

CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO
2004 – 2007

JAVIER VALENZUELA PEREZ

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2009

CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO
2004 – 2007

JAVIER VALENZUELA PEREZ

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar
el titulo de Especialista en Epidemiología

Asesora

Dra. GLADYS LOZANO ALARCON
Magister en Salud Pública

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2009

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

DEDICATORIA

*...Ami Vieja Vieja
Ami Vejote (q.e.p.d.)*

Javier

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos

A Dios, a Nuestra Señora de Aranzazu por toda la bondad que han tenido para conmigo.

A mi madre, a mis hermanas, hermanos, sobrinas y sobrinos por todo su apoyo.

A mi Universidad Surcolombiana por todos los conocimientos que he recibido.

A la Doctora Dolly Castro Betancourth, Coordinadora de la Especialización en Epidemiología, por su invaluable comprensión y ayuda.

A la Doctora Gladys Lozano Alarcón por su dedicada asesoría.

A todos mis profesores de la especialización.

A las Secretarias de la oficina de Postgrados por toda su desinteresada colaboración.

A mis amigos y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron para alcanzar este objetivo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	23
1. ANTECEDENTES	24
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	30
3. JUSTIFICACION	33
4. OBJETIVO	36
4.1 OBJETIVO GENERAL	36
4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
5. MARCO TEORICO	37
5.1 HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS	37
5.1.1 La tuberculosis en la cultura	42
5.1.2 Lideres políticos	43
5.1.3 Lideres religiosos	44
5.2 EPIDEMIOLOGIA DE LA TUBERCULOSIS	44
5.3 QUE ES LA TUBERCULOSIS	46
5.3.1 Clasificación de la tuberculosis	47
5.3.2 Causas	54
5.3.3 Factores de Riesgo	54
5.3.4 Síntomas	55
5.3.5 Diagnostico	55
5.3.6 Tratamiento	56
5.3.7 Estrategia “Tratamiento Acortado Supervisado, DOTS/TAS”	56
5.3.8 Componente de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis”	57
5.3.9 Prevención	59

	Pág.
5.3.10 “Estrategia Alto a la Tuberculosis”	59
5.3.11 Objetivos de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis”	59
5.3.12 Metas de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis”	60
5.3.13 Componentes de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis”	60
5.3.14 Componentes de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis” y medidas de Aplicación	60
5.3.15 Vacuna	61
5.3.16 Pronostico	62
5.3.17 Complicaciones	62
5.4 HISTORIA NATURAL Y SOCIAL DE LA ENFERMEDAD	62
5.4.1 Periodo Prepatogenico	62
5.4.2 Periodo patogénico	66
6. DISEÑO METODOLOGICO	70
6.1 TIPO DE ESTUDIO	70
6.2 LUGAR	70
6.3 POBLACION	71
6.4 MUESTRA	71
6.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	71
6.6 TECNICA	71
6.7 PROCEDIMIENTO	71
6.8 INSTRUMENTO PARA LA REVISION DE LA INFORMACION	72
6.9 FUENTE DE INFORMACION	76
6.10 RECOLECCION DE LA INFORMACION	76
6.11 PLAN DE ANALISIS DE DATOS	76
6.12 CONSIDERACIONES ETICA	77
7. ANALISIS DE RESULTADOS	78

	Pág.
7.1 GEORREFERENCIACIÓN DE CASOS BACILIFEROS PERIODO 2004-2007	93
8. CONCLUSIONES	108
9. RECOMENDACIONES	111
 BIBLIOGRAFIA	 113
 ANEXOS	 116

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1 Operacionalización de variables	73
Cuadro 2 Guía de observación documental	75

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2004 -2007	78
Gráfico 2 Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente	80
Gráfico 3 Distribución de casos femeninos según tipo de tuberculosis Periodo 2004-2007	82
Gráfico 4 Distribución de casos masculinos según tipo de tuberculosis Periodo 2004-2007	82
Gráfico 5 Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2004 -2007	85
Gráfico 6 Casos de tuberculosis por comunas periodo 2004 -2007	92
Gráfico 7 Instituciones de salud donde fue diagnosticado y donde recibieron tratamiento periodo 2004-2007	97
Gráfico 8 Distribución de casos según método diagnóstico periodo 2004-2007	100
Gráfico 9 Vacuna con BCG periodo 2004-2007	101
Gráfico 10 Distribución de casos según categorías de egreso periodo 2004-2007	102
Gráfico 11 Prueba VIH-SIDA período 2004-2007	104

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Análisis de resultados período 2004	117
Anexo B Análisis de resultados período 2005	137
Anexo C Análisis de resultados período 2006	156
Anexo D Análisis de resultados período 2007	176
Anexo E Cronograma	197
Anexo F Presupuesto	198
Anexo G Ficha de notificación	199
Anexo H Tarjeta individual de control de tuberculosis	201

LISTA DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1 Georreferenciación de casos bacilíferos 2004 – 2007	93
Mapa 2 Georreferenciación de casos bacilíferos 2004	125
Mapa 3 Georreferenciación de casos bacilíferos 2005	143
Mapa 4 Georreferenciación de casos bacilíferos 2006	163
Mapa 5 Georreferenciación de casos bacilíferos 2007	183

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Distribución de casos de tuberculosis por sexo-2004-2007	78
Tabla 2 Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2004-2007	79
Tabla 3 Distribución de casos por tipo de tuberculosis por sexo 2004-2007	81
Tabla 4 Distribución de casos según régimen de afiliación por sexo 2004 -2007	84
Tabla 5 Distribución de casos de tuberculosis por barrios 2004-2007	87
Tabla 6 Distribución de casos de tuberculosis por comunas 2004-2007	89
Tabla 7 Instituciones de salud donde fue diagnosticado y recibió tratamiento 2004-2007	96
Tabla 8 Distribución de casos según el método de diagnóstico 2004-2007	99
Tabla 9 Vacuna con BCG 2004-2007	100
Tabla 10 Distribución de casos según categoría de egreso 2004-2007	102
Tabla 11 Prueba VIH-SIDA 2004-2007	103
Tabla 12 Distribución de casos según ocupación por sexo y edad	106
Tabla 13 Distribución de casos de tuberculosis por sexo-2004	117
Tabla 14 Distribución de casos tuberculosis según tipo de paciente-2004	118
Tabla 15 Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo-2004	119
Tabla 16 Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2004	122
Tabla 17 Distribución de casos distribución de casos de tuberculosis por barrios 2005	124

	Pág.
Tabla 18 Casos de tuberculosis por comunas 2004	125
Tabla 19 Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento-2004	129
Tabla 20 Distribución de casos según el método de diagnóstico-2004	131
Tabla 21 Vacuna con BCG periodo 2004	132
Tabla 22 Distribución de casos según categoría de egreso-2004	133
Tabla 23 Prueba VIH-SIDA-2004	134
Tabla 24 Distribución de casos según ocupación por sexo y edad-2005	136
Tabla 25 Distribución de casos de tuberculosis por sexo-2005	137
Tabla 26 Distribución de casos tuberculosis según tipo de paciente-2005	138
Tabla 27 Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo-2005	139
Tabla 28 Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2005	141
Tabla 29 Distribución de casos de tuberculosis por barrios-2005	143
Tabla 30 Casos de tuberculosis por comunas 2005	144
Tabla 31 Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento -2005	148
Tabla 32 Distribución de casos según el método de diagnóstico 2005	150
Tabla 33 Vacuna con BCG-2006	151
Tabla 34 Distribución de casos según categoría de egreso-2005	152
Tabla 35 Prueba VIH-SIDA periodo 2005	153
Tabla 36 Distribución de casos según ocupación por sexo y edad-2005	155

	Pag.
Tabla 37 Distribución de casos de tuberculosis por sexo-2006	156
Tabla 38 Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2006	157
Tabla 39 Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo periodo 2006	158
Tabla 40 Distribución de casos régimen de afiliación periodo 2006	161
Tabla 41 Distribución de casos de tuberculosis por barrios-2006	163
Tabla 42 Casos de tuberculosis por comunas periodo 2006	164
Tabla 43 Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento -2006	168
Tabla 44 Distribución de casos según el método de diagnostico 2005	169
Tabla 45 Vacuna con BCG periodo 2006	170
Tabla 46 Distribución de casos según categoría de egreso-2006	172
Tabla 47 Prueba VIH-SIDA-2006	173
Tabla 48 Distribución de casos según ocupación por sexo y edad Periodo 2006	175
Tabla 49 Distribución de casos de tuberculosis por sexo Periodo 2007	176
Tabla 50 Distribución de casos tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2004	177
Tabla 51 Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo Periodo 2007	178
Tabla 52 Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2007	181

	Pág.
Tabla 53 Distribución de casos tuberculosis por barrios	183
Tabla 54 Casos de tuberculosis por comunas periodo 2007	184
Tabla 55 Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento -2007	188
Tabla 56 Distribución de casos según el método de diagnóstico 2007	190
Tabla 57 Vacuna con BCG periodo 2007	191
Tabla 58 Distribución de casos según categoría de egreso-2007	192
Tabla 59 Prueba VIH-SIDA-2007	193
Tabla 60 Distribución de casos según ocupación por sexo y edad Periodo 2007	195

RESUMEN

En este documento se representa en forma descriptiva los resultados de la investigación de las Características Epidemiológicas de las Personas con Tratamiento Antituberculoso en la Ciudad de Neiva, durante el periodo de 2004 al 2007.

Para describir el comportamiento epidemiológico de la tuberculosis en la ciudad se tomo entonces, año por año. En él se presenta en forma secuencial los resultados del estudio en nueve capítulos.

Producto del análisis de los atributos y cualidades sociodemográficas de las personas enfermas de tuberculosis se analizan en doce tablas cada una de las variables definidas, lo cual permitió plantear cruces de variables de interés epidemiológico, posibilitando realizar una distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente, distribución de casos según tipo de TBC por sexo, distribución de casos según régimen de afiliación por sexo, distribución de casos de TBC por barrios, Instituciones de Salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió el tratamiento, distribución de casos según el método diagnóstico, vacuna con BCG y distribución de casos según ocupación por sexo y edad.

El estudio también aporta la identificación georreferenciada de todos los seiscientos setenta pacientes, permitiendo observar fácilmente como fue la distribución año por año de todos los casos en la ciudad e identificar en un solo plano todas las áreas de la ciudad afectadas por la tuberculosis.

Se encontró que son más los hombres enfermos de tuberculosis que las mujeres, existe una proporción de 1:2; por cada mujer enferma de TBC se presentaron dos casos aproximadamente en hombres.

La forma pulmonar fue el tipo de tuberculosis que más se presentó en toda la población, la cual es la presentación más común de la enfermedad y la única capaz de contagiar a otras personas.

En la realización del estudio se encontró que el 20% de los casos abandonaron el tratamiento cuya causa es desconocida.

En los 670 (100%) casos de tuberculosis se emplearon para sus diagnósticos 28 métodos, siendo el más solicitado la (BK+), frente a las otras alternativas como el examen Clínico-Rx y Rx de tórax entre otros.

Durante los cuatro años que se tomaron para el desarrollo del presente estudio, se observó que el diagnóstico y tratamiento de la TBC en Neiva se atendió desde diferentes Instituciones prestadoras de Salud, dependiendo del tipo de Seguridad Social en Salud al que pertenecía cada paciente. La Empresa Social del Estado "Carmen Emilia Ospina", en su Centro de Salud del Barrio Candido Leguizamo, coordina el programa disponiendo de los registros de casos diagnosticados y tratados.

El 52.53% de los casos fueron vacunados con la BCG, contra el 28.20% que no lo hicieron; en la historia de muchos pacientes no se realizó este registro.

La distribución de egresos de los pacientes bajo tratamiento antituberculoso registrados en los cuatro años del estudio, presentaron las siguientes características epidemiológicas: el 16.41% fueron pacientes curados con (BK-) al finalizar el tratamiento. El 9.55% de los pacientes, terminaron el tratamiento pero no cumplieron con la toma de la respectiva (BK) final, el 8.20% de los pacientes abandonaron el tratamiento. Llama la atención que solamente se encontró registro de 36.65% de los pacientes atendidos en el programa.

El 1.19% de los pacientes, en el transcurso de los cuatro años se trasladaron a otras ciudades; el 1.3%) fallecieron desconociéndose la causa certificada de su deceso.

Llama la atención el variado número de oficios y profesiones en los pacientes tuberculosos. Se podría decir que la enfermedad se presenta en todos los quehaceres de los seres humanos y que no es propia de ninguna ocupación en especial. Las mujeres registraron 35 oficios diferentes frente a la diversidad ocupacional en los hombres que fue de 73 tipos diferentes de oficios.

Hay que tomar en cuenta el alto número de mujeres dedicadas a los oficios del hogar que se encuentran enfermas y el grupo de estudiantes por las implicaciones con respecto a los otros miembros de los núcleos familiares y comunitarios respectivamente.

Los estudiantes aportaron a la investigación el 2.98% de los casos, de los cuales, el 0.74% hicieron parte del grupo de 1 a 14 años y el 2.23% fueron niñas que se localizaron en el grupo de 15 a 44 años.

En el 63.6% de los casos de tuberculosis en hombres, el 11.19% de ellos se declararon desempleados, el mayor número de casos fue del 6.26%, en el grupo de los adultos de 60 y más años. En el grupo de 15 a 44 años se registraron 2.83% de casos y de 2.08% enfermos en el grupo de 45 a 59 años.

Al igual que en el caso femenino, los hombres también presentaron un gran número de pacientes estudiantes en un 3.13% de muchachos pertenecientes en su totalidad al grupo de 15 a 44 años en un 2.98% y un 0.14% de casos pertenecieron al grupo de 1 a 14 años.

Aparentemente la tasa de incidencia ha tenido un descenso en el número de casos en los años 2006 y 2007 después de un moderado aumento en el 2005.

La deficiente calidad de la información, nos llevó a realizar una rápida revisión reconstructiva de algunos aspectos de la información en las historias clínicas relacionadas con el VIH/SIDA, encontrándose en muchos casos mal diligenciadas.

Finalmente se presenta una serie de conclusiones producto de un juicioso análisis de los datos obtenidos y sugiere como recomendación el cumplimiento estricto, entre otros, de los acuerdos internacionales firmados por Colombia para combatir la tuberculosis como flagelo de la humanidad.

PALABRAS CLAVES: Tuberculosis, vacuna BCG

ABSTRACT

In this document it is represented in descriptive form the results of the investigation of the Epidemic Characteristics of People with Treatment against tuberculosis in the City of Neiva, during the period of 2004 at the 2007.

To describe the epidemic behavior of the tuberculosis in the city I take then, year per year. In him it is presented in sequential form the results of the study in nine chapters.

Product of the analysis of the attributes and sick people's of tuberculosis partner-demographic qualities are analyzed in twelve charts each one of the defined variables, that which allowed to outline crossings of variables of epidemic interest, facilitating to carry out a distribution of cases of tuberculosis according to type of patient, distribution of cases according to type of TBC for sex, distribution of cases according to affiliation régime for sex, distribution of cases of TBC for neighborhoods, Institutions of Health where it was diagnosed and institutions where he/she received the treatment, distribution of cases according to the method I diagnose, it vaccinates with BCG and distribution of cases according to occupation for sex and age.

The study also contributes the identification siege it indexes of all the six hundred seventy patients, allowing to observe easily like it was the distribution year for year of all the cases in the city and to identify in a single plane all the areas of the city affected by the tuberculosis.

It was found that they are more the sick men of tuberculosis that the women, a proportion of 1:2 exists; for each sick woman of TBC two cases were presented approximately in men.

The lung form was the tuberculosis type that more it was presented in the whole population, which is the presentation more common of the illness and the only one able to contaminate to other people.

In the realization of the study it was found that 20% of the cases abandoned the treatment whose cause is ignored.

In the 670 (100%) cases of tuberculosis were used for their diagnoses 28 methods, being the most requested one the (BK+), in front of the other alternatives as the exam Clinical-Rx and thorax Rx among others.

During the four years that took for the development of the present study, it was observed that the diagnosis and treatment of the TBC in Neiva were assisted from different Institutions to lend of Health, depending on the type of Social security in Health to which each patient belonged. The Social Company of the State "Carmen Emilia Ospina", in their Center of Health of the Neighborhood Cándido Leguizamo, coordinates the program having the registrations of diagnosed cases and treaties.

52.53% of the cases was vaccinated with the BCG, against 28.20% that didn't make it; in the history of many patients he/she was not carried out this registration.

