlo se inició un proceso de articulación de la mano de entidades públicas del Municipio como Empopasto, empresas de telefonía, empresas de gas domiciliario, entre otras. De esta manera se garantizará el desarrollo de los proyectos programados, dando cumplimiento al cronograma establecido.

**2011** Se inició la ejecución de los proyectos viales, hasta la fecha se han construido 6 proyectos con una inversión de 332 millones de pesos que corresponden a 21,469.00 metros cuadrados construidos de espacio público, de los cuales 3.320 metros lineales son de ciclo rutas. Cabe aclarar que todo esto corresponde únicamente a infraestructura vial y de espacio público para la implementación del Sistema SETP.

Algunos proyectos donde no se hicieron la ciclo-ruta, debido a que los predios consolidados no lo permitieron, se dio prioridad a los peatones, logrando la construcción de andenes con las normas de espacio público y movilidad requeridas (mínimo 1,20 m), sacrificando un carril vehicular. Además se está adecuando los andenes existentes para que personas en cualquier situación (discapacidad) puedan desplazarse.

- **PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)**

El proceso realizado por la Prioridad de Nutrición y Seguridad Alimentaria se sintetiza en las siguientes actividades:

- a. Sistema de Vigilancia Nutricional (SVN).
- b. Estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAMI).

- c. Comité Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CSAN).
- d. Programas de complementación alimentaria y nutricional.

**a. SISTEMA DE VIGILANCIA NUTRICIONAL (SVN):**

**2007–2008** El municipio de Pasto desarrolló el SVN, que hace seguimiento al estado nutricional de la población menor de 12 años, con el fin de generar información oportuna, válida y confiable para la toma de decisiones.

**2009** Se implementó el SVN partiendo de un pilotaje realizado en nueve IPSs del Municipio en su mayoría del régimen contributivo y se adoptó los patrones de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2006-2007. La información se sigue generando trimestralmente y es analizada en los Comités de Vigilancia Epidemiológica.

**2010** Se estableció la metodología para el análisis de la información del SVN a través de la resolución 2121 de Junio de 2010. A su vez, se realizó seguimiento a indicadores nutricionales de la población en mención. Pasto salud E.S.E. proporcionó el 70% de la información mensual.

**Tabla N° 3. Total de población evaluada por el sistema de vigilancia nutricional, Pasto 2014**

<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Menores de 2 años	3.845	3.667	15.979	8.021	8.079
Niños(as) de 2 a 5 años	3.256	3.618	17.449	9.614	11.296
Niños(as) de 5 a 12 (hasta 2012) y de 5 a 18 años (2013–2015)	3.413	10.326	31.042	32.346	32.297
<b>Total niños(as) valorados</b>	<b>10.514</b>	<b>17.611</b>	<b>64.470</b>	<b>49.981</b>	<b>51.672</b>

**Fuente:** Oficina de Sistemas, Base sistema de vigilancia nutricional 2010 - 2014.

El SVN ha permitido evidenciar la situación nutricional de la población infantil en el marco del Consejo de Política Social, con el fin de orientar la toma de decisiones de las autoridades municipales y regionales y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). El municipio de Pasto junto con Bogotá D.C., fueron las únicas ciudades del país que han generado datos de vigilancia nutricional con base en los patrones de crecimiento de la OMS 2006-2007.

En este año se amplió la cobertura del SVN a 18 instituciones del régimen contributivo y subsidiado, se capacitó al personal de salud de estas Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD), para la utilización de las rejillas de la

OMS, y en las guías de atención a las alteraciones del estado nutricional según Resolución 412 de 2000 , generando el primer reporte del Sistema.

**2011** Se logró el cumplimiento en el reporte de datos de acuerdo al protocolo del SVN, por parte de Pasto Salud ESE, quien atiende al mayor número de usuarios.

**2012** Se elaboró un aplicativo de recolección de datos en MS/Excel que facilitó el trabajo de los responsables de la información. Además se dio inicio a la verificación de equipos antropométricos de acuerdo a los requerimientos de la resolución 2121 de 2010.

#### **b. ESTRATEGIA INSTITUCIONES AMIGAS DE LA MUJER Y LA INFANCIA (IAMI)**

**2010** Se inició el proceso de capacitación al personal asistencial de tres IPS del régimen contributivo: Medicoop, Proinsalud S.A. y la Corporación IPS Nariño Saludcoop, para la implementación de la estrategia IAMI.

#### **c. COMITÉ MUNICIPAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

**2008** El Alcalde delegó en la Secretaría de Agricultura la responsabilidad de liderar la construcción e implementación de la Política de SAN, mediante la adopción del Conpes 113 en 2008. A partir de la fecha la Secretaría de Salud, realizó el seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por la administración en las diferentes dependencias y plasmadas en el Plan SAN. (Ver anexo. Carpeta Alimentación y Nutrición. Conpes 113 de 2008).

#### **d. PROGRAMAS DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

**2010** La Secretaría de Salud en alianza con el Programa Mundial de Alimentos, participó en la convocatoria nacional para la implementación de programas de complementación alimentaria, siendo seleccionada como co-ejecutora del proyecto en el municipio de Pasto. El programa tuvo como objetivo mejorar el estado nutricional de madres gestantes, lactantes y niños en situación de desplazamiento y alto riesgo de vulnerabilidad, a través de asistencia alimentaria con acciones en salud, seguimiento y capacitación en prácticas clave materno infantil, denominado Convenio Operación Prolongada de Socorro y Recuperación (OPSR) - 10588.0 con vigencia 2010-2011, beneficiando 957 personas en 17 puntos de entrega.

**2011** Se estableció el convenio Materno infantil interinstitucional entre ICBF y la Alcaldía, para beneficiar a 350 madres lactantes y gestantes de los 17 corregimientos del Municipio. El convenio no fue renovado debido a modificaciones en los lineamientos nacionales.

- **PROGRAMA DE HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE**

**2008-2009** El Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte Pasto Deporte, avanzó en la ejecución de la política de actividad física, contratando 10 monitores, los cuales intervienen en el ámbito comunitario una vez por semana en los sitios focalizados, desarrollando eventos masivos los fines de semana en los diferentes barrios y comunas de la ciudad. El grupo de actividad física de Pasto Deporte, asumió el compromiso de la ejecución de la ciclovía dominical y nocturna.

A través del convenio interinstitucional entre la Secretaría Municipal de Salud, Pasto Salud ESE y Pasto Deporte, se desarrollaron acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, impactando los ámbitos educativo, laboral, comunitario y de salud, en cuanto a práctica regular de actividad física, alimentación saludable y desestimulo de tabaco, contratando a cuatro monitores de actividad física, a través del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC).

**2010-2011** Durante estos años el ente municipal contrató diez monitores de actividad física y Pasto Salud ESE cuatro más, interviniendo principalmente el ámbito educativo, capacitando a estudiantes del grado decimo y once en la práctica de la actividad física y educación física, desarrollando el trabajo social, cumpliendo 80 horas teórico prácticas, dirigiendo clases de educación física con niños de básica primaria; cabe destacar que estas capacitaciones fueron desarrolladas por educadores físicos, quienes a su vez fueron responsables del seguimiento.

En el ámbito comunitario se optó por la estrategia de capacitar en contenidos de actividad física en clases grupales, dirigidas a líderes y monitores de barrios y corregimientos para implementar el programa de actividad física en el área rural.

La Política Pública de actividad física de Clubes de la Salud, se transformó a partir de 2011 en el Programa de Hábitos y Estilos de Vida Saludables (HEVS) direccionado a nivel nacional por el Departamento administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - COLDEPORTES.

Para la ejecución de la Política, Pasto Deporte, viene desarrollando hasta la fecha los siguientes programas:

- a. Hábitos y estilos de vida saludable "Zarandéate Pasto".
- b. Sistema nacional de monitoreo.
- c. Estrategias vías activas y saludables.
- d. Programa de capacitación en HEVS.

- **REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO.**

**2008** Se lograron alianzas estratégicas con las Secretarías de Educación, Cultura, Tránsito y Transporte, Gobierno, Gestión Ambiental, Policía Nacional y Comisaría de Familia para la Aplicación de la Resolución 1956 de 2008 (Ver anexo. Carpeta Tabaco Resolución 1956 de 2008) y posteriormente para la aplicación de la Ley 1335 de 2009, con las ocho etapas mencionadas en el corto plazo.

**2010** Se conformó en la Secretaría de Salud un equipo integrado por un abogado de la oficina jurídica, coordinadores de salud ambiental, Prioridad de EC y técnico de salud ambiental responsables de elaborar el protocolo de actuación para la aplicación de la Ley 1335 de 2009 (Ver anexo. Carpeta Tabaco Protocolo de Tabaco), este se viene aplicando a través de visitas de Inspección Vigilancia y Control (IVC) en establecimientos públicos, de los cuales en este año el 99% cumplió y se abrieron procesos a 23 establecimientos.

**2011** Se conformó un grupo de asesores jurídicos de las Secretarías General, Gobierno, Gestión Ambiental, Salud, Espacio Público, Comisaria de Familia y Policía Ambiental, para revisar y analizar desde la parte jurídica los articulados de la Ley, con el fin de establecer competencias respectivas para aplicar las acciones de IVC y las sanciones para garantizar el efectivo control en el tema de tabaco.

Posterior a esta revisión y análisis se acordó emitir un Decreto por parte del Señor Alcalde, en el cual se desconcentra las competencias en las Secretarías de Salud y Gobierno para la aplicación efectiva de la Ley. En diciembre se emitió el Decreto 0957/2011. (Ver Anexo. Carpeta Tabaco. Decreto 0957/2011).

### **3.3 LARGO PLAZO**

#### **3.3.1 INDICADOR 6. POLÍTICAS DE TRANSPORTE, MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO; ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN; ACTIVIDAD FÍSICA Y REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO IMPLEMENTADAS.**

- **SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS PARA LA CIUDAD DE PASTO (SETP)**

**2012** Se complementó el alcance de obras del SEPT, con el objetivo de mejorar las condiciones de operación del mismo, para lo cual al finalizar este año, se agregó un Otro Sí al documento Conpes 3682 de agosto del 2010. (Ver Anexo Carpeta AVANTE. Otro sí convenio dic. 2012).

Actualmente se encuentran 4 proyectos en construcción con una inversión de 70 millones de pesos que corresponden a 11,606 metros cuadrados construidos de espacio público, de los cuales, 700 metros lineales son de ciclo rutas. Faltarían 4 proyectos por construir con una inversión de 950 millones de pesos, que corresponden a 65,591 metros cuadrados construidos de espacio público, de los cuales 5.500 metros lineales son de ciclo rutas.

Para complementar la inclusión de las ciclo rutas sobre algunos tramos viales, en los cuales no se cuenta con un espacio ni con infraestructura adecuada, se hará únicamente la demarcación sobre el pavimento con el apoyo de la Secretaría de Tránsito y Transporte.

Se espera que a través del plan de ordenamiento territorial (POT) y en articulación con Secretaría de Tránsito, se construya la malla vial que integre los tramos que se encuentran sueltos, permitiendo a las personas transitar sin mayor dificultad en el llamado tramo origen-destino.

Dentro de las expectativas y prioridades consideradas en la dinámica de hacer de Pasto una ciudad sostenible, está la consolidación de una red de ciclo rutas que propicie la infraestructura adecuada, para que el uso de la bicicleta se vuelva parte de la cotidianidad de la ciudad. Además de la construcción de ciclo rutas, actualmente se está viabilizando el sistema de bicicletas públicas de Pasto, proyecto que se encuentra en proceso de construcción financiera. El POT que se encuentra en aprobación, establece la red de ciclo rutas como elemento fundamental para mejorar la movilidad.

- **PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)**

- a. **SISTEMA DE VIGILANCIA NUTRICIONAL**

**2013** Se estableció el proceso de sistematización del SVN de los menores de 18 años, se estandarizaron los formatos de seguimiento a los procesos, la matriz de recolección y el manual de manejo; también se consolidaron los siguientes procesos:

- Capacitación en guías alimentarias y resolución 2121 de 2010 a EAP-IPS.
- Verificación de equipos antropométricos en todas las UPGD.
- Capacitación, seguimiento y asistencia técnica continúa a responsables de las UPGD del reporte en el SVN.

En este período se desvincula a las Fundaciones María Fortaleza y Arca de Noé, debido a que su población es atendida en Pasto Salud ESE y en otras UPGD.

**2014** Teniendo en cuenta los reportes de SVN de años anteriores y la calidad de la información, se retiró a Instituciones del segundo nivel de complejidad e Instituciones Educativas Municipales (IEM), quedando consolidadas solamente 12 UPGD. Se continuó la sistematización y se emitió circular externa 0002 de febrero 28 del mismo año, en la cual se estableció los requerimientos mínimos de reporte, de acuerdo a lo solicitado por IDSN y el ingreso del reporte de población gestante.

A la fecha se continúa con el reporte de las 12 UPGD y se mantienen los procesos, incluyendo el reporte de población gestante, modificando el aplicativo del SVN.

**Tabla N° 4. Unidades Primarias Generadores de Datos UPGD, Pasto 2015**

UPGD/ENTIDAD	RESPONSABLE
COOEMSSANAR	MD Elsy Yaneth y Jaime Ricos
CORPORACIÓN IPS NARIÑO	Enf. María Camila Bolaños
CRUZ ROJA COLOMBIANA	Aux. Ana María Bejarano
FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL	Enf. Diana Isabel Díaz
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	
IPS MEDFAM	Enf. Sandra Rosero Flores
IPS SURSALUD	Enf. Ángela Cárdenas
MEDICOOP IPS	Enf. Aura Elisa Criollo
PASTOSALUD E.S.E	Ing. Henry Luis Rodríguez
PROINSALUD S.A	Enf. Lorena Lasso
	Enf. Fernanda Hernández
SANIDAD POLICIA	Md. Paola Martínez Ortega
	Enf. Diana Isabel Díaz Pantoja
SALUDVIDA	Enf. Leidy Carolina Delgado
BIENESTAR SALUD IPS	Ing. Edward Ortega y Robert Rojas – Asistente de Gerencia

## **b. ESTRATEGIA INSTITUCIONES AMIGAS DE LA MUJER Y LA INFANCIA (IAMI)**

**2012-2014** Se continúa con el proceso de asistencia técnica y seguimiento a Pasto Salud ESE e IPS privadas: Medicoop, Proinsalud y Corporación IPS Nariño Saludcoop; incrementando el número de estas con la estrategia: Sanidad Polinal, Salud Vida, Medfam, Sur salud, Coemssanar, Clínica los Andes y Clínica Fátima.

En 2012 se acreditaron Medicoop y el Centro de Salud Buesaquillo de Pasto Salud ESE.

**Tabla N° 5. Seguimiento a los indicadores de lactancia materna Instituciones IAMI, Pasto 2008–2014**

Indicadores de lactancia materna Pasto Salud ESE*	AÑO						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Índice de lactancia natural exclusiva menores de 6 meses.	88%	92%	88%	82%	93%	91%	89%
Índice de lactancia predominantemente natural menores de 6 meses.	6%	5%	8%	15%	3%	4%	6%
Índice de alimentación artificial menores de 6 meses.	6%	3%	4%	3%	4%	6%	5%
Índice de alimentación complementaria iniciada oportunamente 6 meses.	92%	86%	82%	86%	92%	88%	84%
Índice lactancia natural continua de 10 a 15 meses.	83%	91%	78%	80%	90%	86%	85%
Índice de lactancia natural continua de 16 a 24 meses.	72%	82%	75%	80%	59%	69%	70%
Índice de alimentación con biberón.	5%	4%	6%	5%	5%	6%	4%
Índice de gestantes que asisten al curso psicoprofiláctico.	29%	33%	27%	28%	41%	69%	60%

\* Fuente: Pasto Salud ESE Indicadores IAMI recolectados con usuarias 2008 - Junio 2011

## **c. COMITÉ MUNICIPAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (CSAN)**

**2013** Debido a la falta de compromiso de la Secretaría de Agricultura, el Alcalde designó a la Secretaría de Salud como responsable de la coordinación del Plan.