The distribution of the patients' low treatment antituberculous expenditures registered in the fourth years of the study, they presented the following ones characteristic epidemic: 16.41% was patient cured with (BK -) when concluding the treatment. 9.55% of the patients, they finished the treatment but they didn't fulfill the taking of the respective one (BK) final, 8.20% of the patients abandoned the treatment. He/she gets the attention that was only registration of the patients' 36.65% assisted in the program.

1.19% of the patients, in the four year-old course moved to other cities; 1.3%) they died being ignored the certified cause of their death.

He/she calls the attention the varied number of occupations and professions in the tuberculous patients. One could say that the illness is presented in all the chores of the human beings and that it is not especially characteristic of any occupation. The women registered 35 different occupations in front of the occupational diversity in the men that it was of 73 types different from occupations.

It is necessary to take into account the high number of women dedicated to the occupations of the home that are sick and the group of students for the implications with regard to the other members of the family and community nuclei respectively.

The students contributed to the investigation 2.98% of the cases, of those which, 0.74% made part of the group from 1 to 14 years and 2.23% girls that were located in the group from 15 to 44 years were.

In 63.6% of the cases of tuberculosis in men, 11.19% of them was declared unemployed, the adult numbers of cases it was of 6.26%, in the group of the adults of 60 and but years. In the group of 15 to 44 years registered 2.83% of cases and of 2.08 sick% in the group of 45 to 59 years.

The same as in the feminine case, the men also presented a great number of patient students in 3.13% of belonging boys in their entirety to the group of 15 to 44 years in 2.98% and 0.14% of cases belonged to the group from 1 to 14 years.

Seemingly the rate of incidence has had a descent in the number of cases in the years 2006 and 2007 after a moderate increase in the 2005.

The faulty quality of the information, took us to carry out a quick revision reconstructive of some aspects of the information in the clinical histories related with the VIH/SIDA, being in not well obtained many cases.

Finally a series of conclusions product of a judicious analysis of the obtained data is presented and he/she suggests as recommendation the strict execution, among other, of the international agreements signed by Colombia to combat the tuberculosis like I lash of the humanity.

KEY WORDS: Tuberculosis, bovine BCG

INTRODUCCION

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, prevenible y curable. “La cepa más común de la enfermedad es 100% tratable”¹. Sin embargo es la causante de la muerte de más de dos millones de personas cada año a nivel mundial, en países en vía de desarrollo, sobre todo en los más cercanos a la línea ecuatorial y en África, especialmente.

Se calcula que un tercio de la población mundial esta infectada por el *Mycobacterium tuberculosis*. Los pacientes con cepas resistentes a varios medicamentos -MDR-, para el 2006 reportaron 500.000 casos nuevos de tuberculosis multirresistente, o sea aquellos casos que son difíciles de curar con los medicamentos específicos, y la asociación preocupante con el VIH/SIDA, que en el 2006 presento 700.000 casos, se está volviendo un problema de salud publica cada vez mas grave.

En 1991 la OMS recomendó durante su asamblea numero 44 que: “cada Programa Nacional de Tuberculosis trabajará en la consecución de dos objetivos para el año 2000: Curar el 85% de los nuevos caso de tuberculosis detectados mediante baciloscopia positiva y detectar al 70% de los enfermos mediante baciloscopia positiva”; sin embargo Colombia las estableció como metas mínimas para el año 2005.

El describir los atributos y cualidades de los afectados por la tuberculosis, y su variación según persona, tiempo y lugar es el quehacer de la epidemiología que sustenta su característica de método científico en la medición y análisis de la observación.

En el campo de la salud, dentro de un medio ambiente, estas observaciones objetivas de la realidad constituyen los hechos o eventos epidemiológicos, cuyo proceso investigativo pasa por distintas etapas de creciente complejidad, con el fin de que conduzcan a una serie de conclusiones para una correcta inferencia en la comunidad.

Fundamentados en este principio, y a partir del diseño de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo longitudinal se realizó una investigación epidemiológica en Neiva de las características epidemiológicas de las personas enfermas de tuberculosis en los años 2004, 2005, 2006 y 2007.

¹ BBC MUNDO.com Prueba de TB que “salvara vidas”. BBC Mundo Ciencia.
Disponible en: http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/hi/spanish/science/newsid_6043000/6043774.stm
publicada: 2006/10/12
Consultada : 20 de noviembre de 2007

1. ANTECEDENTES

La tuberculosis es una enfermedad tan antigua como el mismo hombre y ha ido con él de la mano en el transcurso de su historia, siendo por lo tanto una de las enfermedades más estudiadas.

Sin embargo se pierde en el tiempo, cuál pudo ser el punto de partida del primer estudio sobre el tema; la Revista Cubana de Higiene y Epidemiología² nos dice que de pronto la primera "cita bibliográfica" que se pueda hallar en relación a ella, se encuentre en los libros del Antiguo Testamento, donde se hace referencia a la enfermedad consuntiva que afectó al pueblo Judío durante su estancia en Egipto, tradicional zona de gran prevalencia de la enfermedad.

En el año 1907 Paul Bartels, describió el primer caso de tuberculosis a partir de varias vértebras dorsales encontradas en un cementerio de Herdelberg, pertenecientes a un adulto joven que vivió en el neolítico aproximadamente en el año 5 000 a.n.e

En Babilonia 2000 años a.n.e, en el Código de Hamurabi, se relata una enfermedad que sugiere aspectos clínicos de la tuberculosis. La civilización egipcia describe, y se hallaron dibujos con hombres deformes que pueden reproducir la tuberculosis espinal. La exhumación de hombres de 3.400 años a.n.e, evidenció lesiones tuberculosas en huesos. Momificaciones de la dinastía 21 no solo muestran las deformidades de columna torácica sino abscesos crónicos del psoas. Se han descrito aislamientos del bacilo en material de las momificaciones. Los hebreos la describen de manera breve en la Biblia, en escasas oportunidades.

Aristóteles habla del peligro de contagio de la consunción a través de la respiración. Areteo de Capadocia (siglo II) es el primer romano, que describe la etapa final de esta enfermedad. Galeno agrega a las nociones hipocráticas de enfermedad transmisible, agrupando la tisis con procesos como la peste y la sarna

Durante la Edad Media prácticamente no se aporta ninguna idea nueva, Maimonides describe la tisis en los animales. Girolamo Fracastoro (1470-1553) de Verona, toma el concepto galénico y ubica definitivamente la tisis como enfermedad infecciosa dentro de la misma categoría de la viruela y la peste, teniendo la teoría de la existencia de microorganismos infectantes.

² LUGONES BOTELL, Miguel, RAMIREZ BERMUDEZ, Marieta, PICHES GARCIA, Luís A. et al. Apuntes históricos sobre la epidemiología, la clínica y la terapéutica de la tuberculosis en el mundo. Rev Cubana Hig Epidemiol. [online]. Mayo.-ago. 2007, vol.45, no.2 [citado 01 Abril 2008], p.0-0. Disponible en la World Wide Web:

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000&ing=iso.ISSN 1561 – 3003. consultada el 30 de marzo de 2008

La primera epidemia ocurre en Europa en el siglo XVII y la enfermedad ya es considerada como un importante problema de salud en todos los países occidentales.

Francisco de la Boe "Silvius" (1614-1672), describe el tubérculo y señala su proceso de reblandecimiento. Hay un notable aumento de su incidencia y mortalidad relacionado con la aparición de la Revolución Industrial. Durante los siguientes siglos en Europa, alcanza su cima epidemiológica entre 1700-1850 tanto en Inglaterra como en Europa continental.

Richard Morton, médico inglés (1637-1698) llama a la tisis pulmonar tuberculosis, publicando en 1689 su obra fundamental llamada Ptisiología, en la cual describe claramente las cavernas pulmonares y diferencia la tuberculosis en las distintas edades, afirmando que es potencialmente recidivante en tiempos posteriores; época en la cual comienza a hacer estragos en América.

En Francia Pierre Desault en 1733 asocia La escrófula, o sea, la adenitis tuberculosa con la tuberculosis, considera que tienen un mismo origen. Sin borrar el concepto mitológico de la enfermedad, que tenía por costumbre Francia e Inglaterra de que los pacientes escrofulosos asistieran a la plaza pública para que el rey les tocara sus lesiones con la mano derecha y, al mismo tiempo decir, "yo te toco y Dios te cura", existiendo esa creencia hasta finales del siglo XVIII.

Fotherhill describe hacia 1770, la meningitis tuberculosa. Percival Pott (1713-1788) cirujano londinense, describe las gibosidades encontradas en muchos pacientes provocadas por las lesiones vertebrales; cambios que habían sido descritos desde la etapa neolítica.

Los inicios del siglo XIX marcan la etapa más importante en el conocimiento de la enfermedad, en 1799 llega a Paris René Theophile Hyacinthe Laennec (1781-1826) quien como Bichat fue víctima de la tisis. Marcó el punto de partida del verdadero estudio de la tuberculosis. Además, al observar reliquias de una tuberculosis desaparecida descubrió una noción importantísima para el aspecto humano de la enfermedad: que la tuberculosis era curable espontáneamente. Este hecho lo pondría de manifiesto Koch (1843-1910), al descubrir el microbio que lleva su nombre (1882).

Rudolf Virchow (1821-1902) histopatólogo, separa 2 variedades de tuberculosis, la de origen linfático verdaderamente tuberculosas y las inflamatorias no específicas.

Juan Antonio Villemin (1827-1892) en una comunicación a la Academia de Paris "Causa y naturaleza de la tuberculosis", demuestra experimentalmente la posibilidad de inocular la enfermedad a partir de materia proveniente de un organismo enfermo y la especificidad de la enfermedad, es decir, demuestra su contagiosidad.

Langhans en 1868, describe la célula gigante multinuclear y, Koester y Friedlander identifican el folículo epiteloide, como elementos anatómicos esenciales de la enfermedad.

Roberto Koch, El 24 de marzo de 1882 presenta a la Sociedad de Fisiología de Berlín una comunicación titulada "Sobre la etiología de la tuberculosis", demostrando la existencia del Mycobacterium tuberculosis como único agente causal de la tuberculosis en todas sus formas, la vía de transmisión de sujeto a sujeto, métodos de tinción, cultivo y formas de reactivación en el humano.

A la tuberculina, proteína derivada del germen, inicialmente se le atribuye poder curativo y hoy en día es utilizada con el nombre de PPD como elemento de estudio epidemiológico y de diagnóstico de gran importancia.

Wilhem Konrad Roentgen (1845-1922), el 28 de diciembre de 1895 comunica el hallazgo de los rayos X, lo que constituye uno de los descubrimientos más trascendentales de la ciencia.

En 1937 en Brasil, Manoel de Abreun introduce la fofluorografía, la cual fue universalmente empleada en el diagnóstico de la tuberculosis. Ambos descubrimientos resultaron ser de gran importancia para el diagnóstico y manejo clínico de la enfermedad.

En un estudio Hipeolite Pierre Richard y colaboradores en febrero de 1995 establecieron que en los casos de infección por VIH representa el factor de riesgo más importante para el desarrollo de la tuberculosis, y por lo tanto, es importante causa independiente de mortalidad en adultos.

Zacarías Fernando y González y colaboradores, en un estudio de 18% de 39,000 identificaron que más de la mitad de esos casos estaban representadas por personas de 25 a 44 años.

Junto a CENISMI, Espinal, Marcos y colaboradores establecieron que un 9.5% de los adultos mayores de 15 años con tuberculosis, en cinco grandes instituciones hospitalarias de Santo Domingo están infectados con el VIH.

Mac Macken, Michelle y colaboradores en un estudio sobre Tuberculosis y VIH en los Estados Unidos, en julio de 1994, establecieron que la asociación de tuberculosis con el VIH está convergiendo en algunas minorías raciales y étnicas en personas de 25 a 44 años, siendo el índice de transmisión de la bacteria M Tuberculosis uno de los factores que determinan la tendencia de tuberculosis en relación con el VIH.

En Haití se llevó a cabo un estudio publicado en octubre de 1995 por Francisque M. L. y colaboradores sobre la vigilancia epidemiológica del VIH y Tuberculosis en adultos, indicando que en 240 adultos con tuberculosis un 19% estaban infectados por el VIH, siendo la razón de 1.41 a favor de varones con tuberculosis asociados al VIH.

El boletín de la oficina panamericana de junio de 1996 con un estudio sobre detección de VIH en programas comunitarios antituberculoso de Desormeaux y colaboradores realizados en Haití, con una muestra de 10,611 entre mayo 1990 y agosto del 1992, se encontró infección latente en un 65.7% y de estas, unos 781 casos (16.3%) estaban infectados con VIH.

En la búsqueda de información sobre actualización en el diagnóstico de tuberculosis pulmonar se encontraron artículos relevantes como Diagnóstico de la infección. Diagnóstico microbiológico de la Tuberculosis. Diagnóstico anatomopatológico, por los autores Dra. Yamilet Santos Herrera, Dr. Manuel Roque Gómez, Dra. Ileana López Villalobos, Dr. Raidel La O Ramos. Aquí se mencionan importantes pilares para el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar, incluyendo métodos convencionales, así como tecnología de avanzada para identificar microorganismo y tipificar cepas, todas estas técnicas se emplean en la actualidad para facilitar el diagnóstico y la valoración de la patología microbacteriana.

Los métodos relacionados en este artículo no incluye todas las posibilidades futuras, pero si deja claro que con ellos el aislamiento e identificación de Mycobacterium tuberculosis estará disponible en cuestión de días, lo que evitará gran cantidad de muertes innecesarias, habría que analizar su costo beneficio. Hoy, el cultivo tradicional sigue ocupando un lugar importante pero nuevos métodos microbiológicos de cultivo, sondas genéticas y estudios serológicos nos abren un horizonte esperanzador.

Reactividad de la PPD en lactantes menores de 6 meses vacunados con BCG en el Instituto especializado de salud del niño, 2000 por Javier L. Amat Chávez, el estudio fue realizado en el Instituto de Neumología del Instituto Especializado de Salud del Niño (IESN) Lima, durante el periodo de enero a diciembre de 2000. Se revisaron en forma retrospectiva los registros de PPD del servicio para dicho periodo y se consideraron en este estudio a 276 lactantes de 6 meses o menos que recibieron parcialmente vacuna BCG y a los cuales se les realizó PPD como parte del estudio pre quirúrgico. Se excluyeron del estudio a 56 lactantes que tenían una historia clínica incompleta o extraviada.

Valoración de la quimioprofilaxis doble con drogas de segunda línea en contactos de pacientes con TB-MDR, en una población cautiva, de Julián C. Sartori Sánchez, Lima, Perú 2003 se describe y analiza la experiencia realizada en el Hospital "Las Palmas" de la FAP desde junio de 1998 a diciembre de 2002, en

alumnos de una escuela militar con reacción a la prueba cutánea de tuberculina igual o mayor de 10 mm, que recibieron terapia preventiva con Ciprofloxacina y Etionamida, por ser contactos institucionales de 17 pacientes con TB pulmonar MDR pertenecientes a una misma promoción de 100 alumnos.

El artículo “La tuberculosis: un reto que debemos enfrentar”, de los médicos Luís Fernando García, Ernesto Jaramillo, dicen que “hace un cuarto de siglo, la tuberculosis estaba en vía de extinción”. Las estadísticas de los países desarrollados mostraban que en ellos la enfermedad estaba cercana a la erradicación mientras que en países en desarrollo señalaban con optimismo cierta tendencia a la disminución de su incidencia.

La disponibilidad de un método diagnóstico simple y de bajo costo, la aplicación masiva de la vacuna BCG, la implementación de los tratamientos supervisados acortados, los programas de detección temprana de sintomáticos respiratorios y la continuidad de los programas de control hacían prever que la tuberculosis sería pronto una enfermedad del pasado, con focos remanentes en las comunidades más deprimidas de los países pobres.

Este panorama se reflejaba en el escaso interés de la comunidad científica y de los organismos nacionales y multinacionales en financiar su investigación, en dedicar esfuerzos y recursos a una enfermedad en vías de erradicación. Sin embargo, en estos años algunos destacados microbacteriólogos se atrevieron a decir que si algún día fuéramos capaces de erradicar la tuberculosis, su estudio debería continuar por la información importante que aportaría a la misma tuberculosis y para otros problemas y modelos biológicos, clínicos y de salud pública.

Búsqueda de Tuberculosis en Pacientes Sintomáticos Respiratorios en Cuatro Hospitales de Bogotá D.C. Por: Sandra C. Henao-Riveros, Claudia R. Sierra-Parada, Edgar A. Sánchez-Morales y Alfredo S. Rodríguez. Se realizó búsqueda activa de sintomáticos respiratorios a través de actividades de promoción y prevención utilizando un formulario para obtención de datos socio demográficos y clínicos.

Se investigaron 566 muestras de esputo de 354 individuos sintomáticos respiratorios en cuatro hospitales de Bogotá D.C. Se detecto por baciloscopia y cultivo pacientes con tuberculosis.

Situación de la tuberculosis en Colombia, 2002. Por: Pablo Enrique Chaparro, Ingrid García, Martha Inírida Guerrero, Clara Inés León. Describe y analiza el comportamiento epidemiológico de la tuberculosis en Colombia durante el 2002 para identificar prioridades de intervención en su control.

Asociación tuberculosis y VIH en pacientes de Pereira, Colombia. Por: Jorge Enrique Machado, MD., José William Martínez, MD. El Instituto Municipal de Salud de Pereira informó en el año 2003 un aumento en los niveles de tuberculosis. Hipotéticamente se relacionó con la infección por VIH en Pereira.

Se llevó a cabo un estudio que tomó todos los pacientes con diagnóstico de tuberculosis en la red pública de atención primaria durante un período de 5 meses y se les hizo test de Elisa y Western Blot confirmatorio. Como los registros de los pacientes estaban incompletos fue necesario efectuar visitas domiciliarias para completar la información.

En octubre de 2007 un equipo de científicos sudafricanos secuenció por primera vez el genoma de la cepa XDR, como primer paso para la elaboración de nuevos tratamientos específicos y eficaces³.

Proporción de sintomáticos respiratorios y prevalencia de tuberculosis entre las personas mayores de quince años que acuden a la consulta de los servicios de salud de baja complejidad del municipio de la Plata (Huila) en el segundo semestre del año 2007.⁴

³ HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS. Wikipedia Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_tuberculosis Consultada: 1 de abril de 2008

⁴ HUGETT Claudia y otras

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tuberculosis es la enfermedad infecciosa de mayor prevalencia en el mundo, representa una alta tasa de morbimortalidad, es la segunda enfermedad en orden de importancia de las enfermedades infecciosas responsable de la mortalidad en adultos; esta asociada a factores como malas condiciones socioeconómicas, sanitarias, dificultades en la promoción y prevención de la salud, poco compromiso gubernamental y patologías como la diabetes, cáncer, terapias inmunosupresoras y la coinfección con el VIH; es una enfermedad bacteriana crónica causada por el *Mycobacterium Tuberculosis* que histológicamente se caracteriza por la formación de granulomas.

Habitualmente la enfermedad se localiza en los pulmones, pero puede afectar prácticamente a cualquier órgano del cuerpo.

En el mundo cada año hay ocho millones de casos nuevos de tuberculosis, y aunque la enfermedad es curable, mueren dos millones de personas por esta causa. Tres cuartas parte de los casos ocurren en personas entre los quince y cincuenta y cuatro años, el grupo de mayor productividad.

La Organización Mundial de la Salud –OMS- presentó en el mes de marzo de 2008 el informe “Control Mundial de la Tuberculosis” en el cual estima “que hay un 40% de casos de tuberculosis en el mundo que permanecen ocultos por que no se han diagnosticado ni detectado.

El informe continúa diciendo: que en el 2006 se presentaron 9,2 millones de nuevos casos, de los cuales 500.000 fueron multirresistentes. “La tuberculosis multirresistente puede contagiarse con facilidad de persona a persona y es cien veces mas difícil de curar”

Durante el 2001, el número total de casos notificados a la OMS de los 210 países a los que se les solicitó la información, fue de 3'813.109, de los cuales, el 42% correspondió a casos nuevos de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva. El 37.1% de los casos se registro en la región sureste de Asia; el 21.6% en la región occidental del Pacífico; el 21,3% en África; el 9.7% en América y el 4,3% en la región oriental del mediterráneo.

El 76.6% de los casos de tuberculosis se presentaron en 22 países considerados de alta incidencia. La India notificó el mayor número de casos, 1'085.015, seguido por China con 485.221 casos.⁵

⁵ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Control. Surveillance, planning, financing. Who report. 2003. Who /CDS/TB/2003. 316. Geneva: World health organization; 2003 . Consultada: 3 de Noviembre 2007

Para el 2001, en América se notificaron 229.873 casos de los cuales, el 56,4% correspondió a casos nuevos de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva. Los países que reportaron el mayor número de casos fueron: Brasil (74.446) y Perú (37.197) aunque, según las tasas, primero fue Perú con 143 casos por 100.000 habitantes, seguido de Haití y Bolivia con 124 casos por 100.000 habitantes cada uno.⁶

La enfermedad se creía controlada, pero a partir de los años 80, empieza a observarse un incremento en el número de casos a nivel mundial tanto en países desarrollados como en los subdesarrollados, debido posiblemente al inadecuado manejo de los pacientes, pocas acciones de búsqueda, la desarticulación de los programas, la deficiencia en los sistemas de registros y la no sospecha por parte del médico de un caso de tuberculosis, la resistencia a los medicamentos antituberculosos, deficientes programas de control, aparición del VIH/SIDA.

Igualmente ligada a condiciones de pobreza en grupos de la población, desnutrición, drogadicción, promiscuidad, la aparición de una nueva cepa la XDR-TB resistente a todos los fármacos empleados para su tratamiento hasta hoy, y la falta de apoyo político y económico hicieron nuevamente de la TBC un problema creciente de difícil solución. En Colombia, según el Instituto Nacional de Salud, en 1999 se notificó un incremento de los casos de asociación TUBERCULOSIS – SIDA.

La ubicación geográfica, su condición de capital departamental, su aparente tranquilidad y seguridad, la descentralización administrativa y la atención en salud a cargo de los municipios, un movimiento migratorio por desplazamientos para lo cual no se encontraba preparada, un desarrollo industrial incipiente que no genera fuentes estables de empleo, ser puerta de entrada a la región sur occidental del país han propiciado un aumento poblacional en Neiva complicando así sus problemas del orden social.

Todos estos factores ponen de manifiesto y es un hecho evidente, que el rebrote de la tuberculosis asociada con casos de VIH-sida es también un problema grave de salud pública en Neiva y no se sustrae a la situación mundial actual. Para el primer semestre de 2007, se reportaron 75 casos nuevos de tuberculosis, 23.78 casos por 100.000 habitantes.⁷

Es por esto que surge la inquietud con respecto al desconocimiento que se tiene de la población enferma de tuberculosis en Neiva. ¿Cuántas personas padecen la enfermedad en la ciudad?, ¿Quiénes enferman más, hombres o mujeres?

⁶ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Control. Surveillance, planning, financing. Who report. 2003. Who /CDS/TB/2003. 316. Geneva: World health organization; 2003

⁷ Ibíd.

¿Jóvenes o viejos?, ¿Ricos o pobres?, ¿Qué hacen?, ¿Dónde viven?, ¿Cuánto hace que están enfermos?, entre otras preguntas.

Por lo tanto, para poder tener un conocimiento cierto del problema de salud encontrado, se planteó la realización de una investigación de tipo epidemiológico, que diera respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con tratamiento antituberculoso en Neiva durante el periodo 2004 – 2007?

3. JUSTIFICACION

La tuberculosis (TBC o TB) es un problema de salud mundial, tal vez una de las enfermedades mas antiguas de la humanidad, pues su aparición se estima más o menos entre unos 15.000 - 20.000 años.

Según la Organización Mundial de la Salud, es la enfermedad de mayor incidencia en el mundo; un tercio de la población esta infectada de tuberculosis; se calcula que cada minuto fallece una persona por esta causa; hoy se registran más casos de tuberculosis en el mundo que en toda la historia de la humanidad.

La incidencia mundial de la tuberculosis aumenta aproximadamente en un 0,4% por año; la realidad es que hoy en día existen más pacientes tuberculosos que hace cien años atrás, a pesar de los grandes avances en el estudio de la enfermedad. Esto se debe posiblemente a que la enfermedad se concentra en los llamados países pobres; en estos países, la tuberculosis se propaga fácilmente debido a las mínimas condiciones de vida como las que existían en Europa hace un siglo.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que el aumento de la población es mayor en los países pobres que en los ricos. Estos aspectos se presentan y se desarrollan con mayor rapidez en el África subsaharina y en los países de la antigua Unión Soviética.⁸

En 1999 la OMS reporto 8.500.00 nuevos casos de tuberculosis en el mundo con una tasa global de 141/100.000 habitantes. El informe de 2003 estimó en 8.000.000, (140/100.000 habitantes) de nuevos casos, de los cuales 3.9 millones (62/100.000 habitantes) son bacilíferos y 674.000 (11/100.000) están coinfectados con VIH. La tuberculosis mantiene una prevalencia de 245/100.000 habitantes.

En el 2006, la OMS, calculó que 1.6 millones de personas murieron de tuberculosis en el 2005. En el 2006, se presentó a nivel mundial 9,2 millones de casos nuevos de tuberculosis, de los cuales 500.000 fueron multirresistentes, es decir, difíciles de curar con los antibióticos convencionales. La tuberculosis multirresistente puede contagiarse con facilidad de persona a persona y es cien veces más difícil de curar.

En Europa la tuberculosis se convirtió en el problema mas grave de salud y se constituyó en la causa más frecuente de mortalidad entre la población adulta. Afectó enormemente a la Europa del Norte y Occidental. En las grandes ciudades de esas regiones 1 de cada 20 personas moría por año a consecuencia de la tuberculosis.

⁸ INFORME EPIDEMIOLOGICO NACIONAL. Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud. Volumen 8, numero 23, Bogota D.C., 15 de diciembre. Consultado 30 de abril de 2009

Pero las tasas de mortalidad fueron mucho más elevadas en los villorrios debido a las pésimas condiciones de vida a las que estaban expuestos. Sin embargo, hoy en día se puede decir que la tuberculosis ha desaparecido prácticamente de Europa, especialmente en esos países del norte y del oeste que padecieron en el pasado los mayores estragos.

Si bien la tuberculosis ha descendido en el número de casos, también es cierto que los casos de hoy en día son más difíciles de tratar.

El Centro de Control de Enfermedades de la Unión Europea (ECDC), reportó que desde el 2003 se ha presentado un descenso del 12% en el número de diagnosticados de tuberculosis, hasta 85.000 casos en el 2007, pero 1 de cada 5 de estos casos están infectados con cepas de bacilos que no responden al tratamiento con los medicamentos existentes para la tuberculosis.

España junto con Portugal, Letonia, Estonia, Lituania, Bulgaria y Rusia son los países de la Unión Europea (UE), que presentan el mayor número de casos de tuberculosis.

La tasa de infección de tuberculosis en España se mantiene en 25 casos por 100.000 habitantes, según el Centro Nacional de Epidemiología⁹ cuadruplicando los datos de otros países de la Unión como Holanda, por ejemplo. Además las autoridades sanitarias calculan que un tercio de los casos no se notifican. En muchos casos los pacientes son extranjeros, donde la tuberculosis en sus países de origen es una enfermedad común.

Se estima que el 80% de los enfermos de tuberculosis en el mundo, se localizan en 22 países. En el 2007 La India fue el país que más pacientes reportó: En miles de casos, 1.962, le sigue luego China 1.306, Indonesia 528, Sudáfrica 461, Nigeria 460, Bangla Desh 353, Etiopia 314, Pakistán 297, Filipinas 255, Republica Democrática de Congo 245¹⁰.

Para el 2001, en América se notificaron 229.873 casos de los cuales, el 56,4% correspondió a casos nuevos de tuberculosis pulmonar con baciloscopia positiva. Los países que reportaron el mayor número de casos fueron: Brasil (74.446) y Perú (37.197) aunque, según las tasas, primero fue Perú con 143 casos por 100.000 habitantes, seguido de Haití y Bolivia con 124 casos por 100.000 habitantes cada uno.¹¹

⁹ EDICIONES EL PAIS, S.L., Miguel Yuste 40-28037 Madrid (España)

¹⁰ SALUD: LA TUBERCULOSIS EN EL MUNDO. <http://www.hoy.com.ec>, publicado el 25 de marzo de 2009. Consultado 1 de mayo de 2009

¹¹ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Control. Surveillance, planning, financing. Who report. 2003. Who /CDS/TB/2003. 316. Geneva: World health organization; 2003

En Colombia la tuberculosis continua siendo un problema de salud publica. El Programa Nacional de Tuberculosis, reportó en el 2006, 10.696 casos nuevos de tuberculosis para una tasa de incidencia de 24 casos por 100 habitantes¹². En el 2002, cerca de las dos terceras partes de los departamentos presentan incidencias superiores al promedio nacional que es del 26 por 100.000 habitantes. Los departamentos fueron: La Guajira, Vaupes, Guainia, Choco, Putumayo, Guaviare , Meta, Arauca, Antioquia, Quindío, Córdoba, Norte de Santander, Caquetá, Huila, Cesar, Casanare, Cauca, Vichada, San Andrés, Valle del Cauca, y Tolima.¹³

En el departamento del Huila, para el primer semestre de 2007, según datos de la Secretaria de Salud Departamental, se reportaron 139 casos nuevos de tuberculosis, 13,81 casos por 100.000 habitantes. Presentándose el mayor numero de casos en Neiva, seguido por Pitalito, Garzón y la Plata.¹⁴.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la problemática social de Neiva que no es diferente a las condiciones en Colombia, y por que la tuberculosis es una infección bacteriana que causa más muertes en el mundo que cualquier otra enfermedad infecciosa, se hace necesario empezar a conocer la realidad de la distribución de esta enfermedad en nuestro medio, por lo tanto se justifica la realización de un estudio de las características epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis en la ciudad, para que sus resultados optimicen los recursos del Programa de Control de Tuberculosis, aporte conocimientos cuantificados que permitan el control de la enfermedad y sus complicaciones en la población.

La tuberculosis en Neiva es también un problema real de salud pública que amerita ser estudiada.

¹²CASTIBLANCO, Cesar Augusto, POLO, Claudia Llerena. Tuberculosis en Colombia: Análisis de la situación epidemiológica, año 2006. Volumen 12 No.3 septiembre de 2008.

¹³ REPUBLICA DE COLOMBIA. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud Pública. Grupo de Prevención. Situación actual de la tuberculosis en Colombia. Bogota, Ministerio de Salud, 2001

¹⁴ SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DEL HUILA. Área de Salud Pública. Programa de TBC

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características epidemiológicas que identifican a los pacientes tuberculosos de Neiva de 2004 – 2007

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir el comportamiento epidemiológico de la tuberculosis en el municipio de Neiva-Huila del periodo 2004 – 2007
- Clasificar a los pacientes según el tipo de tuberculosis diagnosticada
- Analizar las características sociodemográficas, de las personas enfermas de tuberculosis.
- Identificar geográficamente por barrios del municipio de Neiva, la residencia de las personas con de tuberculosis.
- Hacer entrega del informe final de la investigación a la Secretaria de Salud Municipal de Neiva.

5. MARCO TOERICO

5.1 HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS



La imagen demuestra que la tuberculosis es una enfermedad muy antigua y como era diagnosticada en aquella época. Foto tomada de: Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

“Consumción, tisis, escrófula, mal de Pott, tabes mesentérica, mal del Rey o plaga blanca: de todos estos modos se ha conocido a la tuberculosis a través de la historia”¹⁵.

Es tal vez una de las enfermedades de la humanidad de las que se tiene conocimiento a partir de referencias de ella, en el Antiguo Testamento, donde se habla de la “enfermedad consutiva que afecto al pueblo Judío durante su estancia en Egipto, tradicional zona de gran prevalencia de la enfermedad”¹⁶.

En el cementerio de Heidelberg se encontraron unos restos óseos de un joven adulto que data del año 5.000, que ya presentaban evidencias de la enfermedad en humanos. Hallazgos similares se han encontrado en momias Egipcias de los años 3.000 y 3.400 a.C.

¹⁵HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS.Wikipedia.
http://es.wikipedia.org/wiki/historia_de_la_tuberculosis Consultada: 1 de abril de 2008

¹⁶HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS
<http://www.gafor.4t.com/mycobacterias/historia.htm>
consultada:3 de octubre de 2007

El caso más evidente de tuberculosis en la antigüedad, lo presenta la momia de Nesperehán, sacerdote de Amón, descubierto en 1881 que presenta posibles características de tuberculosis.

En el papiro Egipcio Ebers del 1550 a.C., describe lo que posiblemente era el cuadro clínico de la tuberculosis pulmonar.



Fuente Foto Wikipedia

En el oriente, las primeras referencias de la tuberculosis se encuentran en los Vedas. En el más antiguo, El Rig-Veda 1.500 a.C. a la tuberculosis se le denomina Yaksma. En el Athawa-Veda se le conoce con el nombre de Balasa y aparece por primera vez la descripción de la Escrófula, como la “variante de la tuberculosis en la que los ganglios linfáticos cargados de Mycobacterium pueden almacenarse, dando lugar a unas lesiones características”¹⁷.