**2014** Se realizó la primera reunión del CSAN, a la cual asistieron las Secretarías de Bienestar Social, Salud, Educación, Cultura, Planeación, Agricultura, Director del Programa de Cambio Cultural, Oficinas de Plazas de Mercado y Género; y entidades como el ICBF, Pasto Salud ESE, IDSN, Universidad de Nariño (UDENAR), Personería y Pasto Deporte. En el comité se establecen las metas a cumplir en 2015:

1. Incrementar en un 15% las hectáreas agrícolas sembradas de cultivos permanentes y transitorios de alimentos prioritarios.
  2. Aumentar en un 8,3% el rendimiento de alimentos prioritarios.
  3. Aumentar en un 15% las toneladas de producción pecuaria de alimentos prioritarios.
  4. Incluir al 30% de personas vulnerables identificadas en programas y proyectos productivos, para la generación de ingresos.
  5. Mantener en 6 meses la duración de lactancia materna exclusiva.
  6. Alcanzar una duración de lactancia materna complementaria hasta los 2 años.
  7. Mantener la proporción de niños con bajo peso al nacer por debajo del 9%.
  8. Lograr una prevalencia de desnutrición global por debajo del 2,6% en menores de 5 años.
  9. Lograr una prevalencia de desnutrición aguda en menores de 5 años por debajo del 3,4%.
  10. Lograr una prevalencia de exceso de peso en menores de 5 años por debajo del 15%.
  11. Lograr una prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años por debajo del 11%.
  12. Lograr una prevalencia de delgadez en niños(as) de 5 a 18 años por debajo del 3%.
  13. Lograr una prevalencia de exceso de peso en niños(as) de 5 a 18 años por debajo del 16,5%
  14. Lograr una prevalencia de desnutrición crónica en niños(as) de 5 a 18 años por debajo 11%.
  15. Alcanzar una cobertura de agua potable en el sector rural del 60%.
  16. Que el 30% de la población consuma de 2 a 4 porciones de frutas al día.
  17. Que el 30% de la población consuma de 2 a 4 porciones de verduras al día.
  18. Disminuir el porcentaje de personas que adicionan sal a los alimentos preparados a 30%.
  19. Lograr que las UPGD reporten de manera inmediata los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos ETA, captados por la institución en un 100%.
  20. Alcanzar un 100% de ejecución de acciones de IVC. (Ver Anexo. Carpeta Alimentación y Nutrición. Boletín Indicadores Plan SAN).
- Se analizaron todos los proyectos y programas del Plan SAN, formulando alternativas para el cumplimiento de las metas no alcanzadas en 2013.
  - Se realizó la gestión con entidades como ICBF, Departamento para la prosperidad social (DPS) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y de esta manera implementar aquellos proyectos que no cuentan con recursos.

- El PSAN se encontraba en ejecución con sus 6 programas
  - a. Transformando la tierra productivamente alimentos variados y suficientes.
  - b. Toda la población accediendo a una buena alimentación.
  - c. Cultura alimentaria.
  - d. La salud, fundamental para la nutrición.
  - e. Agua potable y saneamiento básico sector rural.
  - f. Alimentos inocuos, siempre y en todo lugar.

(Ver anexo. Carpeta. Alimentación y Nutrición. Plan SAN 2015-2019.Pág 83).

#### **d. PROGRAMAS DE COMPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

**Tabla N° 6. Población beneficiada proyecto complementación alimentaria OPSR 10588.0, Pasto 2015**

<b>Año</b>	<b>Número de beneficiadas</b>
2010	950
2011	957 350 (Convenio ICBF)
2012	177
2013	177
2014	177
2015	200

Con apoyo del Departamento para la Prosperidad Social (DPS), se escogió a Pasto para desarrollar el convenio OPSR 200148, donde se benefició a 157 familias del sector rural de los corregimientos de Catambuco y Santa Bárbara, teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad, víctimas del conflicto armado y niños(as) en riesgo nutricional. Las instituciones que forman parte de este convenio son: Plan Mundial de Alimentos (PMA), DPS, ICBF y la Alcaldía de Pasto como socio implementador.

Para este año se modificó el convenio para institucionalizar el nuevo programa de recuperación nutricional con énfasis en los primeros mil días, donde los beneficiarios fueron:

- Niños(as) de 6 a 11 meses.
- Niños(as) de 12 a 24 meses.
- Madres gestantes: entre primer y segundo trimestre.
- Madres lactantes: donde el niño sea menor de 6 meses.

Se entregaron los paquetes alimentarios en las áreas de influencia de las cuatro redes de Pasto Salud ESE (norte, sur, oriente y occidente).

- **PROGRAMA DE HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE.**

**2012** Pasto Deporte, implementó el Programa “Dos Razones de Peso” con la Fundación Joseph Pilates, cuyo objetivo fue la realización de actividad física para niños y niñas con obesidad. En este mismo año se construyó el Plan municipal de actividad física liderado por Pasto Deporte.

En este año se atendieron 3.154 personas en los ámbitos comunitarios y de salud. Durante estos años se consolidaron los clubes de la salud, que han tenido gran aceptación y posicionamiento en la ciudad, la intervención en el ámbito comunitario se ha realizado una vez a la semana atendiendo un total de 100 grupos.

**2013** El Municipio de Pasto con el grupo de actividad física de Pasto Deporte entró a formar parte del Equipo Colombia de Hábitos y Estilos de Vida Saludable, cofinanciado por Coldeportes, con su programa “Zarandéate Pasto”, el cual se desarrolló en 12 comunas y 3 corregimientos.

Se contrataron diez monitores de actividad física quienes desarrollaron acciones en los ámbitos comunitario, salud, educativo y laboral, atendiendo a grupos focalizados en horario diurno y nocturno, desarrollando tres sesiones semanales con cada grupo, seleccionando un representante en cada zona, que brinde diversidad en las clases grupales con la asesoría de dos monitores.

Durante éste año entró en funcionamiento la plataforma del Sistema Nacional de Monitoreo, donde los monitores registraron y evaluaron a las personas que participaron de las sesiones regulares en los grupos establecidos, llevando de esta manera un control.

La Secretaría de Salud a través del Observatorio de Enfermedades Crónicas (OEC), mediante el convenio interadministrativo de cofinanciación N° 145 del 2013 suscrito entre el Coldeportes y el municipio de Pasto acordó: (Ver anexo. Carpeta Actividad Física. Documento Convenio N° 145 de 2013).

- Crear y desarrollar un Sistema Nacional de Monitoreo para el Programa Nacional de Hábitos y Estilos de Vida Saludable (HEVS).
- Disponer de una herramienta permanente que permitiera la captura y análisis de información de las acciones adelantadas por los programas de hábitos y estilos de vida saludable.
- Obtener un documento de análisis sobre las acciones que adelanta el programa y su impacto en la población.

- Generar acciones a partir de los hallazgos para el mejoramiento continuo del Programa Nacional HEVS. (Ver anexo. Carpeta Actividad Física. Documento Coldeportes HEVS 2013).

**2014** El Sistema Nacional de monitoreo actualmente cuenta con los siguientes módulos:

- Ficha de registro.
- Ficha de evaluación.
- Ficha de seguimiento diario.
- Registro de instituciones u organizaciones.
- Ficha de asesorías a instituciones u organizaciones.
- Registro de grupos regulares, no regulares y eventos masivos.
- Matriz por grupos de edad.
- Registro de grupos por ámbito.
- Reportes.

- **REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO.**

**2015** A la fecha se sigue aplicando la política de control de tabaco, de acuerdo con la desconcentración establecida en el Decreto 0957 de 2011, encontrando debilidades a la hora de aplicar sanciones, razón por la cual en este año se han realizado tres reuniones con la participación de los jefes de las oficinas jurídicas de las Secretarías de Gobierno, Gestión Ambiental, Salud, Planeación, Educación, Oficina de Comunicaciones, Espacio Público, Policía Metropolitana e ICBF, con el fin de incluir en el decreto el procedimiento para aplicar las sanciones que establece dicha Ley.

## 4. ACCIONES COLECTIVAS

### META

En el 2015 el 100% de la población del municipio de Pasto, entre 5 y 18 años de edad, estará cubierto por un programa o proyecto de promoción de comportamientos saludables o de promoción de factores protectores que disminuyan el riesgo para presentar EC.

### 4.1 CORTO PLAZO

#### 4.1.1 INDICADOR 1: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO CON LA POBLACIÓN OBJETIVO SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CRÓNICAS.

**2004-2007** Se actualizó el diagnóstico en salud con la participación de las diferentes Instituciones y sectores del municipio, con una baja participación de la comunidad.

**2008** Se construyó de forma participativa el diagnóstico en salud y se contó con una mayor participación comunitaria.

**2012** Solo hasta este año la Alcaldía de Pasto a través de la Secretaría de Salud, y en el marco del contrato de Intervenciones Colectivas con Pasto Salud ESE, desarrolló un proceso de investigación de “Diagnóstico Participativo en Salud Pública”, mediante la metodología de agendas sociales y la técnica de cartografía social, identificando situaciones iniciales enmarcadas en las prioridades de Salud Pública: salud infantil, sexual y reproductiva, oral, mental; enfermedades transmisibles, crónicas no transmisibles, de origen laboral; y nutrición, salud ambiental y seguridad en el trabajo. Asimismo, se realizó la consolidación de puntos de agenda como insumo para la intervención en el marco establecido en el Plan de desarrollo denominado “Pasto Desarrollo Productivo” y el plan de salud territorial, regidos por la normatividad vigente.

Se proyectó la realización del diagnóstico participativo contextualizando las necesidades de la comunidad en los propios territorios, para intervenir mediante la articulación de acciones entre la comunidad y los diferentes sectores, mediadas por una agenda gubernamental y bajo el concepto de que la atención a las problemáticas sociales y sanitarias no es competencia exclusiva del sector salud. Por otra parte, los resultados mostraron datos relevantes para el análisis y la valoración de determinantes sociales y de salud del municipio, pretendiendo

orientar herramientas metodológicas para planear, diseñar o ejecutar programas o proyectos encaminados a lograr el bienestar y desarrollo de los habitantes de Pasto. (Ver anexo. Carpeta Acciones Colectivas. Diagnóstico Local Participativo).

#### **4.1.2 INDICADOR 2: GRUPOS DE INTERÉS MOVILIZADOS ALREDEDOR DE ALTERNATIVAS DE ABORDAJE AL PROBLEMA.**

- Comunidad educativa de las IEM de básica primaria.
- Comunidad educativa de las Instituciones Universitarias.
- Población adulta y del adulto mayor: de pacientes crónicos, con factores de riesgo de EC y que asisten al programa de actividad física.
- Usuarios del Programa HEVS de Pasto Deporte.
- EPS-IPS Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).
- Población general de vendedores ambulantes, almacenes de cadena, dueños de establecimientos comerciales y entidades públicas y privadas del municipio.
- Población beneficiaria de los programas de recuperación nutricional, Centros de Desarrollo Infantil.
- Líderes campesinos.
- Mujeres cabeza de familia.
- Familia con niños con malnutrición.
- Niños menores de 5 años (primeros mil días).
- Gestantes.
- Víctimas de conflicto armado.

#### **4.1.3 INDICADOR 3. ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES ESTABLECIDAS.**

En la actualidad se encuentran conformados los siguientes comités:

- 1) **Decreto 0267/2013:** por medio del cual se crea el **Comité Municipal de seguridad alimentaria y nutricional** en el municipio de Pasto que propende para que la población disponga, acceda, consuma y aproveche biológicamente los alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad a través de la articulación entre diferentes instituciones tanto públicas como privadas en la creación del PSAN. Este comité se venido reuniendo trimestralmente desde el 2013. (Ver anexo. Carpeta Alimentación y Nutrición. Decreto 0267 de 2013).
- 2) **Decreto 0772 de 2014:** por medio del cual se crea, **el Comité Municipal de Hábitos y Estilos de Vida Saludable** en el Municipio de Pasto donde se estableció sus integrantes, funciones y compromisos para que se definan las directrices, fomentando el desarrollo de estrategias de comunicación y movilización social orientadas hacia la comunidad en general; buscando

promover estilos de vida saludable como: la actividad física, una buena alimentación y el control del tabaco. Este comité se reúne trimestralmente desde el 2008 aunque se constituyó legalmente a partir del 2014. (Ver anexo. Carpeta Tabaco. Decreto 0772 de 2014).

- 3) Creación del Comité Municipal de Planeación, Desarrollo, Seguimiento, Control y Evaluación de la Ley 1335 de 2009**, tiene por objeto determinar acciones que permita reducir el consumo de tabaco en el Municipio de Pasto y verificar el cumplimiento de la Ley; se reunirá bimestralmente a partir del año en curso, sin embargo desde el 2008 se vienen reuniendo periódicamente.

El comité estará conformado por: el Alcalde o su delegado, Secretario de Gobierno o su delegado quien presidirá el Comité, Secretario de Salud o su delegado quien ejercerá la Secretaría Técnica, Secretario de Planeación o su delegado, Secretario de Educación o su delegado, Secretario de Gestión Ambiental o su delegado, Director de Espacio Público o su delegado, Comandante de la Policía Metropolitana, Policía de Infancia y Adolescencia e ICBF.

#### **4.1.4 INDICADOR 4. PROGRAMA DEMOSTRATIVO DISEÑADO Y CON RECURSOS FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DISPONIBLES.**

- **PROGRAMAS DEL PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

##### **DISPONIBILIDAD**

- a. Gestión de recursos de crédito para la transformación y comercialización productiva agropecuaria rural.
- b. Conformación de alianzas y/o asociaciones productivas agropecuarias para favorecer a los pequeños productores.
- c. Fortalecimiento de cultivos promisorios y ancestrales para generar diversificación en el campo.
- d. Vinculación de asociaciones campesinas a compras locales para el Programa de Alimentación Escolar (PAE) para asegurar la diversificación en el campo.
- e. Desarrollo de ferias inclusivas de comercialización de productos agropecuarios locales para el emprendimiento campesino.
- f. Vinculación de la población rural del municipio a proyectos productivos para favorecer la economía campesina.
- g. Desarrollo de capacitación y asistencia técnica integral a productores agropecuarios para mejorar la productividad en el campo.
- h. Conformación de redes de SAN para el autoconsumo.
- i. Habilitación de tierras con riego para el mejoramiento de la producción agrícola.

## **ACCESO**

- a. Desarrollo de la SAN a través de actividades productivas para favorecer a los más vulnerables.
- b. Asistencia alimentaria a la población vulnerable para contribuir con el mejoramiento del estado nutricional.
- c. Establecimiento de alianza con ICBF para realizar complementación alimentaria a población vulnerable.
- d. Complementación alimentaria para la buena nutrición.

## **CONSUMO**

- a. Promoción de hábitos alimentarios adecuados para mejorar la salud de la población.
- b. Promoción, protección y apoyo de la lactancia materna para la vida (Estrategia IAMI).
- c. Desarrollo de investigación en SAN para su desarrollo y caracterización.

## **APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO**

- a. Vigilancia nutricional de la población del municipio de Pasto para disminuir la malnutrición.
- b. Desarrollo de acciones encaminadas al incremento de la cobertura en salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.
- c. Gestión comunitaria y de entes territoriales para mejorar la calidad del agua en el sector rural.

## **INOCUIDAD**

- a. Generando acciones para la garantía de la calidad de los alimentos.

### **• PROGRAMA DE HáBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE “ZARANDEATE PASTO”**

Pasto Deporte incluyó este programa en el plan operativo anual con sus respectivos recursos, además cuenta con la financiación de Coldeportes.

### **• REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO.**

En las instituciones universitarias el desarrollo de la estrategia espacios libres de humo de cigarrillo se asumen los recursos de ejecución a cargo de las oficinas de Bienestar Universitario.

En las dependencias del gobierno municipal las actividades de la estrategia están en los planes operativos anuales los cuales cuentan con sus respectivos recursos.

## 4.2 MEDIANO PLAZO

### 4.2.1 INDICADOR 5. PROGRAMA DEMOSTRATIVO EVALUADO EN SU DESEMPEÑO E IMPACTO, AJUSTADO Y CON RECURSOS PARA AMPLIACIÓN DE COBERTURA.

- **PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN)**

Seguimiento al PSAN.

#### 1) DISPONIBILIDAD

**Tabla N° 6. Seguimiento a la ejecución de programas de disponibilidad del PSAN, Pasto 2014**

PROGRAMAS	RESPONSABLE	META 2014	META ALCANZADA	% DE CUMPLIMIENTO
1. Gestión de recursos de crédito para la transformación y comercialización productiva agropecuaria rural.	Secretaría de Agricultura	4.500.000.000	3.670.590.000	82%
2. Conformación de alianzas y/o asociaciones productivas agropecuarias para favorecer a los pequeños productores.	Secretaría de Agricultura	9	9	100%
	Secretaría de Agricultura	130	177	136%
3. Fortalecimiento de cultivos promisorios y ancestrales para generar diversificación en el campo.	Secretaría de Agricultura	1,5	5	333%
4. Vinculación de asociaciones campesinas a compras locales para el PAE para asegurar la diversificación en el campo.	Secretaría de Agricultura	SI/NO	NO	0%
5. Desarrollo de ferias inclusivas de comercialización de productos agropecuarios locales para el emprendimiento campesino.	Secretaría de Agricultura	6	9	150%
	Dirección de Plazas de Mercado	5	52	1040%

6. Vinculación de la población rural del municipio a proyectos productivos para favorecer la economía campesina.	Secretaría de Agricultura	45	30	67%
8. Desarrollo de capacitación y asistencia técnica integral a productores agropecuarios para mejorar la productividad en el campo.	Secretaría de Agricultura	2600	4343	
	Secretaría de Agricultura	350	495	167%
9. Conformación de redes de SAN para el autoconsumo.	Secretaría de Agricultura	1000	723	141%
		3	9	300%
10. Habilitación de tierras con riego para el mejoramiento de la producción agrícola.	Secretaría de Agricultura	4	4	100%

## 2) ACCESO

**Tabla N° 7. Seguimiento a la ejecución de programas de acceso del PSAN, Pasto 2014**

PROYECTO	RESPONSABLE	META 2014	META ALCANZADA	% DE CUMPLIMIENTO
1. Desarrollo de la SAN a través de actividades productivas para favorecer a los más vulnerables.	Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Agricultura y Secretaría de Salud, Red Unidos	22%	10%	45%
2. Asistencia alimentaria a la población vulnerable para contribuir con el mejoramiento del estado nutricional.	Bienestar Social	900	1028	114%
	Bienestar Social	150	365	243%
	Bienestar Social	2	1	50%
	Bienestar Social/ICBF	54747	54747	100%
	Secretaría de Agricultura, ICBF, y Secretaría de Bienestar Social	60%	60%	100%
3. Establecimiento de alianza con ICBF para realizar complementación alimentaria a población vulnerable.	Secretaría de Salud e ICBF	1	100%	75%
4. Complementación alimentaria para la buena nutrición.	Secretaría de Salud	100	0%	0%
		1000	177	18%

## 3) CONSUMO

**Tabla N° 8. Seguimiento a la ejecución de programas de consumo del PSAN, Pasto 2014**

PROYECTO	RESPONSABLE	META 2014	META ALCANZADA	% DE CUMPLIMIENTO
1. Promoción de hábitos alimentarios adecuados para mejorar la salud de la población.	Secretaría de Salud, Secretaría de Cultura, Secretaría de Desarrollo Comunitario Y	1	80%	80%
	Secretaría de Educación ESE	10%	0%	0%
	Pasto Salud	1	100%	100%
2. Promoción, protección y apoyo de la Lactancia materna para la vida (Estrategia IAMI).	Secretaría de Salud	80%	90%	113%
		80%	72%	90%
		9	9	100%
		1	70%	70%
3. Desarrollo de investigación en SAN para su desarrollo y caracterización.	Secretaría de Salud, academia y Secretaría de Agricultura	3	3	100%

#### 4) APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO

**Tabla N° 9. Seguimiento a la ejecución de programas de aprovechamiento biológico del PSAN, Pasto 2014**

PROYECTO	RESPONSABLE	META 2014	META ALCANZADA	% DE CUMPLIMIENTO
1. Vigilancia nutricional de la población del municipio de Pasto para disminuir la malnutrición.	Secretaría de Salud	1	1	100%
	Secretaría de Salud UPGDs	1	1	100%
	Secretaría de Salud, ESE Pasto Salud	4	1%	48%
2. Desarrollo de acciones encaminadas al incremento de la cobertura en salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.	Secretaría de Salud, y Pasto deporte	85%	80%	94%
	Secretaría de Salud Secretaría de S	95%	96,30%	101%
		95%	89,70%	94%
		95%	93,90%	99%
		90%	90%	100%
		9,20%	10,52%	98,7%
		85%	40%	47%
		96%	99%	103%
Pasto Deporte	1 Programa Implementado			

		"2 razones de peso"		
		22 disciplinas deportivas implementadas		
		76 grupos de actividad física conformados regulares y no regulares		
3. Gestión comunitaria y de entes territoriales para mejorar la calidad del agua en el sector rural.	Gestión ambiental	60%	60%	100%
		50%	50%	100%
		12	7	58%
		8	8	100%

## 5) INOCUIDAD

**Tabla N° 10. Seguimiento a la ejecución de programas de inocuidad del PSAN, Pasto 2014**

PROYECTO	RESPONSABLE	META 2014	META ALCANZADA	% DE CUMPLIMIENTO
Generando acciones para la garantía de la calidad de los alimentos.	Secretaría de Salud	80%	80%	100%
		95%	48%	51%
		95%	80%	84%
		95%	85%	89%
		85%	43%	51%
		96%	17%	18%
	Secretaría de Salud, acciones Colectivas	1	100%	100%
	Dirección de Plazas de Mercado	1	100%	100%
		4	5	125%

- **PROGRAMA DE HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE.**

**Tabla N° 11. Comunas intervenidas con el programa de hábitos y estilos de vida saludable, Pasto 2008-2012**

Indicador	2008	2009	2010	2011	2012
Número de clubes de la salud	42	45	70	75	58
Número de barrios, corregimientos y veredas	42	45	70	75	58
Beneficiados	2.100	2.250	3.500	3.750	2.900
Instructores	8	8	21	21	10

Fuente: Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte Pasto Deporte

Durante 2008-2012 se intervino con una hora de actividad física a la semana 12 comunas y 17 corregimientos, incluidas veredas del municipio.

**Tabla N° 12. Instituciones de salud intervenidas, Pasto 2010-2012**

CENTROS DE SALUD	POBLACIÓN	< 10 AÑOS	10 – 29 AÑOS	30 – 45 AÑOS	45 AÑOS	TOTAL
	CRÓNICOS	0	13	1	0	14
<b>GENOY</b>	NIÑOS					
<b>MAPACHICO</b>	SALUDABLES	14	0	0	0	14
<b>PROGRESO</b>	CRÓNICOS	0	0	1	29	30
	GESTANTES	0	8	1	0	9
	CRÓNICOS	0	0	0	8	8
<b>OBONUCO</b>	NIÑOS					
	SALUDABLES	0	22	0	0	22
	CRÓNICOS	0	1	29	0	30
<b>HOSPITAL CIVIL Y</b>	NIÑOS					
<b>TAMASAGRA</b>	SALUDABLES	0	15	2	0	17
	CRÓNICOS	0	16	17	0	13
	GESTANTES	0	7	0	0	7
<b>LORENZO</b>	CRÓNICOS	0	0	6	9	15
<b>CABRERA</b>	CRÓNICOS	0	17	4	0	21
<b>LAGUNA</b>	CRÓNICOS	0	8	6	1	15
<b>ROSARIO</b>	CRÓNICOS	0	6	7	6	19
<b>TOTAL DE ASISTENTES</b>		14	113	74	53	254

Fuente: Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte - Pasto Deporte

**2013** Cada monitor atendió tres o cuatro grupos regulares (actividad física de 45 minutos, mínimo 3 días a la semana), dos o tres grupos no regulares, y entre tres y cuatro grupos de adulto mayor.

**Tabla N° 13. Población atendida para la práctica de la actividad física, Pasto 2013**

GRUPOS POBLACIONALES							
Primera Infancia (< de 6 años)	Infancia	Adolescencia y Juventud	Adulto Joven	Adulto	Persona Mayor	Discapacidad	TOTAL
0	35	135	359	1.603	189	0	2.321
GRUPOS REGULARES ATENDIDOS EN 2013 POR MONITOR							
ANGANOY – LA ROSA – SUMATAMBO - JERUSALEN – CAICEDO – SAN DIEGO - CORAZON DE JESUS (Jornada Mañana) – EL RECUERDO – LA MERCED - PARQUE BOLIVAR – GRANADA – CORAZON DE JESUS - SANTA MONICA – CAI MIRAFLORES – C.C UNICO - LAS BRISAS – LA MINGA – MIRAFLORES II - COLISEO SERGIO A. RUANO – SIMANA – PRIMAVERA – PANDIACO - COLISEO SURORIENTAL – LA FLORESTA – OBRERO - AQUINES – CARCEL JUDICIAL – MIJITAYO – RECLUSORIO DE MUJERES - PANORAMICO – NUEVA ARANDA – BELÉN							
<b>TOTAL DE GRUPOS REGULARES</b>					<b>32</b>		

Fuente: Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte - Pasto Deporte

**Tabla N° 14. Asesoría a Instituciones u Organizaciones, Pasto 2013.**

ÁMBITO	N° DE INSTITUCIONES U ORGANIZACIONES	PERSONAS ASESORADAS
Educativo	61	16.084
Laboral	52	1.828
Comunitario	14	1.190
Salud	0	0
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>19.102</b>

Fuente: Pasto Deporte

**Tabla N° 15. Trabajo Intersectorial, Pasto 2013**

N°	Instituciones involucradas	Trascendencia (Nacional, departamental o municipal)	Resumen de la acción o resultado
1.	Agencia Colombiana para la Reintegración	Nacional	Apoyo de los PPR en Servicio Social Obligatorio en eventos masivos desarrollados por el equipo de HEVS.
2.	Gane el Chance de Nariño	Municipal	Apoyo en eventos masivos e indumentaria para el equipo de HEVS.
3.	Secretaría de Salud	Municipal	Organización y planificación de eventos masivos en las tres líneas de intervención.
4.	Secretaría de Educación	Municipal	Articulación para el desarrollo de asesorías en HEVS en las instituciones educativas.
5.	Centro Comercial Único	Municipal	Generación de espacios para la práctica de actividad física.
6.	Centro Comercial Unicentro	Municipal	Generación de espacios para la práctica de actividad física.
7.	Sepal	Municipal	Apoyo en Eventos Masivos de Actividad Física.
8.	Morasurco Café Puro	Municipal	Apoyo en Eventos Masivos de Actividad Física.
9.	Proinsalud S.A	Municipal	Apoyo logístico en I Seminario de Actividad Física y Salud.
10.	Comfamiliar de Nariño EPS	Departamental	Apoyo logístico en I Seminario de Actividad Física y Salud Eventos masivos.

Fuente: Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte Pasto Deporte

**2014** El Programa de Hábitos y Estilos de Vida Saludable “Zarandéate Pasto” inició su intervención en el mes de enero en contratación directa con el Fondo de Desarrollo de Proyectos Fondecun (Cundinamarca), a través de recursos de Coldeportes, con vigencia enero hasta el 30 de junio.

**Tabla N° 16. Población atendida para la práctica de la actividad física,  
Pasto 2014**

GRUPOS POBLACIONALES															
Primera Infancia (< de 6 años)		Infancia		Adolescencia y Juventud		Adulto Joven		Adulto		Persona Mayor		Discapacidad		TOTAL	
M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H
319	338	66	25	378	52	595	157	2.483	353	214	29	26	45	4.081	999
<b>TOTAL DE POBLACION ATENDIDA</b>														<b>5.080</b>	

Fuente: Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte - Pasto Deporte

**Tabla N° 17. Oportunidades para la práctica de la actividad física, Pasto 2014**

I Semestre 2014 Grupos	N° de grupos	Población Atendida
Grupos regulares	53	2.718
Grupos no regulares	12	399
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>3.117</b>

Fuente: Pasto Deporte

- **REGULACIÓN DE CONSUMO DE CIGARRILLO EN LUGARES ABIERTOS AL PÚBLICO.**

**Tabla N° 18. Cumplimiento de la Ley 1335 de 2009 en los establecimientos, Pasto 2009–2014**

Año	Total de establecimientos	Total de establecimientos visitados	Establecimientos con cumplimiento de la ley 1335/2009				Visitas realizadas por la Secretaría de Gobierno
			SI	%	NO	%	
2009	1.375	1.375	1.359	98,8	16	1,2	162
2010	8.942	8.942	8.919	99,0	23	1,0	360
2011	5.939	5.939	5.578	94,0	361	6,0	249
2013	18.177	17.332	14.895	85,5	2.457	14,5	3.128
2014	19.262	19.262	15685	81,4	3577	18,6	710

Fuente: Secretaría de Salud – Prioridad de crónicas Informes ley 1335/2009

### **VISITAS DE IVC A UNIVERSIDADES**

Se realizaron visitas de inspección, vigilancia y control (IVC) por parte de Saneamiento ambiental y la Prioridad de EC de la Secretaría de Salud, para verificar el cumplimiento de la estrategia espacios libres de humo para 2014 se visitaron las siguientes instituciones.

- Universidad Cooperativa de Colombia.
- Universidad San Martín.
- Universidad Mariana.
- Institución Universitaria Cesmag.

- e. Institución SENA.
- f. Universidad de Nariño.
- g. Universidad Antonio Nariño.
- h. Universidad Autónoma de Nariño.
- i. Instituto Remington.
- j. Universidad Nacional Abierta a distancia.
- k. Corporación Universitaria minuto de Dios.
- l. Centro de formación técnica CINAR sistemas.
- m. Instituto High System.
- n. Politécnico San Juan de Pasto.
- o. Instituto Técnico COLSUP.