En la América Precolombina, las primeras evidencias datan de los años 750 a.C. y 100 a.C. en la cultura Paracas, aunque el hallazgo más importante ha sido el de la momia de un niño Inca del 900 d.C., del que se pudo obtener la muestra del bacilo de la TBC. Varios estudios sobre restos humanos en Sonora (California), Nazca (Perú) y Chávez Pass (Arizona), indican la diseminación de la enfermedad por todo el continente.

En la Edad Media y Renacimiento Europeo, no se produjo ningún avance en el estudio de la tuberculosis.

¹⁷ HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS.Wikipedia.

Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/historia_de_la_tuberculosis Consultada: 1 de abril de 2008

En la Europa de los siglos XVII – XVIII, periodo de la *Revolución Industrial*, y asociada con el hacinamiento, pobreza, jornadas de trabajo interminables, viviendas en condiciones de humedad y ventilación muy propicias para la propagación de gérmenes, la tuberculosis fue “responsable de una cuarta parte de todas las muertes en adultos que se produjeron en el continente”¹⁸.

En la obra *A New theory of consumption*, el médico Ingles, Benjamín Morton, fue el primero que habló de que la TBC “podría ser una diminuta criatura viviente” que podría causar los signos y síntomas de la enfermedad.

En 1882, Robert Koch fue el primero que pudo observar el “enemigo oculto” al emplear una técnica nueva de tinción.

En 1885 Wilhelm Konrad von Roentgen descubre que la evidencia de la enfermedad podría ser observada.

En el siglo XIX, “la tuberculosis fue bautizada durante este periodo como “la plaga blanca”, “mal de vivir” o “mal du siecle”. El ideal de belleza romántica lleva a muchas mujeres del siglo XIX a seguir estrictas dietas de vinagre y agua, con el objeto de provocarse anemias hemolíticas que empalidecían su semblante”¹⁹.

Durante este periodo la TBC se mitifica hasta el punto de creer que su padecimiento provocaba “raptos” de creatividad o euforia denominados “*Spes phtisica*”, alcanzando creatividad y belleza suprema a medida que la enfermedad avanzaba.

En el avance del conocimiento de la enfermedad, para la época, demuestran la menor incidencia en determinados climas, lo que va a determinar la creación de unas instituciones especializadas en el tratamiento de la TBC llamados *Sanatorios* para tuberculosos, situados en regiones climatológicamente favorables para su tratamiento y curación. La idea era romper la cadena de transmisión de la enfermedad ofreciendo un buen clima, reposo, dieta y cuidados medico adecuado para estos pacientes.

¹⁸ HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS

Disponible en: <http://www.gafor.4t.com/mycobacterias/historia.htm>

consultada:3 de octubre de 2007

¹⁹ LA TUBERCULOSIS EN LA ÉPOCA DEL ROMANTICISMO EUROPEO UN RECORRIDO LITERARIO.En: Revista Instituto Nacional de Enfermedades Respiratoria. México; 13(1): 63-64



Sanatorio para tuberculosos de Gorbersdorf, el primero de una larga serie.
Fuente Foto Wipipedia. Historia de la tuberculosis.

La primera propuesta seria fue hecha por Maney, quien fundó en Sulton Coldfield, Birmingham, Gran Bretaña, un hospital para el cuidado de tuberculosos.

Después, en el año 1854, Hermann Brehmer con ayuda de Alexander von Humboldt, construye el primer sanatorio antituberculoso en Gorbersdorf, Silesia (Prusia) a 650 metros sobre el nivel del mar.



Sanatorio Glenciff para tuberculosos, (New Hampshire), en una postal de 1909) Fuente Foto: Wipipedia. Historia de la tuberculosis.

A partir de 1877, Brehmer y Peter Dettweiler promueven este tipo de asilo en Alemania y toda Europa.



Sanatorio para tuberculosos en Ruppersthal, Frankfurt. Fuente Foto: Wipipedia. Historia de la tuberculosis.

Edgar L. Trudeau en 1884 funda el sanatorio Saronac Lake, el primer sanatorio en los Estados Unidos. En 1876 Peter Dettweiler funda el sanatorio de Falkenstein “y diez años después publica los resultados de sus terapias en los que confirma la curación completa de 132 pacientes de los 1022 que habían ingresado y permanecido más de un mes en su institución “. ²⁰

El primer dispensario antituberculoso del Reino Unido fue creado por Sir Robert Phillip en 1887, en Londres y otro en Edimburgo en 1889. Albert León Calmette, (descubridor de la vacuna antituberculosa) abre en Lille en 1902 el primer dispensario Francés.

El primer sanatorio Latinoamericano se fundó en 1893 en el Mar del Plata (Argentina), pero se le reconoce como el primero y el más importante el de Santa Maria, en las sierras del Valle de Pinilla (Argentina) fundada en 1910 por Fermín Rodríguez.

El siglo XX comienza con un gran interés por continuar con las investigaciones de la TBC.

²⁰ Historia de la tuberculosis.

Disponible en: <http://www.gafor.4t.com/mycobacterias/historia.htm>
consultada: 9 de octubre de 2007

En 1902 se propone como símbolo la Cruz de Lorena, en la Conferencia Internacional de Tuberculosis en Berlín. En las primeras décadas del siglo se producen avances en el tratamiento quirúrgico en pacientes con TBC (ligadura del hilio pulmonar, neumonectomías).

En Europa se extienden las campañas sanitarias de control de la TBC.

En 1921 Albert Calmette y Camille Guérin producen la vacuna contra la tuberculosis (BCG) a partir de una variante atenuada del *Mycobacterium Bovis*.

En 1944, en plena guerra mundial, Albert Schetz y Selman Waksman descubrieron la estreptomina, marcando a partir de este momento la era moderna del tratamiento de la tuberculosis junto con la aparición de la Isoniazida en 1952. En la década de los sesenta aparece la rifampicina, acortando los tiempos de curación, disminuyendo la incidencia hasta los ochenta.

A partir de 1981 irrumpe una nueva enfermedad: El síndrome de inmunodeficiencia adquirida, caracterizándose por su acción contra el sistema inmunitario de las personas infectadas por el Virus VIH, provocando un rebrote de la TBC que se creía controlada.

Factores como: la migración sur-norte, condiciones que se mantienen, y hoy incluso agravadas, de pobreza en países subdesarrollados de Asia y África, hicieron que la Organización Mundial de la Salud – OMS, en 1993 declarara la “urgencia mundial” a la tuberculosis.

En 1985 se inicia la campaña masiva de vacunación para inmunizar a todos los niños del mundo contra la tos ferina, tétanos, polio, tuberculosis, sarampión y difteria.

La Organización Mundial de la Salud, para el siglo XXI después de haber erradicado la viruela y la parálisis infantil, se propone erradicar la tuberculosis. Sin embargo este objetivo se ha visto retrasado por dos factores: El aumento de casos desde la década de los noventa, convirtiéndose nuevamente en una pandemia y la aparición de una nueva cepa la XDR-TB resistente a todos los fármacos empleados para su tratamiento hasta hoy.

En octubre de 2007 científicos Surafricanos estudian la secuencia del genoma de la cepa XDR, por primera vez en el afán de encontrar un tratamiento específico y eficaz contra la nueva cepa.

5.1.1 La tuberculosis en la Cultura. Dada la magnitud de esta enfermedad, que afectó a millones de personas en el transcurso de la historia de la humanidad es de destacar a ilustres personajes que la padecieron como en la opera y el teatro.

En la opera “la Boheme” de puccini, Mimi, la protagonista padece tuberculosis. Margarita Gautier, en la Dama de las Violetas. Violetta Valery de la Traviata, de Verdi, muere de tisis.

El dramaturgo Francés Jean-Baptiste Poquelin (Moliere) autor de la obra “El enfermo imaginario” muere representando el drama el cual estaba basada en su propia vida.

En la literatura, Margarita Gautier, en la Dama de las Camelias de Alejandro Dumas y Mimi de la Boheme están inspirados en Mirie Duplessis (Alfonsine Plessis) amante de Dumas, era tuberculosa.

La Montaña Mágica de Thomas Mann, relata la historia de un paciente en un sanatorio para tuberculosos.

Axel Munthe, escritor Sueco, autor de la Historia de San Michele (1929) autobiografía que relata su enfermedad y su vida en la Isla de Capri por motivos de salud.

En la literatura Rusa del siglo XIX esta Fiador Dostoyevski: Katerinna Ivanovna en Crimen y Castigo.

Kirillov en los Endemoniados, o Ippolit y Marie en el Idiota. Jhon le Carre “El jardinero Feliz” narra en su novela el trama que se teje alrededor de las pruebas para un fármaco antituberculoso.

El premio Nóbel de Literatura, el Español, Camilo José Cela, en el Pabellón de Reposo (1943), cuenta su experiencia en un sanatorio para tuberculosos.

En la pintura, Sandro Botticelli pinta los rasgos de su amante Florentina Simonetta Vespucci, (la primavera, el nacimiento de Venus) modelo ideal de mujer pálida, lánguida, casi etérea. Maria del Pilar Teresa Cayetana de Silva y Álvarez de Toledo, La Duquesa de Alba, retratada en la maja desnuda padecía de TBC y dengue en el 1796.

5.1.2 Líderes y políticos

Ajeneton, Nefertiti, Marco Tulio Ciceron, Simon Bolívar, Eduardo VI, Carlos IX de Francia, entre otros.



Ajeneton y su esposa Nefertiti murieron de tuberculosis, según datos obtenidos de sus restos.

5.1.3 Líderes Religiosos

San Francisco de Asís, Juan Calvino, Cardenal Rechelieu, Isabel Flores de Oliva (Santa Rosa de Lima), etc.

Cristóbal Rojas y Arturo Michelena, Venezolanos, fallecieron a causa de la tuberculosis.

Escritores y poetas, Edgar Allan Poe, Honore de Balzac, Gustavo Adolfo Bécquer, Franz Kafka, Moliere.

Compositores, Frederic Chopin, Niccolo Paganini, Igor Strovinsky.

Filósofos y Científicos, Alexander Gram Bell, Inmanuel Kant, Spinoza, Santiago Ramón y Cajal.

Edward Munich, Noruego, pinto el Grito, Retrato de Sophie. Perdió a su madre y hermana de TBC.

5.2 EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS

La Organización Mundial de la Salud en 1999 reportó 3.689.833 casos nuevos de tuberculosis en el mundo, aunque este organismo cifró en 8.500.000 casos totales con una tasa global de 141/100.000 habitantes.

En el informe del 2003 la OMS estima en 8.000.000 (140/100.000) de casos nuevos de tuberculosis de los cuales 3.9 millones (62/100.000) son bacilíferos y 674.000 (11/100.000) están coinfectados con VIH.

La tuberculosis mantiene una prevalencia de 245/100.000 habitantes y una tasa de mortalidad de 28/100.000.

En el informe OMS de 2006 se calcula que 1.6 millones de personas murieron por la tuberculosis en el 2005. La tendencia epidemiológica de tuberculosis sigue aumentando en el mundo.

La mayor incidencia para el 2006 se presentó en las antiguas repúblicas de la Unión Soviética y Asia, pero es mucho más grave en África donde las altas incidencias de SIDA complican la situación.

En el 2007 se contabilizan unos nueve millones de casos de tuberculosis en el mundo y la OMS estima que el 2% de ellos (unos 180.000) presentan la nueva cepa XDR-TB.

Tuberculosis en la región de las Américas: La Organización Panamericana de la Salud, rebela que la región de las Américas se produce aproximadamente 352.000 casos de tuberculosis y 50.000 muertes por año. Cada hora muere una persona por tuberculosis.

Tuberculosis en América Latina: En América Latina y del Caribe se presentan cada hora 40 casos nuevos de TBC y un muerto cada 10 minutos.

Tuberculosis en Colombia: En el informe final presentado por el Instituto Nacional de Salud en mayo de 2006, vigilancia de la Resistencia de Mycobacterium Tuberculosis a los medicamentos, Colombia 2004 – 2005 dice que "...ha presentado un descenso en la incidencia de la tuberculosis en los últimos años, pero con una tendencia sostenida al incremento a partir de 1997.

Para el año 2005 la tasa de incidencia de todas las formas de tuberculosis fue de 22 casos por 100.000 habitantes".

La tuberculosis en Colombia se encuentra más en los departamentos del Amazonas y Guajira "zonas donde se concentra un alto índice de comunidad indígena. Parece que los indígenas tienen estado de nutrición muy deficiente y esto podría ser la causa que la TBC se propague mucho más en comunidades indígenas, pero no hay un dato científico, un estudio serio que lo demuestre"²¹.

En Colombia, la tuberculosis es un problema de salud pública.

²¹Resistencia de Mycobacterium Tuberculosis a los medicamentos, Colombia 2004 – 2005 Instituto Nacional de Salud mayo de 2006 <http://www.Mineduccion.gov.co/cvn/1665/article-123664html>
Consultada: 8 de noviembre de 2007

5.3 QUE ES LA TUBERCULOSIS?



La Miseria, de Cristóbal Rojas (1886). El autor, aquejado de tuberculosis, refleja el aspecto social de la enfermedad, y su relación con las condiciones de vida durante los últimos años del siglo XIX.
Fuente Foto obtenida de Wikipedia, Historia de la de la Tuberculosis

La tuberculosis (TBC o TB), es una enfermedad bacteriana, crónica, infectocontagiosa, causada principalmente por el *Mycobacterium Tuberculosis*, pero también puede ser producida por el *Mycobacterium Bovis*, *Mycobacterium Africanum* y el *Mycobacterium Microti*²².

Habitualmente puede atacar a los pulmones (TBC pulmonar), pero también puede presentarse en otros órganos (TBC extrapulmonar), como los riñones, meninges, piel, ganglios linfáticos, huesos, articulaciones, digestiva, etc.

Es probable que la tuberculosis en humanos haya sido transmitida por el *Mycobacterium Bovis*, proveniente del ganado doméstico, según lo demuestran estudios realizados en momias Egipcias, Mesopotámicas, Incas y del Asia Central.

La TBC activa se extiende desde los alvéolos a través del torrente sanguíneo o el sistema linfático. Puede invadir otras áreas del cuerpo, como la piel, los riñones,

²² CURSO LATINOAMERICANO SOBRE ENFERMEDADES INFECCIOSAS. Araujo Zaida, Cabrera Maira, Tapia Felix, Briceño Luis. Instituto de Biomedicina, UCU, Caracas, Venezuela. 25 de Octubre – 12 de Noviembre. 2004 http://www.biolac.unu.edu/PDF/BioM_Tuberculosis.pdf
Consultada: 1 de abril de 2008

los huesos, el aparato reproductor o el aparato urinario. Algunos pacientes con TBC pueden presentar pocos síntomas o incluso ningún síntoma de la enfermedad.

5.3.1 Clasificación de la tuberculosis. Tomando en cuenta lo anterior, la tuberculosis se clasifica en pulmonar y extra pulmonar.

- Tuberculosis Pulmonar: Es la forma mas frecuente de la infección, debido a que el bacilo penetra por las vías respiratorias altas.



Fuente Foto tomada de: Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

- Tuberculosis Extrapulmonar: Son los diferentes tipos o formas de la tuberculosis que se presenta en cualquier órgano o sistema. Las formas más frecuentes de tuberculosis extrapulmonar son en los ganglios linfáticos, pleura, sistema genitourinario, sistema osteoarticular, meninges y peritoneo.
- Tuberculosis Ganglionar: Por lo general se presentan en los ganglios cervicales. En algunas ocasiones afectan los ganglios axilares y los inguinales.



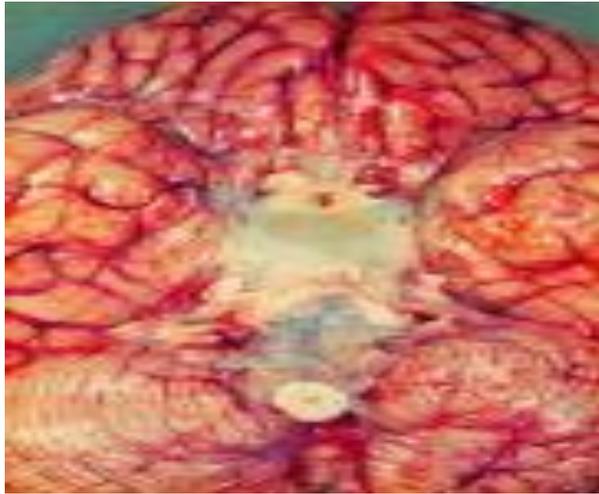
Fuente foto tomada de: www.saber.ula.ve

- Tuberculosis Miliar o Diseminada: Se presenta por la diseminación de los bacilos a través del torrente sanguíneo e invade órganos como los pulmones, hígado, bazo y sistema nervioso.



Fuente foto tomada de Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

- Tuberculosis Meníngea, Meningitis Tuberculosa: Se presenta clínicamente en forma de meningitis, con todas las complicaciones neurológicas; presenta un elevado grado de complicaciones y mortalidad.



Fuente foto tomada de: escuela.med.puc.cl

- Tuberculosis Ósea: Se presenta con mayor frecuencia en la columna vertebral; compromete dos cuerpos vertebrales, especialmente la décima vértebra dorsal.

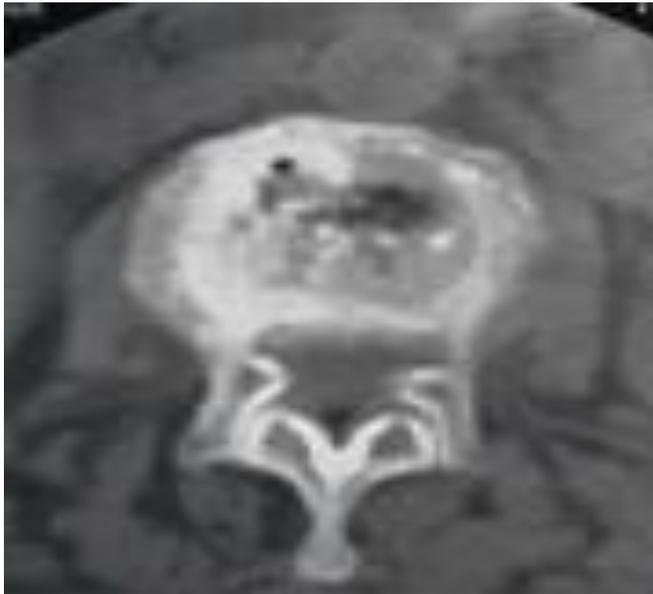
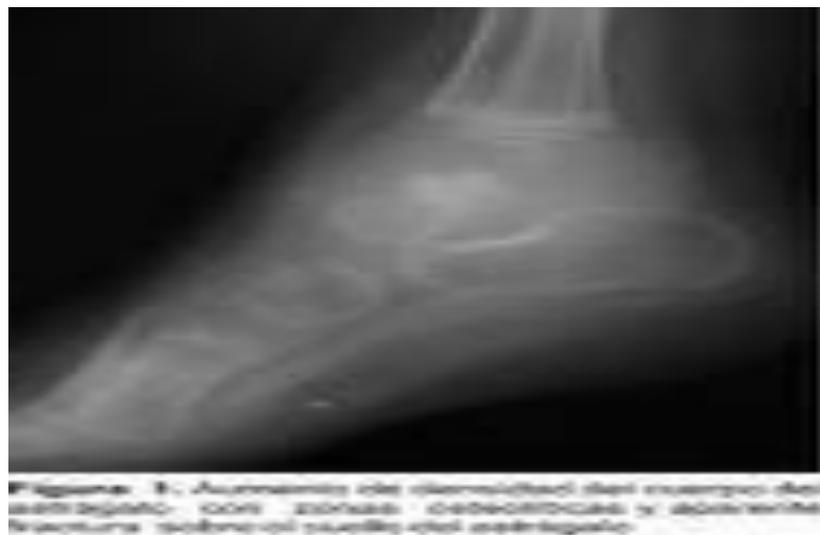


Foto tomada de: db. Wipipedia. Historia de la tuberculosis.doyma. es



Fuente foto tomada de Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

- Tuberculosis Articular: Articulaciones más afectadas son la cadera y se presenta después de los 5 años de edad. Las articulaciones mas comprometidas son las de los miembros inferiores debido a que soportan el peso del cuerpo, pero puede afectar a cualquier articulación como rodillas, tobillos, muñecas, dedos y hombros.



Fuente Foto tomada de: www.scielo.org.co



Fuente foto Tomado de: www.clinicadelacadera.com

- Tuberculosis Ocular: Se presenta por una hipersensibilidad a los antígenos del bacilo y no por una tuberculosis directa.



Fuente foto tomada de: www.uveitis.org

- Tuberculosis Cutánea: La infección se puede dar a través de una herida expuesta.



Fuente foto tomada de: Curso Latinoamericano sobre enfermedades Infecciosas. 25 de octubre - 12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.



Fuente imágenes tomadas de: www.dermis.net y www.ucsm.edu.pe

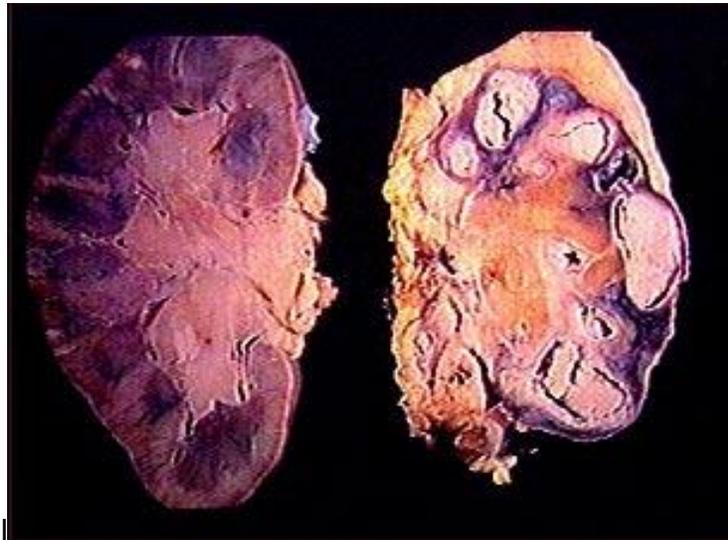
Otras formas menos frecuentes de tuberculosis extrapulmonar son las:

- Otitis Tuberculosa: Se presenta más que todo en la infancia.
- Tuberculosis Genital: Presenta un alto riesgo de esterilidad femenina.



TBC del tracto urinario inferior. Fístula escrotal
Tomado de www.amc.sld.cu

- Tuberculosis Renal: No se presenta en niños. Puede ser secundaria a la infección tuberculosa del tracto gastrointestinal o de los huesos.



Fuente foto tomada de: Wipipedia. Historia de la tuberculosis.

- Pericarditis Tuberculosa: Es la infección tuberculosa de la membrana pericárdica, provocando un derrame alrededor del corazón limitando su normal funcionamiento. Puede llegar a ser mortal.



Fuente foto tomada de: www.texasheartinstitute.org

5.3.2 Causas, Cuando una persona se contagia, su sistema inmunitario controla la bacteria de la tuberculosis.

La infección se torna latente o limitada. Cuando la bacteria se extiende sin control, la infección se vuelve activa.

Debido a que la mayoría de las personas infectadas expulsan solo unos pocos bacilos al respirar, el contagio de la TBC ocurre solamente después de uno o varios meses de exposición a una persona con TBC activa.

Los glóbulos especiales del sistema inmunitario rodean y separan los macrófagos infectados. La masa resultante de los macrófagos forma unos nódulos duros y grisáceos llamados tubérculos.

5.3.3 Factores de riesgo. La edad (los ancianos y los bebés), las personas con sistema inmunitario debilitado, por ejemplo, debido al SIDA, quimioterapia o medicamentos inmunosupresores administrados después de un trasplante de órgano, contacto frecuente con personas que padecen la enfermedad, condiciones de vida insalubres o de hacinamiento, estado de desnutrición.

Factores de riesgo que pueden incrementar la infección de tuberculosis en una población:

- El humo del tabaco en fumadores como en fumadores pasivos.
- Hogares con contaminación interna debido a las cocinas de leña o carbón y estiércol.
- Aumento de las infecciones por VIH.

- Aumento del número de personas sin hogar (ambiente de pobreza y mala nutrición).
- Aparición de nuevas cepas de tuberculosis resistentes a las drogas

5.3.4 Síntomas. Si aparecen, se limitan a una tos mínima y fiebre leve, fatiga, pérdida involuntaria de peso, tos sanguinolenta, fiebre y sudoración nocturna, tos que produce flema.

Hay síntomas adicionales que pueden estar asociados con la enfermedad son: sibilancias, sudoración excesiva, especialmente en la noche, dolor en el pecho, dificultad respiratoria.

5.3.5 Diagnostico



Fuente foto obtenida de Wikipedia, Historia de la de la Tuberculosis

Para el diagnostico de la TBC se tiene en cuenta la sintomatología, el diagnostico de laboratorio identificando el bacilo acido alcohol resistente (baciloscopia) – BAAR-, Rx de tórax que muestran la evidencia de la TBC, generalmente en forma de cavidad o lesiones en los pulmones, historia de exposición del paciente –nexo epidemiológico.

5.3.6 Tratamiento. El esquema de tratamiento para la tuberculosis en Colombia es el establecido por la Organización Panamericana de la Salud –OPS- tratamiento acortado supervisado, DOTS/TAS.

Si no se trata, la TBC puede ser mortal hasta en un 60% de los pacientes. Cuando se da el tratamiento, se puede llegar a curar el 100% de los casos, consiste en tomar más de un medicamento durante 6 meses.

Los pacientes que no toman sus medicamentos durante el tiempo y la frecuencia recomendada, se arriesgan a la posibilidad de que la bacteria se haga resistente al tratamiento.

Los medicamentos utilizados para tratar la TBC pueden causar efectos secundarios, como hepatitis no infecciosa, al igual que una coloración café o anaranjada en las lagrimas y en la orina.

5.3.7 Estrategia “Tratamiento Acortado Supervisado, DOTS/TAS”, “La estrategia DOTS/TAS, (DOTS: del Inglés Directly Observed Treatment Short Tours: Tratamiento Acortado Supervisado) es una estrategia eficaz para controlar la tuberculosis y garantizar que las personas que padecen la enfermedad reciban un diagnóstico y tratamiento correcto hasta que se curen. En Colombia se adoptó a partir del año 2000.

Con el fin de adaptar la estrategia DOTS/TAS a los actuales desafíos para el control de la TBC (coinfección TBC/VIH, la TBC-MDR) y alcanzar las metas relacionadas con la TBC definidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio y eliminar la TBC como problema de salud pública en el 2015; la OMS propuso la estrategia “Alto a la TBC” para el periodo 2006 – 2015

Líneas de acción del Plan Estratégico “Colombia Libre de Tuberculosis, 2006 - 2015”:

1. Desarrollar, implementar y extender la Estrategia DOSTS/TAS
2. Fortalecer el trabajo interprogramático (Programa PAI, AIEPI, VIH/SIDA)
3. Impulsar las alianzas estratégicas para el logro de metas (entre entidades Públicas, Privadas y Mixtas PPM)
4. Fortalecer la Vigilancia en Salud Pública de la Tuberculosis y la investigación operativa
5. Implementar y fortalecer las acciones de atención integral y vigilancia de la resistencia a los medicamentos antituberculosos
6. Implementar estrategias de abogacía, comunicación y movilización social.

5.3.8 Esquemas de Tratamiento Para Tuberculosis en Colombia. Definición de esquemas de tratamiento por categorías que se emplean para el tratamiento de la tuberculosis en Colombia 2007

Categoría I: Casos nuevos BAAR(+), Casos nuevos BAAR(-) y Extrapulmonares*

Categoría II: Recaídas y abandono recuperado

Categoría IV: Pacientes con fracaso, drogorresistencia incluye MDR Y Crónico; seguir indicaciones del tratamiento para drogorresistencia según Sugerencia de la guía.

Los medicamentos de los esquemas de tratamiento de TBC se describen empleando una abreviatura o letra específica. Estas son Isoniazida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E), Estreptomina (S), Etionamida (Eto).

2RHZE/4R₃H₃ El número inicial 2 y 4 corresponden a la duración en meses de la fase en cuestión. El subíndice que sigue a una letra indica el número de dosis del medicamento por semana, si no hay ningún número en forma de subíndice, el medicamento se suministra diariamente (6 días por semana). La utilización de una línea oblicua dentro de la fórmula (/) señala la separación de las 2 fases del tratamiento.

*La OMS trata los casos nuevos BAAR (-) y Extrapulmonares con un esquema "categoría III" el cual no incluye Etambutol en primera fase; para Colombia estos casos se manejan con el esquema categoría I.

CATEGORIA I: Con uso de tabletas combinadas en primera fase (2RHZE/4R₃H₃)

Peso en kilogramos (Kg)	Primera Fase 2 meses / 48 días (Dosis Diarias)	Segunda Fase 4 mese / 48 dosis (tres veces por semana)	
	Numero de tabletas combinada RHZE 150mg + 75mg + 400mg + 275 mg	Isoniazida (H) Tableta H - 100mg	Asociacion Rinfampicina mas Isoniazida (R300-H-150 mg)
30 - 37 kg	2		2
38 - 54 kg	3	2	2
55 - 70 kg	4	3	2
71 o mas	5	5	2

CATEGORIA I: pediátrico con uso de tabletas combinadas en primera fase (2RHZ/4R3H3)

Peso en Kilogramos	Primera Fase 2 meses / 48 dosis (Dosis Diarias)	Segunda Fase 4 meses / 48 dosis (tres veces por semana)	
	RHZ 150 mg + 75 mg + 400 mg	Isoniazida (H) tab. 100 mg	Rifampicina (R) jarabe al 2%
Menores 10k 11 a 19 20 a 29	1/2 Tableta 1 Tableta 2 Tabletas	10 mg/kg/día	0,5 cc por cada kg de peso/día

No recibe Ethambutol

SEGUIMIENTO BACTERIOLOGICO TRATAMIENTO DE LA CATERGORIA I y II: se hará el seguimiento bacteriológico de acuerdo a la Guía de Atención integral de la TBC normada para Colombia.

CATEGORIA II: con uso de tabletas combinadas en primera fase: Recaidas y Abandono Recuperado**

Peso antes del tratamiento	Primera Fase - A (1-A) 2 meses (48 dosis) (Dosis Diarias)			Primera Fase - B (1-B) 1 mes / 24 dosis (Dosis Diaria)		Segunda Fase 6 meses / 78 dosis (Tres veces por semana)	
	RHZE*	S Ampolla 1 gr	Etionamida Tableta 250mg	RHZE*	Etionamida Tableta 250 mg	Isoniazida (H) Tableta 100mg	Asociacion Rifampicin + Isoniazida(R300-H-150mg)
30 - 37 kg	2	1/2	1 1/2	2	1 1/2		2
38 - 54 kg	3	1/2	2	3	2	2	2
55 - 70 kg	4	1	2 1/2	4	2 1/2	3	2
71 o mas	5	1	3	5	3	5	2

*Rifampicina 150 mg + Isoniazida 75 mg + Pirazinamida 400 + Ethambutol 275 mg.

**Abandonos: En caso de tener BK de esputo negativo y haber recibido 4 o más meses de tratamiento regular se deja en observación sin medicamento alguno; si ha recibido menos de 4 meses y no tiene signos clínicos de enfermedad activa o tiene BK negativo, se le debe reiniciar el esquema de tratamiento categoría 1. Si al ingreso el paciente tiene BK de esputo positiva o signos clínicos de enfermedad activa, requiere iniciar el esquema categoría 2 y realizar cultivo y pruebas de susceptibilidad.

A todo paciente con recaída o recuperado después de un abandono se le debe realizar de forma OBLIGATORIA cultivo y pruebas de susceptibilidad a los medicamentos.

Para determinar la conducta a seguir en la segunda fase (fase de continuación) se debe tener en cuenta: (a) si el paciente es sensible a todos los medicamentos suministrados en la primera fase, continuar con esquema como se indica en el esquema categoría II. (b) Si el paciente es monorresistente a la Isoniazida, en la segunda fase debe recibir la misma cantidad de tabletas de dosis fija combinada

(RHZE) que recibió en la primera fase por seis meses. Si el paciente es polirresistente o multirresistente, se debe pasar a un esquema categoría IV²³.

5.3.9 Prevención. La TBC se puede prevenir observando buenas normas higiénicas; la buena ventilación es la medida más importante para evitar la transmisión de la enfermedad. También se puede evitar la transmisión de la enfermedad, si las personas se cubren la boca y la nariz cuando tosen o estornudan. Identificar a las personas enfermas y someterlas a tratamiento.

Desde el punto de vista institucional:

En septiembre del año 2000, 189 jefes de estados basados en una serie de acuerdos llevados a cabo en el transcurso de los años 90, firmaron la “Declaración del Milenio de las Naciones Unidas” en la cual se proponían una serie de “objetivos por alcanzar para el 2015 “.