### VISITAS DE IVC A ESTABLECIMIENTOS

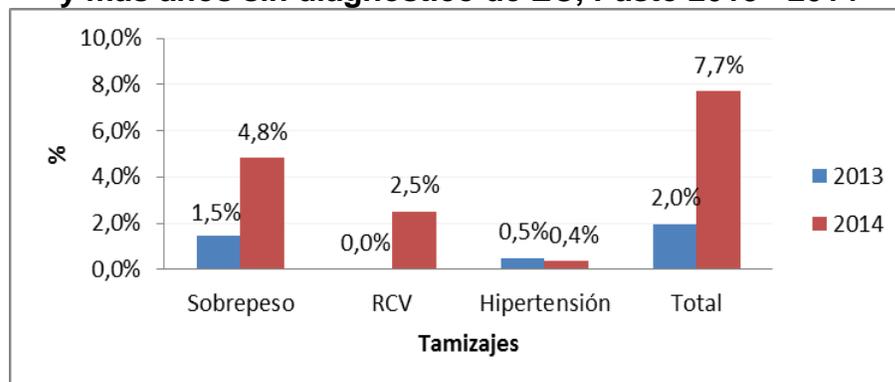
Se realizaron visitas de IVC a entidades y establecimientos públicos y privados del Municipio, para verificar el cumplimiento de la estrategia espacios libres de humo de cigarrillo para 2014 se visitaron los siguientes sectores: Avenida de los estudiantes, Torobajo, Parque infantil, sector Centro, Parque Bolívar, Avenida Idema, Sector de Catambuco y Chapal.

### 4.3 LARGO PLAZO

### 4.4 INDICADOR 6. COBERTURA ALCANZADA EN LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS.

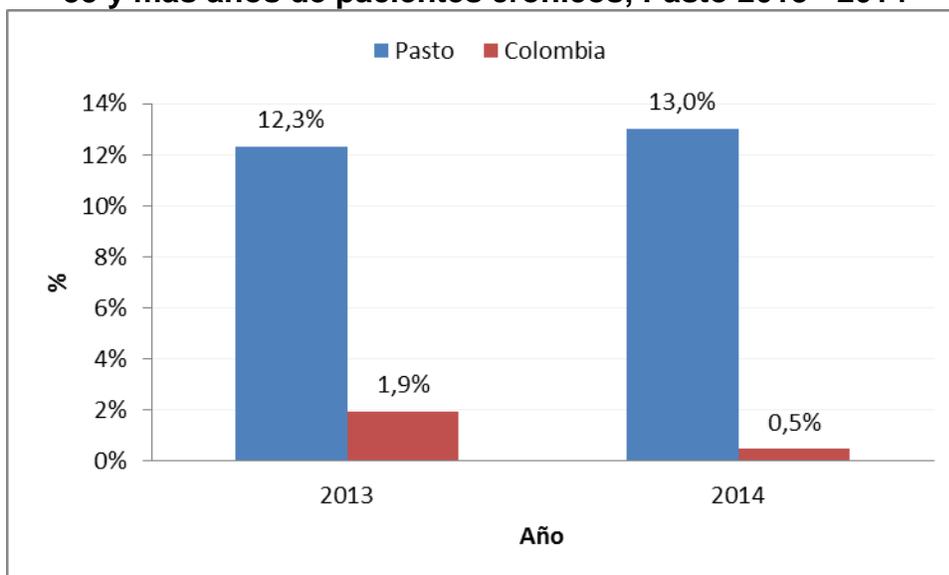
**2014** Se presentó una cobertura en los servicios de atención primaria del 7,7% y de atención secundaria del 13% en población mayor de 35 años.

**Gráfica 1. Cobertura de servicios de prevención primaria en población de 35 y más años sin diagnóstico de EC, Pasto 2013 - 2014**



Fuente: OEC modelo de atención integral para la prevención de enfermedades crónicas – Día de la lucha contra la hipertensión

**Gráfica 2. Cobertura de servicios de prevención secundaria en población de 35 y más años de pacientes crónicos, Pasto 2013 - 2014**



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social Cubos de RIPS

## 5. ATENCIÓN SANITARIA

### META

En el año 2015, Pasto contará con un conjunto integrado de organizaciones, procesos y recursos para la prevención de las EC, centrados en el nivel primario de atención.

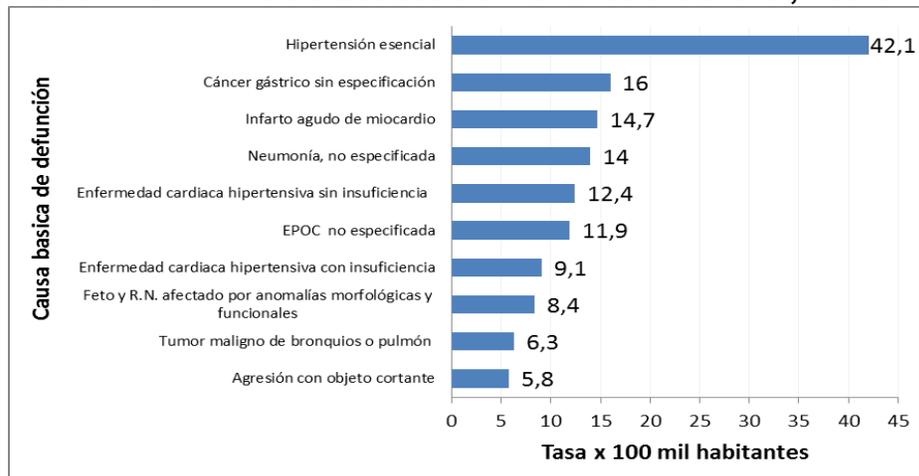
### 5.1 CORTO PLAZO

#### 5.1.1 INDICADOR 1. DIAGNÓSTICO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD PARA EC ELABORADO.

**2007** Se formuló de manera participativa, El Plan Territorial de Salud del Municipio, y uno de sus componentes, fue el diagnóstico de prestación de servicios de salud, donde se evidenció que la carga más alta de morbimortalidad, fue atribuida a las EC (Ver anexo. Carpeta Modelo de Atención para la Prevención de Enfermedades Crónicas. Diagnóstico del Plan Territorial de Salud).

Siete de las 10 primeras causas de muerte en el Municipio (Gráfica 3), están relacionadas con las enfermedades crónicas, incluyendo la primera que es la hipertensión arterial; es por esta razón que la Administración Municipal fortaleció los programas orientados a disminuir factores de riesgo, como la promoción de la actividad física, los espacios libres de humo y la alimentación saludable

**Gráfico 3. Diez Primeras Causas de Mortalidad General, Pasto 2007**

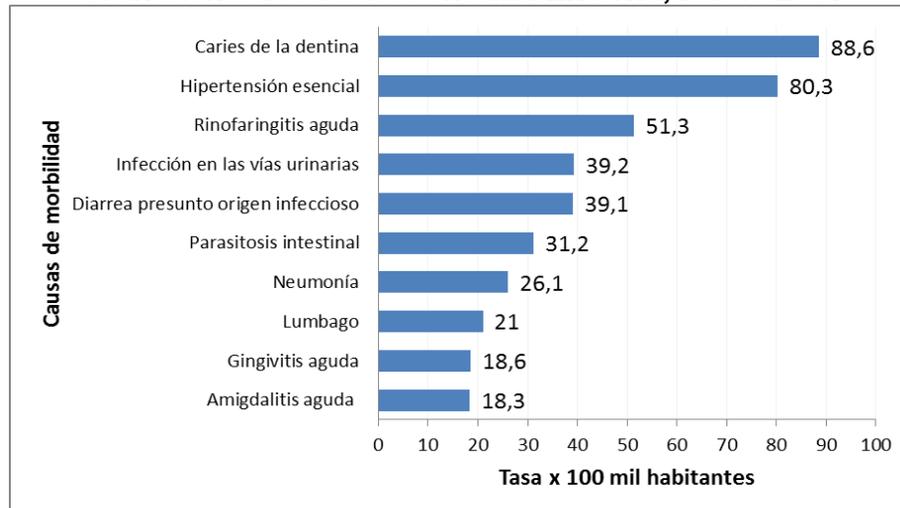


Fuente: Plan Territorial de Salud 2007 – Secretaría de Salud.

Las diez primeras causas de morbilidad por consulta externa en el municipio de Pasto, están relacionadas, en primer lugar, con la salud oral, le sigue la

hipertensión esencial, las enfermedades respiratorias y finalmente, las gastrointestinales, las infecciones urinarias y el lumbago. Este perfil no ha cambiado en décadas, es similar al departamento y al País. (Gráfica 4)

**Gráfica 4. Causas de Consulta Externa, Pasto 2007**



Fuente: Sistemas de Información D.M.S

En el Plan se identificaron y se priorizaron los principales problemas relacionados con la prestación de servicios de salud para EC:

- Deficiencia en las acciones de IVC a las EPS del régimen subsidiado.
- Debilidad en la operativización del Sistema de referencia y contra referencia.
- Débil aplicación de modelos de atención que responda a las necesidades de la diversidad étnica, cultural, de género y generacional.
- Insuficiente oferta en hospitalización de primer nivel.
- Debilidad en la calidad de la prestación de servicios salud.
- Debilidad en el proceso de habilitación a IPS.
- Debilidad en la aplicación de las normas, guías de atención integral y protocolos en las IPS.
- Recursos insuficientes para garantizar la atención a la población pobre y vulnerable en eventos no POS.
- Presencia de factores de riesgo que inciden en la morbimortalidad por enfermedades crónicas.

Se propone un modelo basado en el enfoque de Atención Primaria en Salud, que contemple la atención integral por ciclo vital para garantizar el mantenimiento de la salud de la población, identificando de manera oportuna, los factores de riesgo relacionados con la aparición de las EC, desde la etapa de la gestación, pasando por los menores de 10 años, los jóvenes de 10 a 29 y los adultos mayores de 45 años, con un enfoque de atención integral que involucre diferentes ámbitos de intervención: el individual, familiar y comunitario con acciones de promoción,

prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación desde el primer nivel de complejidad en salud, complementado con la articulación de acciones de intervención del segundo y tercer nivel de complejidad.

El modelo que se implementó en el municipio de Pasto, tiene una fuerte integración de las acciones colectivas de salud pública, con la atención de tipo individual contemplada en el POS, cumpliendo con los principios de universalidad, solidaridad, equidad e integralidad.

### **5.1.2 INDICADOR 2. MODELO DE ATENCIÓN DISEÑADO.**

**2008** Partiendo del diagnóstico de la prestación de los servicios de salud para EC, a través de un proceso de auditoría a la adherencia a guías de atención de Diabetes Tipo 2, Hipertensión Arterial, se diseñó de manera concertada y participativa un Modelo de Atención Integral para la Prevención de las Enfermedades Crónicas (Ver anexo. Carpeta Modelo de Atención para la Prevención de Enfermedades Crónicas. Pasto), en el cual participaron EPS, Pasto Salud ESE, médicos especialistas, representantes de la academia y el Instituto Departamental de Salud de Nariño.

**2009** Se adoptó el modelo de atención por Pasto salud ESE, en 11 IPS del área urbana y rural, como experiencia piloto en los centros de salud de Morasurco, Buesaquillo, Primero de Mayo, Rosario, Santa Bárbara, Obonuco, Tamasagra, Progreso, Lorenzo, Cabrera, Hospital Civil y se reglamenta a través de la resolución 2076 del 28 de junio de 2011 (Ver anexo Carpeta Modelo de Atención).

Este Modelo se desarrolló como un proceso metodológico y concertado, que contempla estrategias de intervención de base poblacional en los tres principales factores de riesgo determinantes, en la aparición de EC:

- a. Consumo de cigarrillo.
- b. Sedentarismo.
- c. Inadecuados hábitos de dieta.

## **5.2 MEDIANO PLAZO**

### **5.2.1 INDICADOR 3. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CONTINUA PARA PERSONAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DISEÑADO.**

**2008** Se formuló el programa de capacitación continua estableciendo:

- Periodos de capacitación: 1 al año.
- Duración de la capacitación: 16 horas.
- Tipo de capacitación: teórico-práctico.

- Expositores: Médicos internistas, médicos familiaristas, médico general y enfermeras.
- Diseño y aplicación de pre-test y post-test.
- Dirigido a: médicos generales y especialistas, enfermeras de las EPS del régimen contributivo y subsidiado y su red de prestadores.
- Temáticas:
  1. Presentación del modelo de atención y hallazgos de la prueba piloto.
  2. Protocolo de menor de 10 años.
  3. Protocolo del joven.
  4. Protocolo de la gestante.
  5. Protocolo del adulto mayor de 45 años.
  6. Taller Enfermedad Cardiovascular.
  7. Protocolo de nutrición.
  8. Protocolo de actividad física para la gestante.
  9. Protocolo de actividad física.
  10. Introducción a las enfermedades cerebro vasculares.
  11. Protocolo de consumo de tabaco.
  12. Síndrome metabólico.
  13. Síndrome coronario agudo.
  14. Guía de hipertensión.
  15. Guía de obesidad.
  16. Guía de diabetes.
  17. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
  18. Enfermedad Renal Crónica.
- Práctica hospitalaria realizada en el Hospital civil.

#### **5.2.2 INDICADOR 4. COBERTURA DE PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN EL MODELO DE ATENCIÓN PARA EC.**

**2009** Se da inició a jornadas de capacitación en el modelo de atención contando como facilitadores con médicos especialistas en medicina interna, cardiología, salubristas y/o familiaristas, contratados por la secretaria de salud, con intensidad horaria de 16 horas mínimo divididas en jornadas de trabajo.

Las capacitaciones se realizaron una vez al año en junio y julio del 2009 y 2010 respectivamente, logrando capacitar profesionales de la salud de EPS/IPS del régimen contributivo y subsidiado, con una asistencia promedio de 100 personas cada año.

**2011** Se capacitaron 77 profesionales de la salud de EPS/IPS del régimen contributivo y subsidiado.

**2012** Se capacitaron en 4 fines de semana seguidos, 94 profesionales de la salud de EPS/IPS del régimen contributivo y subsidiado, contando con dos médicos Internistas, y un familiarista como facilitadores.

**2013** Se realizaron capacitaciones en coordinación con Pasto Salud ESE, con el fin de garantizar la participación del personal médico de esta institución, capacitando a 30 profesionales de la salud de las EPS/IPS del régimen contributivo y subsidiado, contando con un facilitador médico especialista en Medicina Interna y cardiología.

**2014** Se logró la articulación con EPS del Municipio para capacitar a la red de prestadores, a 40 profesionales de la salud EPS/IPS del régimen contributivo y subsidiado, contando como facilitadores 1 médico Internista endocrinólogo, 1 médico internista cardiólogo, 1 médico internista nefrólogo.

### **5.2.3 INDICADOR 5. MODELO DE ATENCIÓN IMPLEMENTADO PARA EC.**

Se logró implementar el modelo de atención en Pasto Salud ESE bajo la resolución 2076 del 28 de junio de 2011. (Ver anexo. Carpeta Modelo de Atención. Resolución 2076 de 2011).

2014 Por directrices del IDSN se realizó conjuntamente un análisis comparativo entre el modelo de atención planteado por el IDSN y el de la secretaría de salud.

**Tabla N° 19. Análisis comparativo entre el modelo de atención del IDSN SMS  
Pasto**

<b>MODELO DE ATENCIÓN IDSN</b>	<b>MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS SECRETARÍA DE PASTO</b>
<b>DETECCIÓN TEMPRANA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.</b>	<b>ATENCIÓN SANITARIA</b>
<p>Identificación de los factores de riesgo en población no inscrita a un Programa de ECNT o “sana”, desarrollándolas fundamentalmente en el ámbito comunitario y planteando sus intervenciones en función del grado de riesgo de distintos grupos poblacionales. El Tamizaje de identificación de factores de riesgo cardiovascular. A través de una encuesta.</p>	<p>La atención sanitaria se entiende como el conjunto de organizaciones, procesos y recursos centrados los servicios de salud, dirigidos a la prevención de las EC, los cuales se caracterizan por buscar estándares en salud que resulten de la aplicación de métodos y tecnologías científicamente fundadas y socialmente aceptadas, que estén al alcance de toda la población y pueden ser soportadas por el sistema de salud.</p> <p>El énfasis del modelo es la formación en hábitos saludables a edad temprana, introduciendo conceptos nutricionales adecuados, promoviendo la práctica de la actividad física y la prevención del consumo de tabaco o cigarrillo.</p> <p>Dentro de las intervenciones, las medidas no farmacológicas son el eje central del modelo, a través de la participación en actividades grupales de educación en alimentación saludable, grupos para desarrollar la práctica de la actividad física, y grupos de apoyo para dejar de fumar, en los cuales se involucran no solo al individuo sino también su familia, otros sectores y actores comunitarios claves (instituciones educativas municipales, sitios de trabajo y grupos organizados de la comunidad).</p> <p>Los pacientes serán atendidos teniendo como base las Normas Técnicas de la Resolución 412 de 2000 (atención a la gestante, menor de 10 años, del joven y del adulto mayor de 45 años).</p> <p>Los pacientes con un solo factor de riesgo ingresan al modelo.</p>
<b>DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inscripción al Programa de ECNT</li> <li>○ Valoración por equipo interdisciplinario de apoyo.</li> <li>○ Grupos Institucionales.</li> <li>○ Adherencia.</li> </ul>	<p>Los pacientes serán atendidos teniendo como base el acuerdo 395/08 y el anexo 4003/08 (Régimen subsidiado). Los pacientes con un solo factor de riesgo ingresan al modelo.</p> <p>Valoración por medico</p> <p>Remisión a actividades grupales:</p> <p>Talleres de Actividad física, de alimentación saludable de desestimulo de consumo de tabaco</p> <p>Adherencia.</p>
<p>Inscripción al Programa de ECNT. Valoración por equipo interdisciplinario de apoyo. Grupos Institucionales. Adherencia.</p>	<p>Los pacientes serán atendidos teniendo como base el acuerdo 395/08 y el anexo 4003/08 (Régimen subsidiado). Los pacientes con un solo factor de riesgo ingresan al modelo.</p> <p>Valoración por medico</p>

	Remisión a actividades grupales: Talleres de Actividad física, de alimentación saludable de desestimulo de consumo de tabaco Adherencia.
Referencia y Contra referencia.	Referencia y Contra referencia.
Registro y sistema de información.	Registro y sistema de información
Capacitación y entrenamiento de personal asistencial.	Capacitación y entrenamiento de personal asistencial.

Posterior al análisis comparativo, el IDSN exige adoptar inicialmente el modelo de atención de ellos hasta que se ajuste y unifique un modelo que integre a los dos existentes para ser aplicado posteriormente en el Departamento. (Ver anexo Carpeta Modelo de Atención Integral para Prevención del Riesgo Cardiovascular IDSN).

Se incorpora al modelo de atención de Pasto:

- Base de datos de pacientes crónicos,
- Plantilla de tamizaje de factores de riesgo,
- Plantillas de sobrepeso y obesidad,
- Reporte de indicadores del programa adulto mayor.

Estas deben ser diligenciadas por la red de prestadores pública y privada del municipio y direccionadas a sus respectiva EPS de acuerdo a los términos establecidos en el modelo de atención.

#### **5.2.4 INDICADOR 6. COBERTURA DE ACCIONES DE INDUCCIÓN DE LA DEMANDA PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE EC.**

Se establecieron acuerdos con las EAPB para incluir en los contratos con su red de prestadores la inducción a la demanda de los pacientes crónicos, logrando la inclusión del modelo de atención que incluye la inducción a la demanda, a la fecha no se ha logrado llegar a un acuerdo con las fuentes de información para medir este indicador.

### **5.3 LARGO PLAZO**

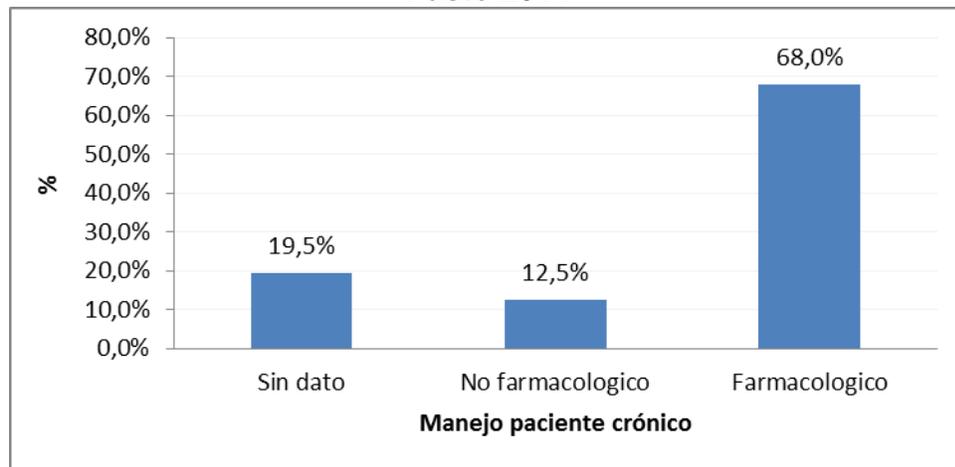
#### **5.3.1 INDICADOR 7. COBERTURA ALCANZADA EN LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE EC.**

Teniendo en cuenta lo reportado en el indicador a largo plazo de acciones colectivas, se encontró una cobertura alcanzada en los servicios de atención primaria del 7,7%, y de atención secundaria del 13% en la población mayor de 35 años.

### 5.3.2 INDICADOR 8. PREVALENCIA DE ADHERENCIA A TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON EC.

Siete de cada ocho pacientes con enfermedades crónicas reporto manejo farmacológico en su tratamiento uno de cada diez se le dio manejo no farmacológico y en el 20% restante no se logró establecer el tipo de tratamiento por ausencia de los datos.

**Gráfica 5. Prevalencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, Pasto 2014**

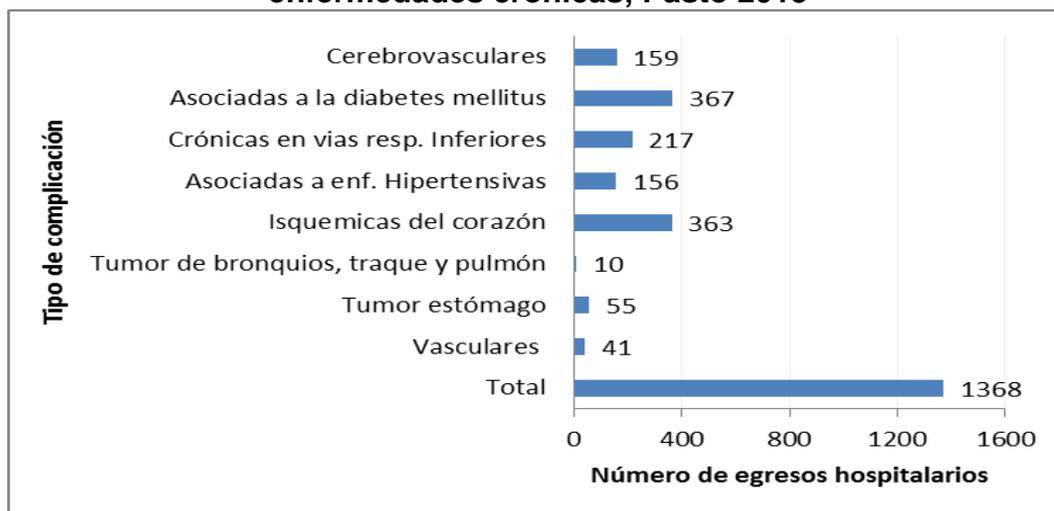


Fuente: Secretaría de Salud Observatorio de Enfermedades Crónicas

### 5.3.3 INDICADOR 9. PORCENTAJE DE INGRESOS HOSPITALARIOS POR COMPLICACIONES DE EC.

Se referenciaron los diagnósticos de egresos hospitalarios debido a que el paciente a su salida cuenta con el diagnóstico confirmado, se presentaron un total de 1.368 egresos hospitalarios, causados por complicaciones asociadas a EC, estos equivalen al 6,3% de la población de 35 y más años del municipio de Pasto, las complicaciones de mayor carga fueron las isquémicas del corazón, las asociadas a la diabetes mellitus y en tercer lugar de vías respiratorias.

**Gráfica 6. Número de casos de ingresos hospitalarios a causa de enfermedades crónicas, Pasto 2013**



Fuente: Secretaría de Salud Observatorio de Enfermedades Crónicas

(Ver anexo. Carpeta Modelo de Atención. Documentos Análisis Bases de Datos).

## 6. OBSERVATORIO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

### 6.1 CORTO PLAZO

#### 6.1.1 INDICADOR 1. ACUERDO CONCEPTUAL Y OPERATIVO POR PARTE DEL EQUIPO TÉCNICO DEL OBSERVATORIO.

##### Acuerdo conceptual

**2008** El Observatorio de Enfermedades Crónicas (OEC), fue concebido como un sistema organizado de recursos técnicos y talento humano calificado y cualificado, (ingeniero de sistemas, estadístico, profesional de enfermería y magíster en salud pública o epidemiología), que identifica, recoge, procesa, analiza y difunde información relacionada con las EC, provenientes de diversas fuentes para:

- Estimar la magnitud de la morbilidad generada por las EC.
- Analizar la tendencia de los factores de riesgo y factores protectores relacionados con las EC.
- Valorar el impacto de las políticas, programas y planes de investigación.

El OEC es entendido como un esfuerzo progresivo, que considera tres ejes fundamentales:

- **Vigilancia:** Proceso dinámico y progresivo que permite la recolección sistemática de datos, consolidación ordenada y evaluación de estos, y la difusión oportuna de los resultados a quienes están en posición de tomar decisiones relacionadas con la prevención de las EC.
- **Monitoreo:** Ejercicio continuo de recolección y análisis de información que tiene como propósito proponer reorientaciones técnicas, durante su ejecución. De forma análoga, esta actividad debe evidenciar las áreas de acción más urgentes.
- **Investigación:** Proceso sistemático, organizado y progresivo, cuyo propósito es ofrecer respuestas a las diferentes necesidades del conocimiento.

Esta mirada recogió definiciones y alcances de varios observatorios destacados en el ámbito de la salud, los cuales también presentaron algunas características comunes tales como canalizar inquietudes de numerosos actores de la sociedad, con capacidad de contribuir con ideas o acciones concretas, monitorear las tendencias del proceso salud-enfermedad, buscando destacar los puntos críticos y orientar los procesos de cambio; promover la difusión de información relevante y de análisis, a través de diferentes medios de comunicación, identificar las brechas en la información socio-sanitaria y económica, reordenando la información

proveniente de diversas disciplinas y sectores, promoviendo investigaciones de temáticas relevantes para la salud de la comunidad, implementando sistemas de generación e integración de conocimientos, mediante la recopilación, procesamiento, almacenamiento, análisis y comunicación de información cualitativa y cuantitativa relevante.

### **Acuerdo operativo**

Para su óptimo funcionamiento, el OEC conformó un equipo de nivel técnico, de nivel político y expertos en temáticas sociales, siguiendo los lineamientos del documento “Sistema de información para el observatorio de EC” (Ver anexo. Carpeta Observatorio. Documento “Sistema de Información para el OEC”), soportado mediante el Acuerdo N° 019 del Concejo Municipal, definiendo las actividades operativas del mismo:

- Diseñar e implementar un sistema de información en salud que ofrezca conocimiento sobre la problemática de las EC en Pasto, Colombia.
- Consolidar un espacio de análisis, discusión y difusión sobre temas de salud pública, que sirva de soporte para orientar la toma de decisiones, el control social de las acciones y la implementación de políticas en promoción de la salud y prevención de las EC en Pasto.
- Ofrecer apoyo técnico para el diseño, ejecución y desarrollo de investigaciones relacionadas con el tema de las EC.
- Formar permanentemente al equipo técnico operativo responsable del OEC, garantizando el adecuado funcionamiento del mismo, así como capacitar y sensibilizar al personal de las instituciones en el adecuado diligenciamiento de los datos y en la utilización del conocimiento e información generados por el Observatorio.
- Propiciar el intercambio de experiencias y capacidades entre municipios, instituciones y sectores a nivel local, departamental y nacional.

A continuación se presenta el perfil del equipo operativo del OEC:

- Profesional especializado en el área de la salud: médico o enfermera jefe con estudios en postgrado en administración en salud, medicina familiar, gerencia y auditoria o afines, con experiencia en la coordinación de programas, proyectos o prioridades en salud, preferiblemente en el ámbito comunitario.
- Profesional en Estadística: con conocimientos en modelos de regresión, análisis multivariado, series de tiempo, diseño de experimentos, métodos no paramétricos, análisis de situación de salud, epidemiología y búsqueda de evidencia científica. Con experiencia en desarrollo de sistemas de información y manejo de bases de datos, excelente capacidad de análisis, conceptualización y trabajo en equipo.

- Profesional en Enfermería: enfermera jefe con amplia experiencia en el área administrativa, con conocimiento en programas de promoción y prevención en salud pública, y con habilidades en la búsqueda de evidencia científica.
- Profesional en Ingeniería de Sistemas: ingeniero de sistemas con amplios conocimientos en aplicativos web 2.0, creación y manejo de páginas web, con experiencia en el desarrollo de software y parametrización de base de datos.
- Especialista o Magíster en Salud Pública y/o epidemiología: profesional de la salud con experiencia en vigilancia epidemiológica, diseño de modelos de salud, intervenciones y evaluaciones de programas en salud pública.

### **6.1.2 INDICADOR 2. GRADO DE COBERTURA DE FUENTES SECUNDARIAS DE INFORMACIÓN ALCANZADA NÚMERO DE FUENTES ALCANZADAS/NÚMERO DE FUENTES IDENTIFICADAS.**

Por medio del documento “sistema de información para el OEC”, se determinaron cuatro categorías de análisis de datos y/o información, que parten de preguntas orientadoras. Estas categorías son:

- Manifestaciones de las EC.
- Factores de riesgo y determinaciones sociales de las EC.
- Demanda de servicios para la prevención y atención de las EC.
- Respuesta institucional, comunitaria y social para la prevención y atención de las EC y su problemática.

La metodología utilizada fue a través de grupos focales y de preguntas orientadoras, de acuerdo a las cuatro categorías que se relacionan a continuación:

- 1) ¿Las EC son una amenaza creciente para la población del municipio de Pasto?
  - ¿El daño que ocasionan las EC está relacionado con las características demográficas de la población?
  - ¿Qué magnitud de daño tienen las EC en Pasto, en cuanto a morbilidad, mortalidad y años de vida potenciales perdidos?
  - ¿Ha aumentado el daño en cuanto a morbilidad, mortalidad y años de vida potenciales perdidos por EC en Pasto?
  - ¿El aumento observado es indicador de que aumenta la incidencia de las EC, se dispone de mejores métodos diagnósticos, hay inmigración de casos nuevos o de personas susceptibles o se dispone mejores tratamientos que prolongan la vida de los pacientes sin curación?
  - ¿Cuál es la tendencia de la enfermedad en los últimos años por grupos de edad y por sexo?
  - ¿Las patologías crónicas están afectando cada vez más a población joven?
  - ¿Cuál es la tendencia de la mortalidad en los últimos años por grupos de edad?
  - ¿Las EC afectan más a las mujeres que a los hombres?