Estos objetivos proponen “reducir a la mitad la pobreza extrema”, “detener la propagación del VIH/SIDA”, y la “enseñanza primaria Universal”.

Tres de esos ocho objetivos: El 4, el 5 y el 6, se relacionan directamente con la salud.

En el “objetivo 6: “Combatir el VIH/SIDA el paludismo y otras enfermedades”²⁴, Tiene como Meta “haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015 la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves” teniendo en cuenta que “Reaparece la vieja amenaza de la tuberculosis” y “Una nueva estrategia de tratamiento de la tuberculosis esta teniendo éxito”²⁵

5.3.10 “Estrategia alto a la Tuberculosis. La estrategia a la que se refiere, se denomina “ESTRATEGIA ALTO A LA TUBERCULOSIS” en la cual concibe “un mundo libre de tuberculosis” al “reducir marcadamente la carga mundial de tuberculosis para 2015, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo del Milenio y las metas de la alianza Alto a la Tuberculosis”.

5.3.11 Objetivos de la “Estrategia alto a la Tuberculosis

- Conseguir el acceso universal a un diagnóstico de calidad y a un tratamiento centrado en el paciente.

²³ ESQUEMA DE TRATAMIENTO PARA TUBERCULOSIS EN COLOMBIA. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de la Protección Social Republica de Colombia, Instituto Nacional de Salud

²⁵ OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO DE LA ONU. Sección de Servicios de Internet. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas 2005. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgals/>
Consultada: 3 de abril de 2008

- Disminuir el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociada a la tuberculosis.
- Proteger a las poblaciones vulnerables contra la tuberculosis, la tuberculosis /VIH y la tuberculosis multirresistente.
- Apoyar el desarrollo de nuevos medios y hacer posible que se usen pronta y eficientemente.

5.3.12 Metas “Estrategia alto a la Tuberculosis

- Objetivo de Desarrollo del Milenio, Meta 8: Detener y comenzar a reducir la incidencia de tuberculosis para 2015.
- Metas relacionadas con los ODM y apoyadas por la alianza Alto a la Tuberculosis:
 - 2005: Detectar al menos el 70% de los casos de tuberculosis infecciosa y curar al menos el 85% de ellos.
 - 2015: Reducir la prevalencia de tuberculosis y la mortalidad por esa causa en un 50% respecto a 1990.
 - 2050: Eliminar la tuberculosis como problema de salud pública. (1 caso por millón de habitantes).

5.3.13 Componentes de la “Estrategia Alto a la Tuberculosis”:

- Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo (incluye los cinco componentes del DOTS)
- Hacer frente a la tuberculosis/VIH, la tuberculosis multirresistente y otros problemas.
- Contribuir fortalecer el sistema de salud
- Involucrar a todo el personal de salud
- Empoderar a los afectados por la tuberculosis y las comunidades
- Posibilitar y promover la realización de investigaciones.

5.3.14 Componentes de la “Estrategia alto a la Tuberculosis” y medidas de aplicación.

1 Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo

- Compromiso político para garantizar una financiación aumentada y sostenida.
- Detección de casos mediante pruebas bacteriológicas de calidad garantizada.
- Tratamiento normalizado, con supervisión y apoyo al paciente.
- Sistema de vigilancia y evaluación, y medición del impacto.

- 2 Hacer frente a la tuberculosis/VIH, la tuberculosis multirresistente y otros problemas
 - Implementar actividades en colaboración en materia de tuberculosis/SIDA.
 - Prevención y control de la tuberculosis multirresistente.
 - Abordar el caso de los presos, los refugiados y otros grupos de riesgo o en situaciones especiales.
- 3 Contribuir a fortalecer el sistema de salud
 - Participar activamente en los esfuerzos encaminados a mejorar las políticas sistemáticas, los recursos humanos, la financiación, la gestión, la prestación de servicios y los sistemas de información.
 - Compartir las novedades que refuercen los sistemas, en particular el Enfoque Práctico de la Salud Pulmonar.
 - Adaptar las novedades surgidas en otras áreas.
- 4 Involucrar a todo el personal de salud
 - Formulas de colaboración dentro del sector público, y entre este y el sector privado.
 - Normas internacionales para la atención a los enfermos de tuberculosis.
- 5 Empoderar a los afectados por la tuberculosis y a las comunidades
 - Promoción, comunicación y movilización social.
 - Participación de la comunidad en la atención antituberculosa.
 - Estatutos del Paciente para la atención antituberculosa.
- 6 Posibilitar y promover la realización de investigaciones
 - Investigación operacional basada en los programas.
 - Investigaciones de desarrollo de nuevos medios de diagnóstico, medicamentos y vacunas.²⁶

5.3.15 Vacuna. La vacuna de la TBC se llama BCG. La BCG previene que el *Mycobacterium tuberculosis* se disemine por todo el cuerpo, pero no previene la infección inicial.

²⁶ ESTRATEGIA ALTO A LA TUBERCULOSIS. Organización Mundial de la Salud. Who 2006
Consultada: 1 de abril de 2008
Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/2006/stoptb_strategy_sp.pdf

Se recomienda su aplicación a todos los niños, que se encuentren en buen estado de salud, especialmente en aquellos lugares del mundo donde la TBC es común.

La vacuna BCG se aplica una sola vez por vía intradérmica y no requiere refuerzos; su utilidad es fundamental para prevenir complicaciones grave que pueden surgir de una tuberculosis.

En Colombia su aplicación es obligatoria desde la década de lo 70 a todo recién nacido y menores de tres meses, y si su edad es mayor requiere la aplicación previa de la prueba cutánea de la tuberculina (PPD). Se ha visto que la incidencia de tuberculosis miliar y meníngea ha descendido.

5.3.16 Pronóstico. Los síntomas se pueden aliviar en 2 o 3 semanas y el mejoramiento no se puede comprobar mediante radiografía de tórax hasta después de un tiempo.

El pronóstico es excelente si la TBC se diagnostica a tiempo y se realiza el tratamiento como lo exige la norma.

5.3.17 Complicaciones. Si la TBC no se trata oportunamente y con el esquema indicado puede ser causa de complicaciones y posterior defunción del paciente.

5.4 HISTORIA NATURAL Y SOCIAL DE LA ENFERMEDAD

5.4.1 Periodo prepatogénico

- Factores condicionantes

Hospedero: El hombre es el único reservorio, pero puede infectar otros mamíferos como ganado bovino, perros y gatos domésticos; puede afectar a personas de cualquier edad, sexo o raza. Las personas con mayor riesgo de adquirir la enfermedad, son aquellas cuyo sistema inmunológico estén debilitados ya sea porque presentan infección del VIH, problemas de salud como diabetes, consumo de alcohol, fuman o se inyectan drogas, desnutrición, edad avanzada, entre otras.

Agente: Es una bacteria del género MYCOBACTERIUM pertenecientes al complejo MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, que histológicamente se caracteriza por la formación de *granulomas*: se destaca el MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS o Bacilo de Koch, que es un bacilo aerobio, inmóvil, que no forma esporas. Crece a una temperatura de 37 °C, es resistente al frío y a la desecación. Este bacilo fue descubierto por R. Koch (de ahí su nombre), en 1882 a partir de lesiones tuberculosas en humanos.

Medio ambiente: No basta la presencia del bacilo para que se presente la enfermedad, ya que este requiere para su desarrollo de un ambiente propicio de desnutrición, hacinamiento, malos hábitos higiénicos, drogadicción, promiscuidad, etc.

- Cadena de transmisión epidemiológica

Agente causal: Es una bacteria del género *Mycobacterium*, perteneciente al complejo *Mycobacterium Tuberculosis*.

Hospedero potencial: Cualquier persona puede contraer la enfermedad, algunos primates (perros y gatos domésticos), ganado bovino.



Fuente: <http://images.google.co.ve>

Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

Puerta de entrada: Vías respiratorias altas, al inhalar aerosoles contaminados de bacilos.

Método de transmisión: Se transmite a través del aire contaminado con el bacilo de la TBC, especialmente después que una persona enferma no se tapa la boca al toser, estornudar o cuando canta, o habla, deja en el ambiente partículas de gotas de saliva contaminadas con el bacilo.

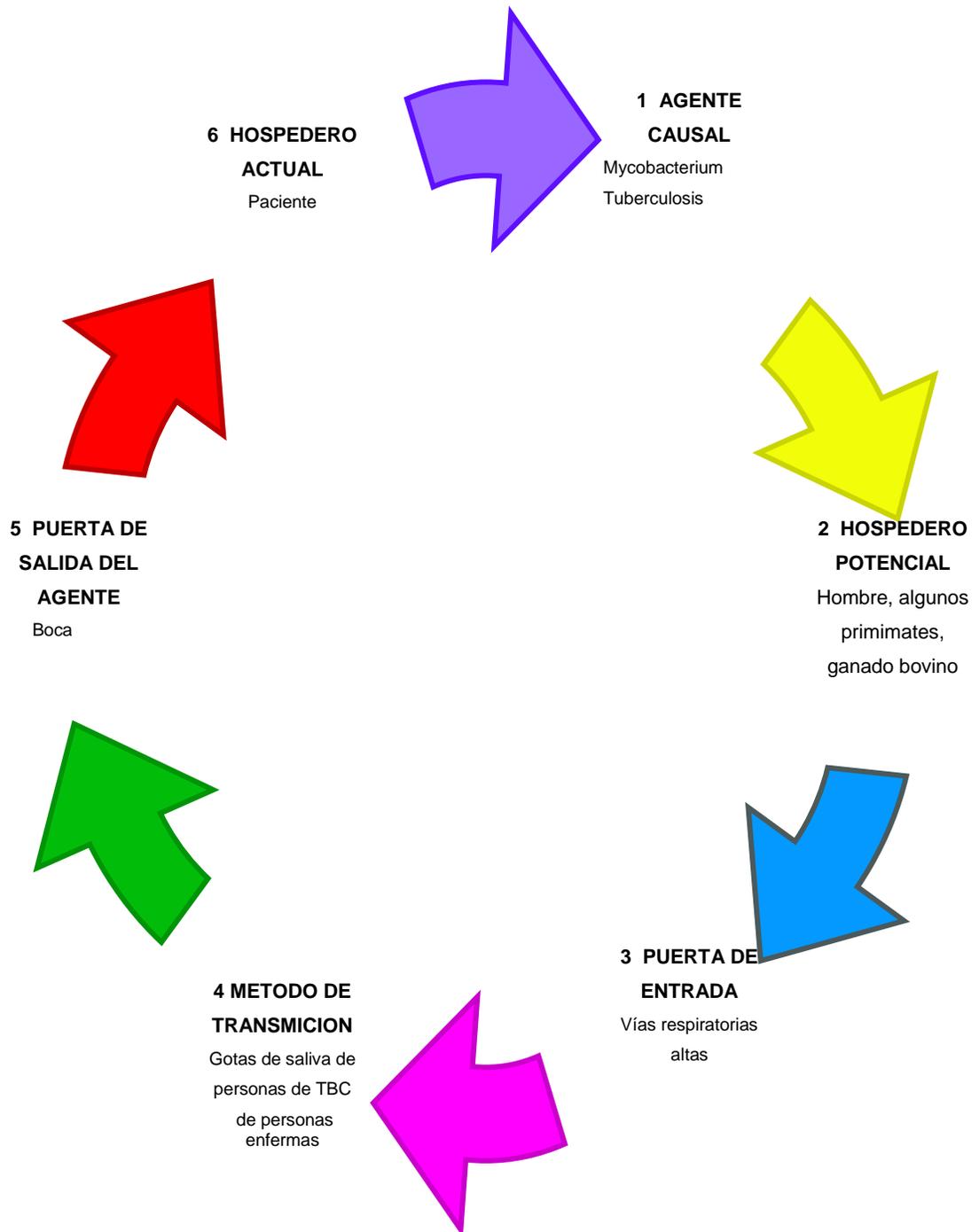


Fuente foto tomada de Curso Latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. 25 de octubre-12 de noviembre de 2004. Instituto de Biomedicina, UCV, Caracas, Venezuela.

Puerta de salida: A través de la boca, al toser, estornudar, hablar, cantar.
Hospedero actual: El hombre enfermo de tuberculosis pulmonar.

Esquema 1

CADENA DE TRANSMISIÓN EPIDEMIOLÓGICA



Diseño: Javier Valenzuela Pérez

- Nivel de Prevención: Primario

Acciones a emprender:

Promoción de la salud

Fomento de hábitos higiénicos y vida saludable

No al alcohol, tabaquismo, promiscuidad sexual, drogadicción

Ambiente laboral saludable y seguro.

Protección específica

Vacuna BCG a todo recién nacido vivo

5.4.2 Periodo patogénico

- Estado subclínico

El estado subclínico, es un periodo de latencia asintomático que comprende desde que comienza la primoinfección, hasta cuando aparecen los primeros signos y síntomas.

Gran parte de los bacilos de la infección inicial son destruidos, pero algunos quedan latentes dentro de los macrófagos y son capaces de provocar tiempo después de la infección, enfermedad clínica por exacerbación endógena.

La presencia de los bacilos persistentes en las personas infectadas son un riesgo importante para el desarrollo de la enfermedad tuberculosa clínica en los cinco primeros años después de la primoinfección, dependiendo de una serie de condiciones predisponentes como factores genéticos, estado desnutrición, tratamiento a largo plazo con inmunodepresores, VIH.

- Estado prodrómico

Después de tres a diez semanas de la primoinfección, la persona puede empezar a tener síntomas comunes a otras enfermedades como fiebre, falta de apetito, pérdida de peso, depresión, sudor nocturno, tos débil persistente, expectoración por más de quince días y cansancio que llama la atención.

- Nivel de Prevención: Secundaria

Acciones a emprender:

Diagnostico precoz

Atención médica medica oportuna

Control de sintomáticos respiratorio

El tratamiento oportuno de la tuberculosis se hace básicamente con droga antituberculosa, a partir del descubrimiento de la estreptomina por Waksman. Leston y Gonz dividieron a las drogas antituberculosas en tres grupos:

- Primer grupo: Drogas antituberculosas principales

Las dos primeras muy activas.

Isoniazida (INH)

Rifampicina (R/AM)

Estreptomina (EM)

Etambutol (EMB)

- Segundo grupo: Drogas antituberculosas subsidiaria

Drogas de menor acción antituberculosa y de mayor toxicidad.

Ectionamina

Cicloserina (CS)

Protionamida

Terizidona (TZD)

Pirazinamida

Kamicin (KM)

Morfozinamida

Capreomicina (CM)

Acido paraminosalicilico y sus sales (AS)

- Tercer grupo: Drogas antituberculosa de uso restringido. Drogas que son escasamente utilizadas por su baja acción sobre el Mycobacterium tuberculoso o por ser muy agresivo para el organismo
- Limitación del daño

Prevención de secuelas

Evitar que la enfermedad pase a un estadio más avanzado

- Estado clínico



Fuente foto obtenida de Wikipedia, Historia de la de la Tuberculosis

Una vez que el microorganismo llega al pulmón, suele dirigirse a los lóbulos inferiores que son los que proporcionalmente tienen más ventilación. El bacilo produce en los alvéolos una reacción inflamatoria inespecífica inicialmente mínima.

Los macrófagos alveolares lo fagocitan y lo transportan a los ganglios hiliares. Los bacilos se multiplican en los macrófagos, destruyendo a un gran número de ellos, y se liberan al medio extracelular del ganglio, desde donde pasan a la sangre y se diseminan por todo el organismo.

Esta primera infección suele ser asintomática y se desarrolla en tres a diez semanas. Durante este periodo el organismo desarrolla dos características de la infección tuberculosa: Una hipersensibilización a las proteínas del bacilo (prueba de tuberculina positiva) y una respuesta inmunitaria medida por células. Cuando esto aparece, se forma la diseminación y los bacilos implantados en un órgano mueren o permanecen en estado de latencia en el interior de los macrófagos.

Se entiende por infección la presencia de bacilos de la TBC en el organismo, sin embargo no todas las personas infectadas por ese bacilo necesariamente se enferman. Si el sistema inmunitario no logra controlar la infección, se produce una

forma activa de la enfermedad, entendiéndose por enfermedad las lesiones causadas por el bacilo de la tuberculosis.

- Nivel de Prevención: Terciario

Acciones a emprender: Rehabilitación

6. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE ESTUDIO

A partir de las diferentes estrategias metodologicas propuestas para la búsqueda del conocimiento científico, la topología de la investigación epidemiológica, permitió el diseño de un estudio observacional descriptivo, que es aquel en el cual el investigador se limita a observar y describir, sin manipular ni intervenir, la distribución y características epidemiológicas que se identificaron en los pacientes enfermos de tuberculosis, según variables de persona, tiempo y lugar.