- 2) ¿Cuál es el peso de las determinaciones sociales y los factores de riesgo en el comportamiento de las EC en Pasto?
  - ¿Los determinantes socioeconómicos condicionan el consumo de cigarrillo de la población del municipio de Pasto?
  - ¿Los determinantes socioeconómicos condicionan la movilidad y la práctica de actividad física de la población del municipio de Pasto?
  - ¿Los determinantes socioeconómicos condicionan la alimentación saludable de la población del municipio de Pasto?
  - ¿Es determinante el proceso educativo escolar en la prevención y el control de las EC en Pasto?
  - ¿Cuál es el papel de las estrategias de publicidad y marketing, en el consumo de bebidas no alcohólicas con alto contenido de azúcar por niños, niñas y adolescentes?
  - ¿En los lugares de trabajo se fomenta para el personal la práctica de la alimentación saludable, la actividad física y se desestimulo el consumo de tabaco?
  - ¿Cómo influyen las condiciones socioeconómicas en la canasta básica familiar del municipio de Pasto?
  
- 3) ¿Son sentidas por la población las EC y generan demanda de atención?
  - ¿Cuáles son las características de la población que asiste a los programas de actividad física y deporte?
  - ¿Cuáles son las características de la población que asiste a los servicios de salud para ser atendidos por EC?
  - ¿Cuál es el nivel de satisfacción de la población con la calidad de la atención de los servicios de salud que se le brindan?
  - ¿Qué porcentaje de las personas con EC demandan servicios de salud?
  - ¿Qué porcentaje de la población recibe atención para prevenir o detectar tempranamente la EC?
  - ¿Cuánta de la población que se siente enferma consulta, y cuanta de la que solicita servicios es atendida?
  - ¿Cuál es la carga de las EC en la morbilidad por egresos hospitalarios?
  - ¿Cuántas atenciones en promedio recibe al año un paciente con EC?
  - ¿Los conocimientos actitudes y prácticas de los profesionales de la salud generan inequidades en la prestación de servicios de salud?
  
- 4) ¿Es adecuada la respuesta institucional, comunitaria y social para prevenir las EC y tratar a la población que las padece?
  - ¿Está asegurada la atención en cuanto a intensidad y oportunidad requerida? el acceso a los servicios de salud, en la intensidad y frecuencia que se requiere ¿son los servicios oportunos y de calidad?
  - ¿La comunidad es consciente de la magnitud del problema y de su responsabilidad frente a las acciones necesarias para disminuirla?

- ¿El uso de tecnología médica (como UCI) ha contribuido a la disminución de mortalidad por EC?
- ¿Qué tanto conoce la población de los servicios de Promoción y Prevención que ofrece el Sistema?
- ¿El programa Espacios 100% libres de humo de tabaco ha disminuido el consumo de cigarrillo en la población, especialmente en los menores de edad?
- ¿Las estrategias y programas para promover la cultura deportiva, física y recreativa han incrementado la frecuencia de la movilidad de la población?
- ¿Las estrategias y programas para promover la alimentación saludable han mejorado los hábitos de consumo de alimentos en la población?
- ¿Los proyectos educativos institucionales (PEI) en básica primaria, fomentan los estilos de vida saludable en los niños y niñas?

Con base en el modelo de preguntas orientadoras adoptado para el Observatorio, se formularon y actualizaron los siguientes indicadores para cada una de las cuatro categorías:

**Tabla N° 20. Estructura de las preguntas orientadoras, indicadores y los análisis según las cuatro categorías del OEC, Pasto 2014**

PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
<b>1. MANIFESTACIONES</b>		
Pregunta orientadora para la primera categoría: <b>¿Las EC son una amenaza creciente para la población de Pasto?</b>		
¿El daño que ocasionan las EC está relacionado con las características demográficas de la población?	<b>101.</b> Pirámide poblacional.	Análisis del cambio en la estructura poblacional en los momentos inicial y final del periodo de observación
	<b>102.</b> Índice de masculinidad.	-Promedio -Mediana
	<b>103.</b> Índice de Friz (envejecimiento).	-Serie temporal -Tendencia
¿Qué magnitud de daño tienen las EC en Pasto, en cuanto a morbimortalidad y años de vida potenciales perdidos?	<b>104.</b> Proporción de muertes causadas por EC de interés. <b>105.</b> Razón de defunciones por EC frente a otras causas. <b>106.</b> Tasa de mortalidad por EC de interés.	-Promedio -Mediana -Serie temporal -Tendencia
¿Cómo es la tendencia del daño de las EC en el municipio de Pasto?	<b>107.</b> Razón de defunciones por enfermedades isquémicas del corazón (EIC) / enfermedades cerebrovasculares (ECV). <b>108.</b> Tasa de letalidad por capítulo de enfermedad crónica. <b>109.</b> Años de vida potencialmente perdidos (AVPP) por EC de interés.	Para la tasa de mortalidad se calculará la diferencia por sexo; y para las tasas de mortalidad y letalidad y los AVPP se calcularán tasas ajustadas
¿Cuál es la tendencia de la enfermedad en los últimos años por grupos de edad y	<b>110.</b> Prevalencia de hipertensión esencial. <b>111.</b> Prevalencia de diabetes mellitus	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.

<b>PREGUNTA ORIENTADORA</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ANÁLISIS</b>
por sexo?	tipo 2. <b>112.</b> Prevalencia de dislipedemia. <b>113.</b> Prevalencia de sobrepeso y obesidad.	
	<b>114.</b> Discapacidad secundarias a complicaciones de patologías crónicas de base. <b>115.</b> Días perdidos por incapacidad por EC, en población laboralmente activa.	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
<b>2. FACTORES DE RIESGO Y DETERMINACIONES SOCIALES</b>		
Pregunta orientadora para la segunda categoría: <b>¿Cuál es el peso de las determinaciones sociales y los factores de riesgo en el comportamiento de las EC en Pasto?</b>		
<b>PREGUNTA ORIENTADORA</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ANÁLISIS</b>
¿Cómo influyen los determinantes socioeconómicos en el consumo de cigarrillo?	<b>201.</b> Prevalencia de tabaquismo. <b>202.</b> Edad de inicio de consumo de tabaco. <b>203.</b> Consumo diario de cigarrillos en la población. <b>204.</b> Intento de cesación hábito del tabaco. Espacios públicos y cerrados del municipio de Pasto libres de humo de cigarrillo.	Promedio -Mediana -Serie temporal -Tendencia  Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
	<b>205.</b> Prevalencia de actividad física. <b>206.</b> Prevalencia de Actividad física en el tiempo libre. <b>207.</b> Tiempo promedio de actividad física semanal.	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
¿Cómo influyen los determinantes socioeconómicos en la alimentación saludable?	<b>208.</b> Adición de sal a los alimentos servidos en la mesa. <b>209.</b> Consumo de 5 porciones de frutas y/o verduras al día. <b>210.</b> Consumo de grasas animales. <b>214.</b> Distribución de la población según ocupación y estrato socio-económico. <b>215.</b> Ingresos mensuales destinados a los productos de la canasta familiar. <b>216.</b> Porcentaje de productos de la canasta familiar accesibles a la población según área urbana y rural de Pasto. <b>217.</b> Frecuencia de consumo de los productos de la canasta familiar.	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
¿Es determinante el proceso educativo escolar en la prevención y el control de las EC en Pasto?	<b>402.</b> Instituciones educativas que desarrollan dentro de sus PEI, proyectos encaminados a fomentar de estilos de vida saludables (actividad física, hábitos adecuados de alimentación y no consumo de cigarrillo)	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.

PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
¿Cuál es el papel de las estrategias de publicidad y marketing, en el consumo de bebidas no alcohólicas con alto contenido de azúcar por niños, niñas y adolescentes?	<b>218.</b> Instituciones educativas de educación básica primaria, básica secundaria y media vocacional, beneficiarias de estrategias de publicidad y marketing de bebidas no alcohólicas con alto contenido de azúcar, dirigidas a niños, niñas y adolescentes.	Conteo de casos
¿Cómo influyen las condiciones socioeconómicas en la canasta básica familiar del municipio de Pasto?	<b>211.</b> Ingreso per cápita del municipio de Pasto <b>212.</b> Tasa de desempleo en el municipio de Pasto. <b>213.</b> Población con necesidades básicas insatisfechas.	Promedio -Mediana -Serie temporal -Tendencia Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
<b>3.DEMANDA DE SERVICIOS DE SALUD PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EC</b>		
Pregunta orientadora para la tercera categoría de indicadores:		
<b>¿Son sentidas por la población las EC y generan demanda de atención?</b>		
PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
¿Cuáles son las características de la población que asiste a los programas de actividad física y deporte?	<b>301.</b> Caracterización de los asistentes a los programas de actividad física y deporte. <b>302.</b> Caracterización de la población que asiste a programas de educación nutricional. <b>303.</b> Caracterización de los casos de enfermedades crónicas atendidos en los servicios de salud.	
¿Cuáles son las características de la población que asiste a los servicios de salud para ser atendidos por EC? ¿Cuál es la carga de las EC en la morbilidad por egresos hospitalarios?	<b>302.</b> Caracterización de la morbilidad por EC. <b>303.</b> Carga de las EC en la morbilidad por egresos hospitalarios. <b>304.</b> Caracterización de egresos hospitalarios por EC.	
¿Qué porcentaje de la población que consulta por patologías crónicas, recibe educación para adopción de estilo de vida saludable?	<b>305.</b> Egresos hospitalarios por infarto agudo de miocardio en población de 20 a 34 años. <b>306.</b> Morbilidad sentida que es atendida en los servicios de salud. <b>312.</b> Proporción de pacientes menores de 29 años atendidos por primera vez en los servicios de consulta externa para atención del riesgo cardiovascular y/o enfermedades crónicas.	
¿Cuánta de la población que se siente enferma consulta, y cuanta de la que solicita	<b>308.</b> Demanda insatisfecha de atención en salud de pacientes con enfermedades crónicas.	

PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
servicios es atendida?		
¿Cuántas atenciones en promedio recibe al año un paciente con enfermedad crónica?	<b>311.</b> Intensidad de uso de los servicios de salud para la atención de pacientes con enfermedad crónica.	
¿Los conocimientos actitudes y prácticas de los profesionales de la salud influyen en la calidad de la atención?  ¿Cuál es el nivel de satisfacción de la población con la calidad de la atención de los servicios de salud que se le brindan?	<b>306.</b> Satisfacción con la atención por médico general. <b>307.</b> Satisfacción con la atención por enfermería.	
<b>4. RESPUESTA INSTITUCIONAL, COMUNITARIA Y SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE LAS EC Y A SU PROBLEMÁTICA</b>		
La pregunta orientadora para la cuarta categoría de indicadores es:		
<b>¿Es adecuada la respuesta institucional, comunitaria y social para prevenir la enfermedad crónica y tratar a la población que la padece?</b>		
PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
¿Es adecuada la respuesta institucional, comunitaria y social para prevenir y tratar a la población con enfermedad crónica?	<b>408.</b> Oportunidad de entrega de medicamentos POS. <b>409.</b> Oportunidad de la asignación de citas en la consulta Médica General. <b>410.</b> Oportunidad de la Asignación de citas en la Consulta Médica Especializada. <b>412.</b> Capacidad instalada de las IPS Cumplimiento de estándares de habilitación en las IPS. <b>411.</b> Oportunidad en la atención en consulta de Urgencias. <b>414.</b> Proporción de pacientes con Hipertensión Arterial Controlada.	
¿Se han disminuido las complicaciones por EC en los pacientes atendidos en las IPS de primer nivel de complejidad?	<b>415.</b> Adherencia a las guías de atención para HTA, DM tipo II en las IPS del primer nivel de complejidad. <b>416.</b> Complicaciones en pacientes con enfermedades crónicas atendidos en el primer nivel de complejidad.	
¿Las estrategias y programas desarrollados por sectores diferentes a salud para controlar los factores de riesgo y mitigar los determinantes sociales han sido costo/efectivos?	<b>417.</b> Número de programas desarrollados por el sector educativo, cultura, deporte, agricultura, medio ambiente para controlar los factores de riesgo y mitigar los determinantes sociales.	

PREGUNTA ORIENTADORA	INDICADOR	ANÁLISIS
¿Es determinante el proceso educativo escolar en la prevención y el control de las EC en Pasto?	<p><b>402.</b> Instituciones educativas que desarrollan dentro de sus PEI, políticas, programas y/o proyectos orientados a fomentar la práctica de al menos uno de los siguientes hábitos: alimentación saludable, actividad física y desestímulo del consumo de tabaco.</p>	Hacer prueba de hipótesis para diferencia de proporciones.
	<p><b>401.</b> Lugares de trabajo con políticas, programas y/o proyectos orientados a fomentar la práctica de al menos uno de los siguientes hábitos: alimentación saludable, actividad física y desestímulo del consumo de tabaco.</p> <p><b>403.</b> Polideportivos, parques y plazoletas en los cuales se desarrollan agendas de actividad física y deportiva.</p> <p><b>404.</b> Malla vial de la ciudad cuya conectividad permite el desplazamiento en medios alternativos.</p> <p><b>405.</b> Espacios adecuados para la realización de actividad física.</p> <p><b>406.</b> Espacios públicos y cerrados del municipio de Pasto libres de humo de cigarrillo.</p> <p><b>407.</b> Cobertura de educación en estilos de vida saludable, en población atendida a través del Modelo de Atención Integral para la prevención de Enfermedades Crónicas.</p> <p><b>413.</b> Priorización de las enfermedades crónicas como problemática sentida por parte de la comunidad.</p>	

### Identificación fuentes generadoras de datos.

Para la identificación de fuentes disponibles, frente al listado de indicadores ya presentados y con una noción general de los datos que se requieren, se presenta un inventario de fuentes registrando para cada una, los siguientes datos:

- **Nombre de la fuente:** Aplicativo que soporta procesos operativos de la organización que genera los datos, o nombre de la base de datos que los contiene, ejemplo: Sistemas de Información como los Registros Individuales de la Prestación de Servicios de Salud (RIPS), o Base de Datos (BD) de RIPS; Sistema de Información de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles o BD de transmisibles; Sistema de Información del Programa Ampliado de Inmunizaciones o BD de Paisoft.

- **Proceso que genera los datos:** En el caso de la BD de RIPS, el proceso que los genera es la prestación de servicios de salud por los prestadores institucionales o independientes.
- **Institución responsable del registro primario:** Es la institución fuente generadora del dato, por ejemplo, para el caso de abandono de menores, la fuente primaria es ICBF, que atiende a niños abandonados en todo el país.
- **Flujo de datos:** Debe señalarse si los datos registrados en la fuente primaria, se quedan en la institución donde se generan, o si deben ser enviados a otra instancia por un proceso normado y controlado. Por ejemplo, los RIPS deben ser enviados a los pagadores como soporte de la factura de cobro por los servicios prestados, y a los entes territoriales, para procesos de vigilancia en salud pública.
- **Periodicidad de la transferencia:** Si los datos son enviados a otra instancia o entidad, con qué periodicidad se hace: diaria, semanal, mensual, trimestral u otra.
- **Proceso de consolidación:** Si los datos generados en las distintas instituciones responsables se consolidan en alguna instancia, señalar cuál instancia realiza la consolidación.

Se registraron todas las fuentes posibles de datos que pudieran estar disponible para el OEC. Este inventario se actualiza permanentemente y permite la recuperación de algunos datos y la actualización posterior, es decir, que deja ingresar nuevas fuentes o invalidar las que ya no estén activas.

### **Evaluación de fuentes de datos**

Simultáneamente con el inventario o posterior a su finalización, se procedió a evaluar la validez de la fuente, para lo cual se verificaron los siguientes requisitos:

- Que el objetivo de la fuente esté claramente definido: debe corresponder a un proceso reconocido por la institución responsable de generar los datos, o a una norma de carácter general, que le obligue a registrar cumpliendo con determinadas reglas.
- Que exista una estructura estandarizada para su registro.
- Que exista un proceso de aseguramiento de calidad del registro de los datos.
- Que se cuente con procesos de transferencia y envío de los datos entre las instituciones, claramente establecidos.

### **6.1.3 INDICADOR 3. MÉTODOS PROPIOS DE RECOLECCIÓN O ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DISEÑADOS.**

El documento “sistema de información para el OEC”, dio línea en el montaje del sistema de información, el cual incluye los métodos de recolección y análisis de la misma.

## **Recolección, procesamiento, análisis y difusión de la información**

El sistema de Información para el OEC corresponde a un modelo centralizado de datos, que permite el análisis multidimensional de estos, bajo los siguientes aspectos:

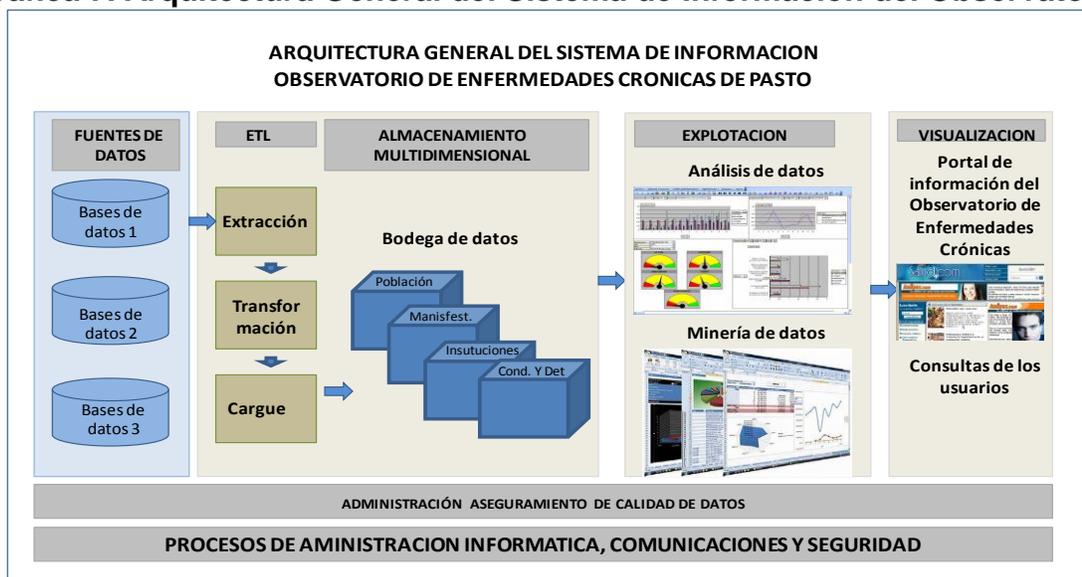
- Centralizar y resumir gran variedad de datos e información.
- Disponer de una arquitectura particular para almacenar datos con características dimensionales (metadatos).
- Contener información histórica para permitir análisis de la evolución de fenómenos, hechos y realidades sociales u otros.
- Agilizar la consulta de grandes cantidades de datos, y la compleja producción de información, resultante de múltiples cruces de muchas variables.

Este tipo de sistema se alimenta de datos provenientes de múltiples fuentes institucionales, que acuerdan compartir información para fines societarios, como en el caso del OEC de Pasto. Con base en esta necesidad se define la arquitectura general del sistema que incluye los siguientes componentes:

- Identificación de las fuentes de datos.
- Procesos de extracción, transformación y cargue de datos.
- Procesos de almacenamiento multidimensional.
- Procesos de explotación.
- Procesos de visualización.
- Procesos de aseguramiento de la calidad de los datos.
- Procesos de administración informática, comunicaciones y seguridad.

Esta visión de sistema de información centralizado y con soporte multidimensional, es dónde se pretendió llegar, para satisfacer las características definidas. Se planteó la necesidad de establecer etapas o fases de desarrollo en la medida de las posibilidades locales, hasta llegar a arquitecturas multidimensionales como la que se ilustra en la siguiente gráfica, cuyos componentes serán detallados en los subsiguientes numerales. (Gráfica 7)

**Gráfica 7. Arquitectura General del Sistema de Información del Observatorio**



Fuente: Secretaría de Salud Observatorio de Enfermedades Crónicas

### Proceso de transformación y carga (Por sus siglas en inglés ETL)

Como se señala en la arquitectura general, este sistema de información se alimenta de fuentes ubicadas en varias instituciones públicas y privadas, por lo tanto, se hace necesario fijar las reglas de cooperación (acuerdo de datos), para disponer de su información en un repositorio central que permita su procesamiento y análisis, para llevar a cabo los siguientes procesos:

- Las bases de datos de las fuentes evaluadas y seleccionadas, por lo general contienen más datos de los requeridos por el OEC, lo que hace necesario extraer el conjunto de estos, definir la estructura en la cual deben ser generados desde las fuentes primarias y la periodicidad de la entrega para cumplir los propósitos de OEC.
- Para garantizar la disponibilidad de los datos con calidad y periodicidad requerida para los análisis que realiza el OEC y que son utilizados por otros usuarios de la información, se requirió definir y formalizar los procedimientos de entrega de datos, mediante convenios interinstitucionales o normas de nivel general, por ejemplo, las expedidas por el Concejo Municipal o la Alcaldía.
- Inicialmente la transferencia de los datos se hizo sobre formatos de archivos Excel, TXT, Base de Datos u otros, pero a futuro podría hacerse una extracción automática desde la fuente primaria, utilizando medios tecnológicos como Web Services, cuando se den las condiciones para ello.
- Puesto que las fuentes de datos son los sistemas de información transaccionales de distintas instituciones, se requirió un proceso de transformación, para poderlos cargar en una base central o bodega de datos.

Este proceso se llevó a cabo utilizando herramientas de software que permitió su extracción y transformación de los datos y su cargue.

## **Almacenamiento multidimensional**

Se realiza sobre la base de la definición de las dimensiones, atributos y jerarquías de los objetos *On-Line Analytical Processing* (OLAP), resultantes de la visualización de respuestas a las preguntas orientadoras. OLAP es una solución utilizada en el campo de la llamada Inteligencia empresarial o *Business Intelligence* cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos.

Para la definición de las dimensiones, atributos y jerarquías, es importante la participación de personas que tengan experiencia en la creación de estas bodegas, para que el resultado sea eficiente y eficaz, y de esta manera ser la base para la aplicación de las herramientas que faciliten el análisis de los datos ya depurados, filtrados y almacenados.

El desarrollo de una bodega de datos no comienza propiamente con su desarrollo como centro del análisis, comienza con la visualización de las respuestas en términos de información que el sistema debe generar a las preguntas orientadoras e indicadores definidos. Los modelos de datos que se definan, deben estar al nivel del detalle apropiado a la especificidad de la información.

Este tipo de solución requiere unas condiciones para que se obtengan los resultados esperados y se justifique la inversión en la infraestructura tecnológica requerida. Estas condiciones son:

- Se debe contar con una visión multidimensional de los datos.
- Pensar en dimensiones y métricas de variables.
- La manipulación de los datos tiene que ser intuitiva y sencilla. Son los analistas del OEC quienes deben tener dominio en el manejo de las herramientas de usuario final.
- El motor OLAP debe ser un organizador intermedio para que las aplicaciones finales como los cuadros de mando, los análisis financieros y de gasto, las proyecciones y simulaciones, provean las vistas más completas sobre la realidad.
- Las herramientas de procesamiento deben permitir la creación de modelos basados en OLAP.
- Las herramientas de procesamiento deben permitir el acceso a múltiples usuarios, de forma concurrente.
- Posibilidad de almacenar y compartir los informes y cálculos creados por los usuarios.

## Explotación y análisis

Cuando la base está completa y con un nivel de calidad óptimo. En esta etapa tenemos dos tecnologías que nos permiten realizar un proceso de explotación de los datos, con el fin de poder tomar mejores decisiones soportadas con información real del observatorio. La primera, son los cubos OLAP, los cuales los podemos definir como una tecnología de bases de datos que maneja más de dos dimensiones, y que permite ver desde diferentes visuales los datos almacenados en la bodega de datos. En los cubos OLAP, los datos se organizan jerárquicamente, creando información ordenada y consistente que permita realizar un análisis dinámico de ella, a nivel de consultas e informes.

La segunda tecnología de explotación es la minería de datos, que es el conjunto de algoritmos que permiten realizar un análisis estadístico y epidemiológico de los datos, donde inicialmente se realizan análisis univariados de los datos de cada uno de los ítems; las variables cuantitativas se abordarán por medio de media aritmética, mediana, desviación estándar y rangos; por otra parte las variables cualitativas, se analizarán por medio de frecuencia absoluta y relativa. Posteriormente se realizan análisis bivariados y multivariados según necesidad y estructura de los datos, teniendo en cuenta variables de persona, tiempo y lugar por ejemplo:

- Persona: edad y sexo.
  - Edad promedio de inicio del tabaquismo.
  - AVPP (Años de Vida Potencialmente Perdidos) por sexo.
- Tiempo: período de tiempo.
  - Tasa de mortalidad por EC en un período de 11 años.
  - Prevalencia del tipo de grasas utilizadas en 2004 y 2011.
- Lugar: urbano/rural.
  - Población que hace actividad física moderada por área.

El modelo teórico del OEC se formuló par que permitiera abordar como un mismo objeto de estudio y desde diferentes disciplinas el proceso salud-enfermedad.

- Modelo Sanitarista: La salud-enfermedad es consecuencia de las condiciones insalubres que rodean al hombre.
- Modelo Social: Introduce como variables determinantes el estilo de vida, factores del agente y factores del ambiente.
- Modelo Epidemiológico: El elemento central de análisis es la identificación de los factores de riesgo, elemento que constituye su mayor ventaja.

#### **6.1.4 INDICADOR 4. AGENDA DE INVESTIGACIÓN DEFINICIÓN**

**2009** Se realizó la primera agenda de investigación con el acompañamiento del Instituto Nacional de Salud (INS), la Secretaría de Salud y las universidades de la región con programas de ciencias de la salud, la cual tiene objetivos y líneas acción investigativa. Año a año se viene actualizando la agenda de investigación de acuerdo a las necesidades y avances en la ejecución de la misma.

#### **PROPÓSITO**

Desarrollar investigaciones relacionadas con el control de los factores de riesgo y determinantes, que sirvan como base para tomar decisiones y formular políticas públicas, que disminuyan la morbimortalidad de EC en el municipio de Pasto.

#### **Objetivo General**

Obtener evidencia científica a través de procesos de recolección, análisis y difusión de la información que orienten la toma de decisiones, y sirvan de soporte para un adecuado control social respecto de las acciones desarrolladas en la prevención de EC. (Ver anexo. Carpeta Observatorio. Línea de Investigación).

La línea de investigación son las ECNT en Pasto.

Sub líneas de investigación:

- Seguridad Alimentaria.
- Actividad Física.
- Consumo de cigarrillo.
- Auditoria a los servicios de salud.

#### **6.2 MEDIANO PLAZO**

##### **6.2.1 INDICADOR 1. FUENTES INFORMATIVAS CUBIERTAS POR EL OEC.**

**2010** Para cada una de las cuatro categorías de análisis, la cobertura de fuentes generadoras de información, se relacionan a continuación.

- 1) Manifestaciones de las EC.
  - DANE – Proyecciones de población.
  - DANE – Estadísticas vitales.
  - Ministerio de Salud y Protección Social – Cubos de RIPS.
  - EPS del Municipio – RIPS.
  - UDENAR - Registro poblacional de cáncer – Pasto.

- 2) Factores de riesgo y determinaciones sociales de las EC.
  - Secretaría de Salud de Pasto – subsecretaria de saneamiento ambiental informe visitas de IVC.
  - EPS del Municipio – base de datos unificada de pacientes con enfermedades crónicas.
  - Pasto Deporte y Coldeportes – sistema nacional de monitoreo HEVS.
  - Avante.
  - DANE - Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER).
  - DANE – Censo general 2005.
  
- 3) Demanda de servicios para la prevención y atención de las EC.
  - Ministerio de Salud y Protección Social – Cubos de RIPS.
  - EPS del Municipio – RIPS.
  - Ministerio de salud y protección social - Observatorio de la calidad en la atención en salud.
  - Secretaría de Educación.
  - Pasto Deporte.
  
- 4) Respuesta institucional, comunitaria y social para la prevención y atención de las EC a la problemática:
  - Ministerio de Salud y Protección Social – Cubos de RIPS.
  - Ministerio de salud y protección social - Observatorio de la calidad en la atención en salud.
  - Secretaría de Educación.
  - Pasto Deporte.

#### **6.2.2 INDICADOR 2. MÉTODOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PROPIOS IMPLEMENTADOS.**

Para la recolección de información se definieron unos modelos de acuerdos intersectoriales e interinstitucionales, que permitieron la articulación de los diferentes actores; para esto se conformó la **Red de Información de EC (RIEC)**, organización que permitió fijar derechos y deberes a las entidades que la conforman y formalizar estas relaciones a través de convenios específicos de colaboración, para materializar los planes de actividades para su desarrollo y consolidación. (Ver anexo. Carpeta Observatorio. Modelo Carta de Intensión).

Para establecer los modelos de acuerdos interinstitucionales e intersectoriales que soportan la gestión de datos de la información del OEC y las funciones de la RIEC, se hizo necesario partir de conceptos básicos sobre definición del sistema de información, objetivos del sistema, concepto de acuerdos y de gestión del dato y de la información.

### **Objetivo general de la RIEC:**

Fomentar la producción, el intercambio y la socialización de datos, información y conocimiento, a través de una adecuada coordinación entre sus miembros de acuerdo a las necesidades del OEC.

### **Objetivos específicos:**

- Desarrollar acuerdos y compromisos entre los participantes de la RIEC, enfocados a mejorar los procesos de gestión de los datos e información sobre EC y llegar a soluciones informáticas comunes a las instituciones involucradas.
- Garantizar la integridad, seguridad y calidad de la información del OEC.
- Crear las bases para fortalecer el sistema de información sobre EC, con carácter participativo entre todos los actores involucrados.
- Promover procesos de información sistemática y continua sobre EC de las entidades que conforman la RIEC.
- Promover el diseño y la implementación de un sistema experto para la validación y el análisis del dato.
- Colaborar en el análisis de la información producida y la consecuente definición de estrategias, a fin de lograr un adecuado aprovechamiento de los recursos de cada institución participante.
- Crear una nueva cultura de intercambio y producción de datos, información y tecnología entre las instituciones que participan en la RIEC.
- Diseñar planes de acción que aseguren un papel activo y profundo de todos los actores en el funcionamiento autónomo, inteligente y planificado del sistema de información del OEC.

### **Principios de la RIEC:**

La filosofía de trabajo de la RIEC se ha basado en los principios de cooperación, colaboración, transparencia, integración y conocimiento compartido.

### **Miembros de la RIEC**

La RIEC ha agrupado a todas las instituciones que se mueven en el ámbito de la gestión de datos, información y del conocimiento sobre EC en el Municipio.