De acuerdo con el contexto temporal esto es, la ocurrencia de los casos de tuberculosis presentados en el municipio de Neiva, fue un estudio longitudinal ya que permitió la medición de los casos presentados entre el 2004 al 2007. Retrospectivo, por que se baso en el estudio de eventos ya ocurridos.

6.2 LUGAR



Neiva es la capital del Departamento del Huila, Colombia. Según el Instituto “Agustín Codazzi”, la ciudad esta ubicada a 2° 55’ 50” latitud norte, 1° 12’ 40” de longitud del meridiano de Bogotá y 75° 17’ 13” de longitud oeste del meridiano del Greenwich. Tiene una extensión territorial de 1.533 Km2. Su altura es de 442 metros sobre el nivel del mar y la temperatura promedio de 28 °C.

En los resultados del censo general de 2005, el DANE reporta para la ciudad de Neiva una población de 315.332 habitantes; 150.374 hombres que representan el 47.4% y 164.958 mujeres que representan 52.6%; de los cuales 295.412 habitantes los ubica en el área urbana y 19.920 en el área rural. Aproximadamente el 70.2% de los hogares de Neiva tienen 4 personas o más.

La principal actividad económica es la agricultura, la ganadería y el comercio. Los cultivos más importantes son el cacao, el café, el plátano, el arroz, el frijol y el sorgo. La ganadería ha alcanzado un desarrollo notable, sobre todo en el ganado vacuno. La actividad industrial no está muy desarrollada, tiene sobre todo importancia la producción artesanal de tejidos y figuras de barro.

El municipio se organiza territorialmente en 10 comunas en el área urbana y 8 corregimientos en la zona rural.

6.3 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por el 100% de los casos registrados en la base de datos de pacientes diagnosticados con tuberculosis de todas las formas y edades, durante los años 2004 al 2007 de la Secretaría de Salud Municipal de Neiva.

6.4 MUESTRA

La muestra la conformaron todos los pacientes tuberculosos bajo tratamiento de la Secretaría de Salud Municipal de Neiva, durante el periodo de 2004 al 2007.

6.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Ver Cuadro 1 Operacionalización de variables <Características Epidemiológicas de Los Pacientes con Tratamiento Antituberculoso en Neiva Durante el Periodo 2004 - 2007>

6.6 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La técnica que se utilizó para la obtención de la información fue la revisión documental a partir de una fuente secundaria, como fue la base de datos de pacientes bajo tratamiento antituberculoso, que permitió obtener de los registros clínicos información general durante los años 2004 al 2007 en Neiva.

6.7 PROCEDIMIENTO

El estudio fue realizado por un estudiante de la especialización de epidemiología de la Universidad Surcolombiana, previa socialización del proyecto ante la

Secretaria de Salud Municipal de Neiva, a quien se le solicito permiso por escrito para el acceso y revisión a las bases de datos de pacientes diagnosticados con tuberculosis del 2004 al 2007. La información se recogió de la base de datos en un dispositivo de almacenamiento masivo USB.

6.8 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de la información se diseño una guía de observación documental.

Ver Cuadro 2. Operacionalización de variables <Características Epidemiológicas de Los Pacientes con Tratamiento Antituberculoso en Neiva Durante el Periodo 2004 - 2007>

Cuadro 1

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA. DURANTE EL PERIODO 2004 - 2007					
VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLE	INDICADORES O CATEGORIA	ESCALA O NIVEL DE MEDICION	INDICE
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICA DE LAS PERSONAS	Representan cualidades o atributos que permiten agrupar a las personas enfermas de tuberculosis.	SEXO	FEMENINO MASCULINO	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION TASA
		EDAD	AÑOS	CUANTITATIVA	RAZON PROPORCION TASA
		RAZA	BLANCA NEGRO MESTIZO	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION
		OCUPACION	HOGAR DESEMPLEADO 44 ocupaciones	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION
		TIPO TBC	PULMOAR EXTRAPULMONAR VIH/SIDA CONSUMO SUSTAN. PSICOACTIVAS	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION TASA
		SEGURIDAD SOCIAL	REGIMEN IPS ORIGEN	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION TASA
		TIPO PACIENTE	NUEVO REINGRRESO FRACASO RECAIDA REMITIDO MULTIRRESISTEN. FALLECIMIENTO	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION TASS
		TIPO TRATAMIENTO	CLASICO ACORTADO		
PESO	INICIAL FINAL	CUANTITATIVA	RAZON PROPORCION		

Viene Cuadro 1

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA. DURANTE EL PERIODO 2004 - 2007					
VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLE	INDICADORES O CATEGORIA	ESCALA O NIVEL DE MEDICION	INDICE
COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLOGICO DE LA TBC DEL 2003 - 2007	Serie temporal durante el cual se va a desarrollar el estudio.	TIEMPO(AÑOS)	INCIDENCIA PREVALENCIA	CUANTITATIVA	RAZON PROPORCION
IDENTIFICAR GEOGRAFICAMENTE POR COMUNAS EL LUGAR DE RESIDENCIA DE LAS PERSONAS ENFERMAS DE TBC	Lugar o sitio especifico donde vive el paciente	LUGAR	RURAL URBANO COMUNA BARRIO	CUALITATIVA	RAZON PROPORCION

Cuadro 2

GUIA DE OBSERVACION DOCUMENTAL CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO TUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004- 2007								
OBJETIVO GENERAL								
Determinar las características epidemiológicas que identifican a los pacientes tuberculosos de Neiva de 2004 - 2007.								
VARIABLES	INFORMACION							
	COMPLETA				INCOMPLETA			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
Nº ORDEN								
SEMANA EPIDEMIOLOGICA								
FECHA DE NOTIFICACION								
MUNICIPIO PROCEDENCIA								
NOMBRE DEL PACIENTE								
SEXO								
EDAD								
OCUPACION								
TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACION								
Nº IDENTIFICACION								
REGIMEN AFILIACION								
NOMBRE ASEGURADORA								
COMUNA								
BARRIO								
DIRECCION								
TELEFONO								
INGRESO PACIENTE NUEVO								
INGRESO PACIENTE RECAIDA								
REINGRESO PACIENTE ABANDONO								
INGRESO PACIENTE TRANSFERIDO								
REINGRESO PACIENTE FRACASO								
INSTITUCION DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO								
INSTITUCION DE SALUD DONDE ESTA RECIBIENDO TRATAMIENTO								
FECHA INICIO TRATAMIENTO								
TIPO DE TUBERCULOIS								
TIPO DE TRATAMIENTO (ACORTADO - AUTOADMINISTRADO)								
METODO DE DIAGNOSTICO								
BK DIAGNOSTICO								
FECHA BK DIAGNOSTICO								
CULTIVO								
VACUNA BCG								
BK CONTROL 2 MES								
BK CONTROL 4 MES								
BK CONTROL 5 MES								
BK CONTROL 6 MES								
BK CONTROL 8 MES								
BK CONTROL 10 MES								
BK CONTROL 12 MES								
INGRESO PACIENTE TRIMESTRE PARA COHORTE								
EGRESO PACIENTE CURADO								
EGRESO PACIENTE TERMINO								
EGRESO PACIENTE FRACASO								
EGRESO PACIENTE ABANDONO								
EGRESO PACIENTE REMITIDO								
EGRESO PACIENTE MUERTO								

6.9 FUENTE DE INFORMACION

La información se obtuvo a partir de una fuente indirecta, debido a que los datos se encontraban registrados y archivados en la base de datos del Programa de Control de Tuberculosis de la Secretaría de Salud Municipal de Neiva.

6.10 RECOLECCION DE LA INFORMACION

La información se recogió por parte del investigador mediante copia de los archivos de la base de datos en USB.

6.11 PLAN DE ANALISIS DE DATOS

Los datos obtenidos se analizaron a partir de:

1 Naturaleza de la variable

- Cualitativa
- Cuantitativa

2 Variable epidemiológica

- Persona
- Tiempo
- Lugar

3 Niveles de medición de las variables

- Nominal
- Ordinal
- Intervalo
- Razón

4 Cuantificación de la enfermedad para determinar la frecuencia de las características por medio de:

- La proporción
- La razón

5 Medidas descriptivas

- Distribución de frecuencia

6 Análisis descriptivo de los datos

Para el análisis descriptivo de los datos se empleó los métodos gráficos por que facilitan la rápida observación e interpretación de los resultados. Para las variables discretas con pocos valores se aplicó el diagrama de barras.

7 Análisis numérico

El análisis numérico se planteo a partir del tipo de dato. Para las variables cualitativas se diseñaron tablas de distribución de frecuencias, donde se indica el número absolutos y porcentajes, de los resultados que arrojaron las categorías de las variables.

6.12 CONSIDERACIONES ETICAS

Todos los datos que aparecen en las historias clínicas, base del presente estudio se consideran información confidencial, amparada por el Decreto 1633 de 1960 que establece el secreto estadístico, que aquí se cita:

“ARTICULO 75. Los datos que están obligados a suministrar las personas naturales o jurídicas domiciliadas o residentes en el territorio nacional, tendrán un carácter estrictamente reservado, y por lo tanto no podrán darse a conocer al público ni a las entidades oficiales, sino únicamente en resúmenes numéricos, que no hagan posible deducir de ellos información alguna de carácter individual que pudiere utilizarse para fines de tributación fiscal, investigación judicial, o cualquier otro objetivo diferente del propiamente estadístico”.

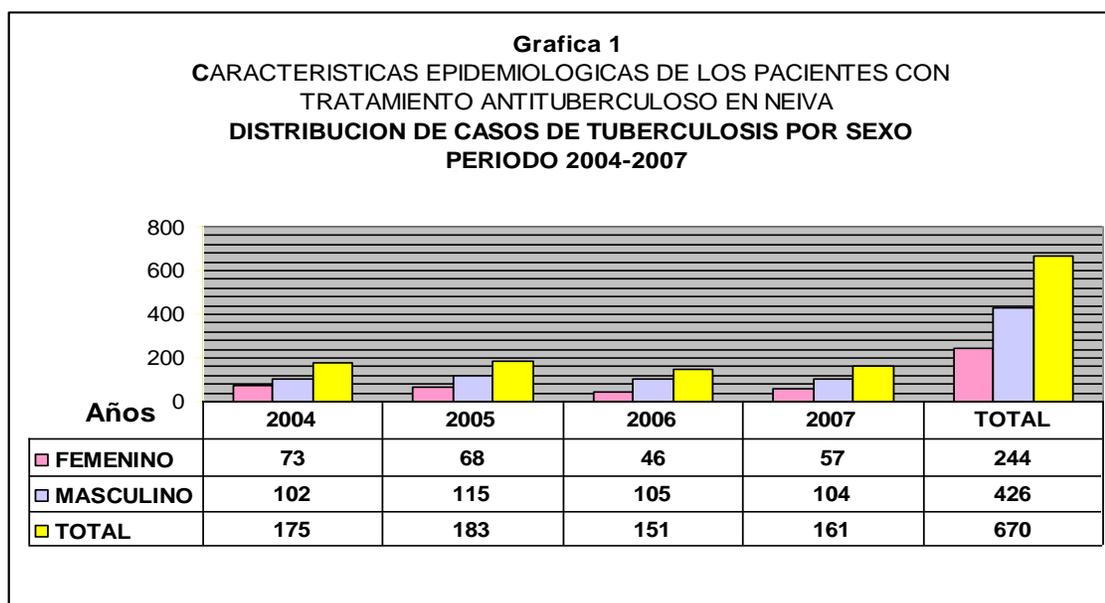
7. ANALISIS DE RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2004-2007

Del 2004 al 2007 se registraron 670 (100%) pacientes con tratamiento antituberculoso en la ciudad de Neiva. De estos, el 37% fueron mujeres y el 63% hombres. Por cada mujer enferma de tuberculosis se presentó 1.7 hombres en las mismas condiciones durante el periodo del presente estudio.

TABLA 1 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2004 - 2007					
SEXO	2004	2005	2006	2007	TOTAL
FEMENINO	73(42%)	68(37%)	46(30%)	57(36%)	244(37%)
MASCULINO	102(58%)	115(63%)	105(70%)	104(64)	426(63%)
TOTAL	175 - 26%	183 - 27%	151 -23%	161 -24	670 - 100%
Tasa x 100.000	47	58	40	51	196

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El mayor número de casos se registró en el 2005, año en el cual se trataron 183 (27%) pacientes, para una tasa de 58 casos de TBC en la ciudad por 100.000 habitantes; el menor número de casos atendidos se presentó en el año siguiente con 151 (23%) casos.

En promedio se trataron 167.5 pacientes en los cuatro años. En este año se presentó la menor tasa de tuberculosis en la ciudad durante todo el periodo que se tomó para la realización del estudio. Las causas de la disminución en el número de casos no obedecen al resultado de una campaña antituberculosa en la ciudad.

Como se puede observar en el Grafico 1 el comportamiento de enfermedad en la ciudad se ha mantenido en cifras fluctuante.

Tabla 2. Distribución de casos de tuberculosis según tipo de pacientes Periodo 2004-2007

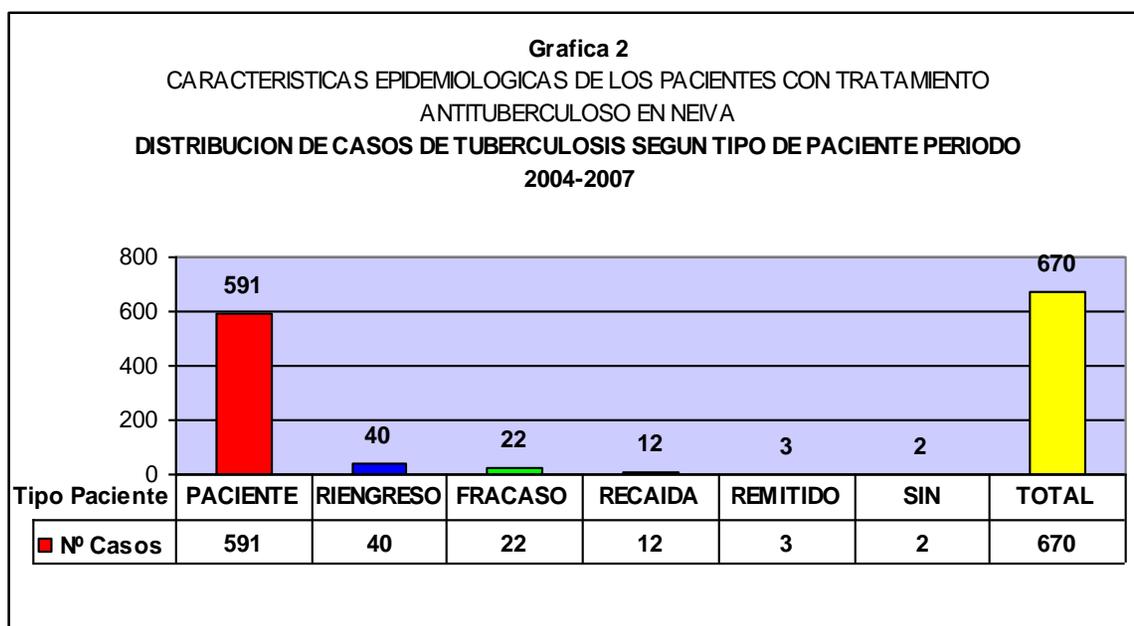
<p style="text-align: center;">Tabla 2 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE PACIENTE PERIODO 2004-2007</p>			
TIPO DE PACIENTE	Nº	%	Tasa x 100.000
PACIENTE NUEVO	591	88,00	171,72
RIENGRESO DE ABANDONO	40	6,00	11,62
FRACASO	22	3,28	6,39
RECAIDA	12	2,00	3,49
REMITIDO	3	0,45	0,87
SIN REGISTRO	2	0,30	0,58
TOTAL	670	100,00	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De los 670 (100%) pacientes atendidos, el 88% correspondieron a casos nuevos. Ingresaron al programa en promedio 148 pacientes aproximadamente, por año.

En el cuatrienio se presentaron 172 casos nuevos aproximadamente por 100.000 habitantes.