**Tabla N° 21. Miembros de la red de información de enfermedades crónicas**

<b>TIPO DE INFORMACIÓN</b>	<b>MIEMBROS DE LA RIEC</b>	<b>DATOS</b>
SISTEMÁTICA	DANE	Estadísticas vitales. Datos poblacionales
	SECRETARÍA MUNICIPAL DE SALUD	Certificado de defunción. SIVIGILA SISBEN

	IPS PÚBLICAS Y PRIVADAS: Pasto Salud ESE, Hospital Departamental, San Pedro, Saludcoop, Sursalud, Coemssanar IPS Ltda, Proinsalud S.A, Medicoop, Clínica Los Andes, Registro Poblacional de Cáncer de Pasto, Clínica Fátima, Unidad Cardioquirúrgica de Nariño, Coomeva.	RIPS. Encuestas de satisfacción. Oportunidad de la asignación de citas en la consulta médica general, especialista, urgencias. Adherencia a las guías de atención a la diferentes patologías crónicas.
	Instituto Departamental de Salud de Nariño (IDSN)	Cumplimiento de estándares de habilitación en las IPS. SIVIGILA.
	EPSs Régimen Subsidiado y Contributivo.	Información aseguramiento.
NO SISTEMÁTICA	Universidades Públicas y Privadas: Nariño, Mariana, Cooperativa, San Martín, IU CESMAG, Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).	Resultados de investigaciones.
	ONGs: Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS.	Resultados de investigaciones.
	Secretaría de Infraestructura.	Desplazamiento por medios alternativos. Espacios adecuados para actividad física.
	Secretaría de Educación.	Listados de estudiantes. Proyectos de estilos de vida saludables.
	AVANTE	Conectividad de la malla vial.
	Secretaría de Infraestructura. Secretaría Planeación Municipal.	Conectividad de la malla vial. Planeación urbanística. Espacios verdes. Mantenimiento de espacios públicos.

**2011-2014** Siguiendo los lineamientos de la RIEC, se establecieron cuatro fases:

- a. Sensibilización y espacio de negociación: para lo cual se realizaron reuniones y capacitaciones con las potenciales fuentes de datos del OEC, con el fin de poner a disposición la capacidad técnica y operativa en la recolección, procesamiento, validación, análisis y discusión de la información por parte del equipo técnico del OEC y evidenciar la importancia de la toma de decisiones basadas en datos e información oportuna y de calidad.
- b. Recolección de la información: Para esto se adoptó y se adaptó el formulario de existencias y necesidades de la metodología “Planificación Estadística Estratégica” del DANE (Ver anexo. Carpeta Observatorio. Formulario de Existencias y Necesidades OEC), el cual fue diligenciado por los miembros de la RIEC y retroalimentado posteriormente en reunión.

c. Organización, procesamiento y diagnóstico de la información: una vez que el OEC ha recepcionado los datos de las diferentes fuentes por medio de los diferentes procesos ya descritos en “Recolección, procesamiento, análisis y difusión de la información” se consolidan y se realizan las mediciones de calidad de la información tomando en cuenta los siguientes criterios:

- 1. Ausencia:** los campos importantes u obligatorios para el análisis se encuentran vacíos.
- 2. Inconsistencia:** los datos no corresponden con el valor definido para el campo analizado, a pesar de tener información, no son útiles para los análisis. También se refiere a los datos que no cumplen con la estructura, están mal digitados o contienen valores por fuera de los límites establecidos.
- 3. Incoherencia:** los datos no cumplen la relación lógica existente entre dos campos correlacionados. Está definida por marcos como el social (ej., la edad no corresponde o concuerda con el tipo de documento) o el clínico (ej., el diagnóstico identificado no concuerda con el sexo).
- 4. Duplicidad:** aplicable solamente en la tabla de usuarios. Registros que se encuentran más de una vez en una misma tabla.

Posteriormente estas bases de datos se validan y se completan con bases de datos anteriormente recibidas de la misma fuente y con las bases del Fondo de Solidaridad y Garantía del Sistema General de Seguridad en Salud donde establece que el Fondo de Solidaridad y Garantía FOSYGA disponible en la Secretaría de Salud, cuando algunos registros han presentado demasiado nivel de error se devuelven a la institución para su debida revisión. Este proceso se realiza hasta obtener como mínimo un 90% de calidad de la base.

Los análisis planteados por el OEC se realizaron teniendo como base el modelo de determinantes de la salud, tomando dos modelos de análisis el epidemiológico y el estadístico:

- Modelo epidemiológico: mediciones de riesgo como la magnitud de la asociación entre factores de riesgo y eventos y el enfoque de riesgo para priorizar intervenciones en salud.
- Modelo estadístico: descripción de la población, los factores de riesgo y los eventos por medio de medidas de estadística descriptiva y análisis de tendencias (series de tiempo).

Finalmente los métodos de recolección y análisis de información implementados por el OEC se han desarrollado por medio de la metodología de Sala Situacional generando los análisis de los indicadores de las cuatro categorías del OEC:

- Análisis de situación de los daños.
- Análisis de situación de los determinantes y factores de riesgo.
- Análisis de situación de la demanda de servicios.

- Análisis de situación de la respuesta institucional, comunitaria y social.

Los cuales se discuten en unidades de análisis con las instituciones generadoras de datos según pertinencia de la temática a tratar: seguridad alimentaria y nutricional, actividad física, tabaco y servicios de salud, estableciendo compromisos para ajustar las políticas, planes, programas y proyectos municipales relacionados con la aparición de las EC.

### **6.2.3 INDICADOR 3. MÉTODOS DE DIFUSIÓN PROPIOS, DISEÑADOS E IMPLEMENTADOS.**

Una vez realizados los procesos de explotación y aplicadas las herramientas adecuadas para este proceso, viene una etapa donde se busca visibilizar los resultados a la población en general. Para lo cual se cuenta con una página web, con boletines de situaciones en salud, perfiles epidemiológicos, informes de investigaciones y fact sheet, entre otros.

Se requiere de un proceso donde la población resignifique los contenidos entregados para luego proceder a su validación y evaluación de impacto, audiencias seleccionadas, institucionales y poblacionales.

Para lo cual se diseñó una estrategia para difusión de la información del OEC:

#### **Componentes:**

- a. Consideraciones propias de cada audiencia.
- b. Relación de cada audiencia con el OEC.
- c. Meta y objetivo que persigue la estrategia de comunicación.
- d. Preguntas orientadoras que definen el tipo de información.
- e. Posibles contenidos que conducen a la información pertinente.
- f. Plataforma Comunicativa: modos, medios, requisitos, características, procedimientos.

**Estrategias claves:** Informes ejecutivos, boletines, ruedas de prensa, boletín de prensa, informes científicos, modos y medios alternativos, sala situacional, unidad de análisis, reuniones.

**Estrategias masivas:** Página web.

**Fechas clave:** Según cronograma y plan operativo.

**Costos estimados:** Según plan operativo.

**Validación:** Poner a consideración los contenidos, el slogan y el símbolo con los colectivos poblacionales a través del comité editorial.

**Reajuste:** Según resultados de la validación.

**Campaña de expectativa:** Está dirigida al posicionamiento de la imagen corporativa, slogan, frase comunicativa, para involucrar a las audiencias en interrogantes que generen interés frente a la estrategia.

**Implementación:** Ejecutar llegando a las poblaciones e instituciones seleccionadas.

**Métodos de evaluación:** (Incluyen la evaluación formativa, de proceso y final):

- a. Logro de los objetivos de la estrategia.
- b. Cambios que tuvieron lugar como resultado de la estrategia, de otros factores o de una combinación de ambos elementos.
- c. Eficacia de la gestión de cada una de las etapas de planificación, ejecución y evaluación de la estrategia.

#### **Retroalimentación para refinamiento de la estrategia**

- a. Razones por las cuales la estrategia funcionó o no.
- b. Evaluar si es necesario realizar modificaciones o mejoras en la estrategia para aumentar las posibilidades de éxito.
- c. Efectuar cambios en las audiencias seleccionadas.
- d. Extractar lecciones de la experiencia adquirida que aumenten las posibilidades de éxito de estrategias futuras.
- e. Divulgar la experiencia (Ver anexo. Carpeta Observatorio. Informe Final Consultoría OEC Pág. 52).

#### **6.2.4 INDICADOR 4. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA AGENDA DE INVESTIGACIÓN, DISEÑADO E IMPLEMENTADO.**

Como sistema de evaluación y seguimiento a la agenda de investigación, diseñada e implementada, se elaboró un cuadro comando en el cual se verifica el cumplimiento y se registran las observaciones generadas de cada investigación.

**Tabla N° 22. Seguimiento a la línea de investigación del OEC,  
Pasto 2008-2015**

<b>ENTIDAD</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	<b>SEGUIMIENTO</b>
Universidad Mariana	“Determinar el costo efectividad de las acciones de promoción y prevención en pacientes diabéticos tipo 2 de una EPS de Pasto2008 - 2011”.	La investigación está concluida y encontró que el modelo de crónicos de la EPS Emsanar es costo efectivo para evitar casos de insuficiencia renal costosos por medio de inversión en prevención primaria y fue presentada en diversas ponencias por parte de los profesores investigadores de la Universidad Mariana.
Universidad Mariana	“Diseño y evaluación de una intervención multinivel en ámbito escolar para la promoción de la actividad física y la alimentación saludable en niños y niñas de 6 a 10 años en la ciudad de Pasto”.	Se presentó a la convocatoria número 537 del 2011 de COLCIENCIAS y no fue aprobada.
Universidad Cooperativa	“Estandarización de cifras de tensión arterial en jóvenes universitarios entre 18 y 23 años de edad en la ciudad de Pasto”.	Investigación publicada en el congreso de la red AMNET en 2012 en Mar del Plata Argentina.
Epidemiólogos asociados	“Prevalencia de actividad física en la población del municipio de Pasto 2009”.	Esta publicada en la página web del OEC y fue socializada para las prioridades de salud pública y para las demás dependencias.
Observatorio de drogas del departamento de Nariño	“Investigación sobre consumo de sustancias lícitas e ilícitas en población de 10 a 44 años de edad en el municipio de Pasto – Nariño 2010”	Se realizó el informe técnico y se socializo con las diferentes prioridades de salud pública además está disponible en la página web del OEC.
Alcaldía de Pasto	“Hábitos alimentarios de la población y construcción de la canasta básica de alimentos de la población del municipio de Pasto Colombia.”	Se le presentó la propuesta a la Universidad Industrial de Santander UIS y no fue aprobada.
Universidad Mariana, Cooperativa y Nariño	“Efectividad de un modelo comunicacional para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables en población escolar Pasto 2013-2014”	Se terminó y se envió a la fundación Colombiana del Corazón y se socializo en las prioridades de Salud Pública y está disponible en la página web del OEC.
<b>2015</b>		
Universidad de Nariño	ENFREC (IPAQ) (Evaluación de la Política de Control de Tabaco)	Se busca trabajar en conjunto para realizar los estudios previos con los cuales se desarrollara la ENFREC 2015.
		<b>Título:</b> Caracterización de los productos alimentarios ofertados en las tiendas escolares de las instituciones

<p>Universidad Mariana</p>	<p>Caracterización de los productos alimentarios ofertados en las tiendas escolares de las instituciones educativas del Municipio de Pasto.</p> <p>Caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de Pasto.</p> <p>Determinación de la canasta básica de alimentos para el municipio de Pasto.</p> <p>Determinación de factores que inciden en la intolerancia a la leche en niños menores de 5 años en el área rural del municipio de Pasto.</p> <p>Correlación del estado nutricional de las gestantes con bajo peso al nacer y retraso en el crecimiento.</p> <p>Influencia del factor cultural en la continuidad de la Lactancia Materna.</p> <p>Como influye la consejería de Lactancia Materna en que sea una exitosa. Lactancia Materna exclusiva no efectiva como causa de desnutrición.</p>	<p>educativas del Municipio de Pasto.</p> <p><b>Resultados</b></p> <p>-Artículos publicados en revista indexada.</p> <p>-Trabajos de grado.</p> <p>-Elaboración del decreto de regulación de tiendas escolares para el Municipio de Pasto.</p> <p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Nutrición.</p> <p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Nutrición.</p> <p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Nutrición.</p> <p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Enfermería.</p> <p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Enfermería.</p> <p>Se está en espera de la propuesta de investigación por parte de la Facultad de Enfermería.</p>
<p>Universidad Cooperativa</p>	<p>-Aplicación local de criterios empleados en el ENSAB IV: caracterización de la condición bucal del municipio de Pasto y aproximación comprensiva de las determinaciones en salud.</p> <p>-Identificación de barreras de acceso a los servicios de salud que dificulta la atención odontológica de acuerdo a grupos etarios.</p> <p>-Evaluación del nivel de conocimientos de cuidado oral antes y después de la atención odontológica en gestantes de régimen subsidiado en el municipio de Pasto.</p>	<p>Se espera la presentación de propuestas de investigación por parte de la Facultad de Medicina, de acuerdo a la línea de investigación del OEC y a lo establecido en las sub líneas de investigación.</p>

## **6.3 LARGO PLAZO**

### **6.3.1 INDICADOR 1. FUENTES E INVESTIGACIONES PROPIAS DEL OBSERVATORIO APLICADAS Y VALIDADAS EN EL CONTEXTO LOCAL.**

Las fuentes propias de información del OEC, son las que conforman la RIEC, referenciadas anteriormente en la Tabla N° 21.

El OEC ha realizado diversas investigaciones como:

- ENFREC
- IPAQ
- Red de Información para Enfermedades Crónicas con Planificación Estadística Estratégica.
- Costo- efectividad de la intervención en prevención primaria de insuficiencia renal crónica en pacientes diabéticos tipo 2, afiliados a una EPS subsidiada en San Juan de Pasto. Período enero 2008 a diciembre del 2011.
- Evaluación de necesidades de la comuna cuatro metodología CHANGE en el municipio de Pasto.
- Evaluación del cumplimiento de los artículos 19 y 20 de la ley 1335.
- Evaluación de la estrategia educacional de la fundación del corazón en el colegio artemio mendoza.
- Propuesta de reorientación de la política pública para el control integral de Enfermedades crónicas no transmisibles en el municipio de Pasto (Ver anexos observatorio – investigaciones)

### **6.3.2 INDICADOR 2. DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y CÁLCULO DE INDICADORES DE IMPACTO DE LAS ACCIONES DEL PLAN SOBRE LA PREVALENCIA DE EC Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN LA CIUDAD.**

El diseño, implementación y cálculo de los indicadores de impacto del OEC se estableció a través de cuatro categorías de análisis mencionadas en el indicador grado de cobertura de fuentes secundarias de información alcanzada número de fuentes alcanzadas/número de fuentes identificadas del corto plazo, los cuales se han venido midiendo periódicamente en los diferentes informes y boletines publicados por el OEC entre los que se encuentran:

- Boletín N° 1 Evidencia de las enfermedades crónicas para la toma de decisiones en Pasto.
- Boletín N° 2 Situación de los factores de riesgo, demanda y oferta de los servicios para la atención de las enfermedades crónicas 2009-2011

- Boletín N° 3 Primera actualización del boletín 1 Evidencia de las enfermedades crónicas para la toma de decisiones en Pasto.
- Informe semestral de la base de datos unificada de pacientes crónicos 2013-2014.
- Informe trimestral de los tamizajes de sobrepeso y obesidad 2013-2014.
- Informe trimestral de los tamizajes de riesgo cardiovascular.
- Informe semestral de la matriz de indicadores de pacientes crónicos 2013-2014.

(Ver anexo. Carpeta Observatorio. Boletines).