Como se puede observar en la tabla 2, es alto el número de los reingresos por abandono: el 6%, si se tiene en cuenta que el tratamiento es gratuito y su efectividad esta comprobada si su administración es continúa.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 3. Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo Periodo 2004-2007

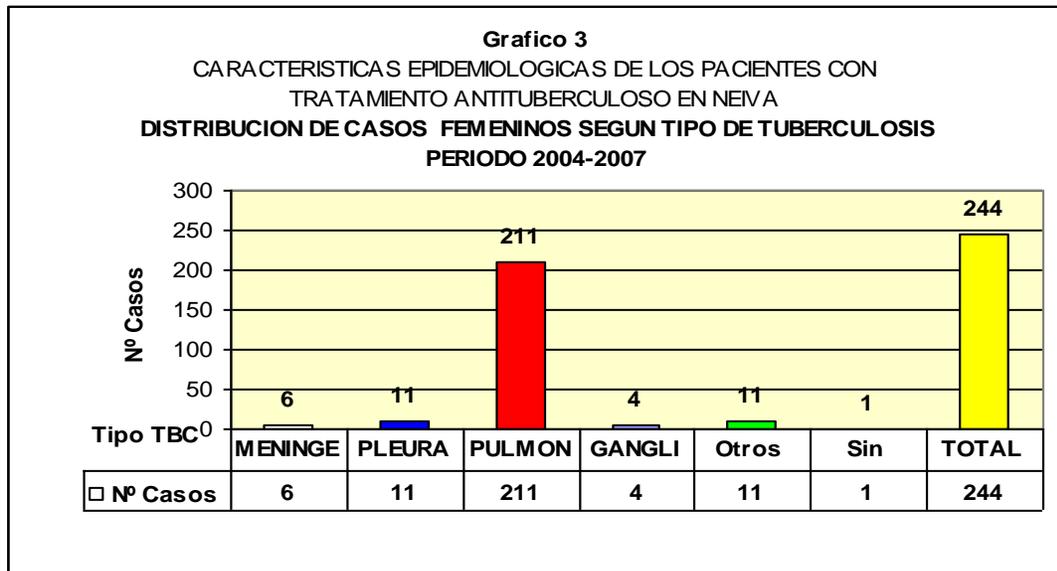
Tabla 3 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS POR TIPO DE TUBERCULOSIS PERIODO 2004-2007				
CASOS FEMENINOS				
TIPO DE TBC	TIPO DE TUBERCULOSIS	Nº CASOS	%	Tasas x 100000
	MENINGEA	6	0.9%	1,74
	MILIAR	3	45%	0,87
	PLEURAL	11	1.64%	3,20
	PULMONAR	211	31,49%	61,31
	VERTEBRAL	1	0.15%	0,29
	PERITONEAL	2	0.29%	0,58
	COLUMNA VERTEBRAL	1	0.15%	0,29
	LARINGEA	1	0.15%	0,29
	GANGLIONAR	4	0.6%	1,16
	CUTANEA	2	0.29%	0,58
	OSTEOMUSCULAR	1	0.15%	0,29
	SIN REGISTRO	1	0.15%	0,29
	TOTAL CASOS FEMENINOS	244	36.4%	70,90
CASOS MASCULINOS				
TIPO DE TBC	MENINGEA	19	2.83%	5,52
	MILIAR	8	1.19%	2,32
	PLEURAL	20	2.98%	5,81
	PULMONAR	356	53%	103,44
	COLUMNA VERTEBRAL	1	0.15%	0,29
	GANGLIONAR	5	0.75%	1,45
	INTESTINAL	2	0.29%	0,58
	PROSTATICA	1	0.15%	0,29
	RENAL	3	0.45%	0,87
	DESCARTADO	1	0.15%	0,29
	ENCEFALICA	1	0.15%	0,29
	PERICARDICA	1	0.15%	0,29
	PERITONEAL	1	0.15%	0,29
	CUTANEA	2	0.29%	0,58
	EXTRAPULMONAR	1	0.15%	0,29
	MOCOCUTANEA	1	0.15%	0,29
	SIN REGISTRO	3	0.45%	0,87
	426	63.6%	123,78	
TOTAL	670	100%	247,56	

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

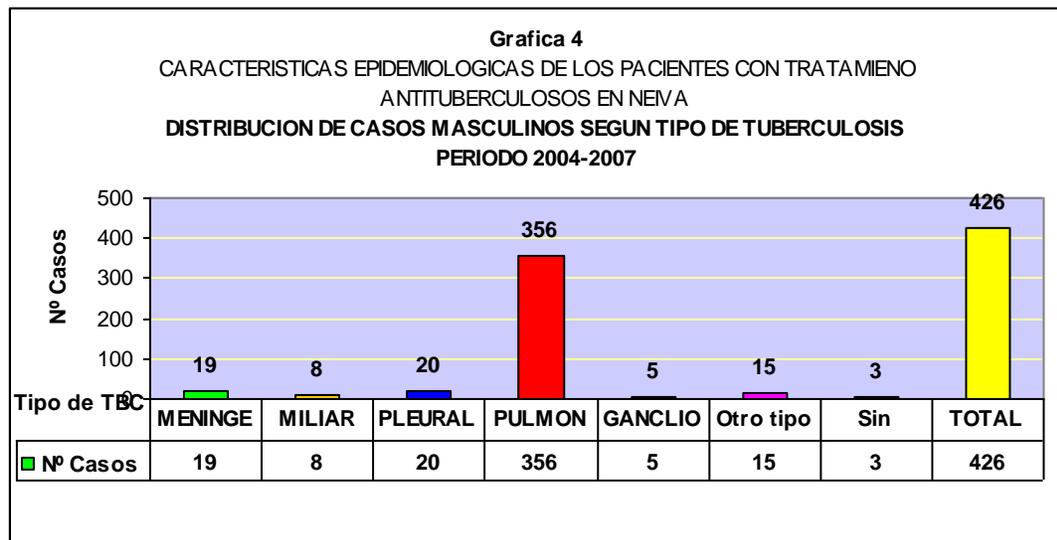
Al analizar la incidencia de la enfermedad por los diferentes tipos de TBC en Neiva durante los cuatro años, se puede observar en la Tabla 3, que los mayores números de casos los registro la tuberculosis pulmonar, tanto en el sexo femenino con un 31.49%, como en el masculino con un 53%.

Del 2004 al 2007 se presento específicamente tuberculosis pulmonar en el sexo masculino en 103 casos por 100.000 habitantes.

En las Graficas 3 y 4 se presentan las distribuciones de los diferentes tipos de tuberculosis por sexos.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En ellas se aprecia cada una de las diferentes formas de la enfermedad que más se presentaron durante el periodo en estudio.

Como se puede observar en la Grafica 4, en el sexo masculino se presentaron los mayores números de casos y la mayor variedad de tipos de tuberculosis.

En Colombia, “La Seguridad Social Integral es el conjunto de Instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.”²⁷

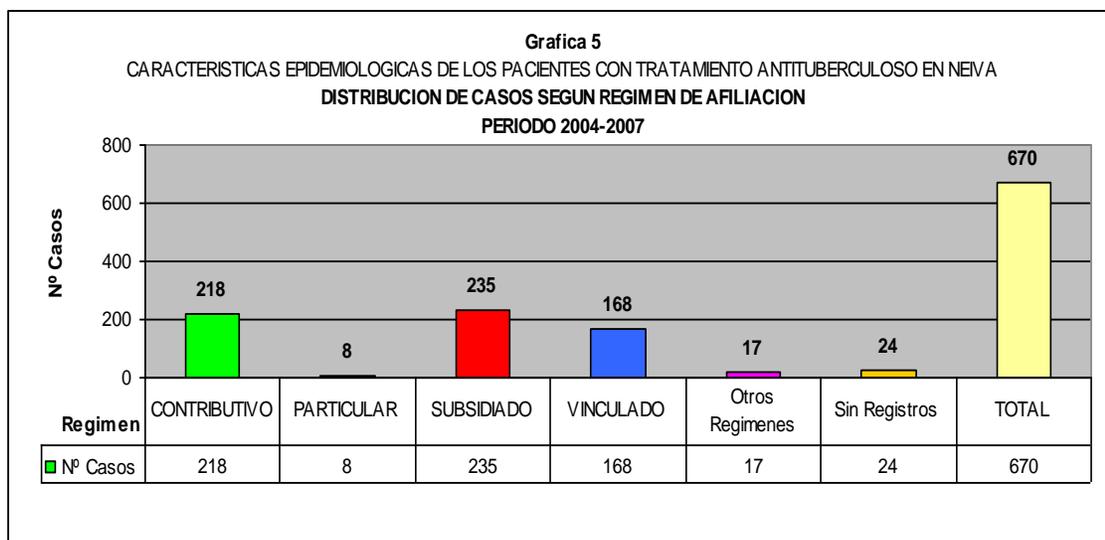
Tabla 4. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2004-2007

Tabla 4 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGÚN RÉGIMEN DE AFILIACION POR SEXO PERIODO 2004 - 2007				
REGIMEN	SEXO	Nº	%	Tasa x100000
CONTRIBUTIVO	FEMEMINO	86	12.83	24,99
	MASCULINO	132	1970,00	38,35
TOTAL CONTRIBUTIVO		218	32,50	63,34
ESPECIAL	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	3	0,44	0,87
TOTAL ESPECIAL		3	0,44	0,87
EXCEPCION	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	1	0,14	0,29
TOTAL EXCEPCION		1	0,14	0,29
NO AFILIADO	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	5	0,74	1,45
TOTAL NO AFILIADO		5	0,74	1,45
OTRO	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	2	0,29	0,58
TOTAL OTRO		2	0,29	0,58
PARTICULAR	FEMEMINO	3	0,44	0,87
	MASCULINO	5	0,74	1,45
TOTAL PARTICULAR		8	1,18	2,32
SUBSIDIADO	FEMEMINO	96	14,32	27,89
	MASCULINO	139	20,74	40,39
TOTAL SUBSIDIADO		235	35,00	68,28
VINCULADO	FEMEMINO	52	7,76	15,11
	MASCULINO	116	17,31	33,70
TOTAL VINCULADO		168	25,00	48,81
NO VINCULADO	FEMEMINO	1	0,14	0,29
	MASCULINO	2	0,29	0,58
TOTAL VINCULADO		3	0,43	0,87
IMPEC	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	2	0,29	0,58
TOTAL IMPEC		2	0,29	0,58
NIGUN	FEMEMINO	0	0,00	0,00
	MASCULINO	1	0,14	0,29
TOTAL NINGUN		1	0,14	0,29
SIN REGISTRO	FEMEMINO	6	0,89	1,74
	MASCULINO	18	2,76	5,23
SIN REGISTRO		24	5,58	6,97
TOTAL		670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

²⁷ REPUBLICA DE COLOMBIA, Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100, Preámbulo.

Por lo tanto, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS -, es obligatoria y se efectuará a través de los regímenes: Contributivo, subsidiado y Vinculado.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Los afiliados al Régimen Contributivo, son “Las personas con capacidad de pago deberán afiliarse al Régimen Contributivo mediante el pago de una cotización o aporte económico previo, el cual será financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. (Artículo 26 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

Los afiliados al Régimen Subsidiado: Son todos aquellos afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud que no tienen capacidad de pago para cubrir total o parcialmente su cotización y que reciben subsidio para completar el valor de la Unidad de Pago por Capitación Subsidiado; esta conformado por toda la población pobre y vulnerable del país en las áreas rural y urbana que se encuentren afiliados al Sistema. (Artículo 3º, Decreto 1 Número 895 de 1994, Ley 100).

Régimen Vinculado: Serán Vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, a las personas que no tienen capacidad de pago mientras se afilian al Régimen Subsidiado. (Artículo 32 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

Resumen Tabla 4. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2004-2007

Tabla 4 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGÚN REGIMEN DE AFILIACION PERIODO 2004 -2007			
REGIMEN ATENCION EN SALUD	Nº CASOS	%	Tasa x 100000
CONTRIBUTIVO	218	32,54	63,25
SUBSIDADO	235	35,07	68,18
VINCULADO	168	25,07	48,74
OTRAS FORMAS DE ATENCION	49	7,31	14,22
TOTAL	670	100,00	194,40

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el presente estudio, según los regímenes de afiliación a la seguridad social en salud, se observa la participación del estado al asumir la mayoría de la población enferma de tuberculosis bajo la modalidad de régimen subsidiado y vinculado.

Las cifras ponen de manifiesto el peso social que tiene la tuberculosis en la ciudad. Por ser altamente significativo se destaca en el presente estudio que el 60.14% de la población tuberculosa bajo tratamiento son personas socioeconómicamente pobres que recibieron tratamiento antituberculoso en Neiva por cada 100.000 habitantes.

Tabla 5. Distribución de casos de tuberculosis por barrios y periodo 2004- 2007

Entre el 2004 al 2007 el número de enfermos de tuberculosis se distribuyó prácticamente por toda la ciudad. Los 670 (100%) pacientes se localizaron en 183 barrios tal como se puede observar en la Tabla 5.

Se destacan por presentar una importante concentración de casos los barrios: las Palmas (Las Palmas, Palmas I y Palmas II) donde residen el 35.7% de personas, siendo esta comunidad una de las más afectadas y se justifica que por presentar un elevado número de casos, una intervención adecuada y oportuna por parte del Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad. Le sigue en número de casos el barrio Santa Isabel con el 2.8% de casos, el barrio Ventilador con el 2.4% y el barrio Panorama con 2.23% de casos.

No se registró ninguna información acerca del lugar de residencia en el 6.2% de los casos.

Tabla 5
 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
 ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS
PERIODO 2004-2007

BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
11 de Noviembre	1	Fund. Houghton	2
1 de Mayo	5	Fund. Nueva Esperanza	1
20 de Agosto	1	Gaitan	4
20 de Julio	3	Galan	6
7 de Agosto	5	Galan del Sur	2
Aeropuerto	2	Granjas Comunitarias	1
Alamos Norte	3	Gualanday	1
Alberto Galindo	12	Guillermo Lievano	1
Alberto Manchola	1	Indegente	3
Alfonso Lopez	9	Independencia	2
Altico	3	Ipanema	2
Alto Emaya	1	Jordan	2
Alto Limonar	2	Jose Eustasio Rivera	3
Alvaro Uribe	3	Juventud	1
Arismendi	3	La Amistad	2
Asent. Buenos Aires	2	La Calle	2
Asent. Villa Colombia	2	La Colina	1
Asent. Divino Niño	1	La Cristalina	7
Asent. Libertad	1	La Estrella	1
Asent. Alvaro Uribe	3	La Floresta	1
Bajo Emaya	1	La Florida	8
Bellavista	1	La Gaitana	1
Bogota	1	La Independencia	2
Buenos Aires	2	La Isla	1
Caguan	1	La Libertad	4
Calixto	6	La Orquidia	1
Camilo Torres	1	La Paz	3
Campo Nuñez	5	La Toma	1
Canaima	4	La Victoria	1
Candido	11	Las Acacias	13
Caracoli	2	Las Acacias II Etapa	1
Carbonell	6	Las Acacias III Etapa	1
Casa Loma	1	Las Americas	7
Chapinero	5	Las Brisas	1
Chicala	1	Las Camelias	1
Ciudad Salitre	1	Las Delicias	2
Colmenar	1	Las Granjas	9
Conj. Caminos de Oriente	1	Las Lajas	1
Dario Echandia	11	Las Margaritas	1
Diego de Ospina	8	Las Mercedes	6
Dispensario	1	Las Palmas	34
Edf. Versalles	1	Palmas II	4
Edificio La Fontana	1	Loma Linda	2
Eduardo Santos	3	Los Almendros	1
El Oasis	1	Los Alpes	7
El Oasis III	1	Los Andaquies	2
El Centro	10	Los Andes	1
El Estadio	2	Los Balcones Centro	1
El Jardin	8	Los Cambulos	6
El Lago	2	Los Martinez	3
El Oasis	1	Los Molinos	1
El Pinal	1	Los Parques	2
El Progreso	2	Los Pinos	3
El Quirinal	1	Los Guadales	6
El Triunfo	2	Luis Carlos Galan	9
El Vergel	3	Luis Carlos Galan I	2
Emaya	6	Luis Eduardo Vanegas	2
Enrique Olaya Herrera	5	Luis Ignacio Andrade	7
Fortalecillas	1	Mansiones del Norte	2
Frontero Norte	1	Manzanares	2

Continua

Viene

Tabla 5 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS PERIODO 2004-2007			
BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
Mininuto de Dios Norte	1	Santa Barbara	1
Minuto de Dios	2	Santa Ines	2
Miraflores	2	Santa Isabel	19
Miramar	5	Santa Librada	3
Misael Pastrana Borrero	1	Santa Rosa	2
Monserate	2	Santander	1
Nueva Granada	13	Simon Bolivar	2
Nuevo Horizonte	1	sin dato	1
Obrero	7	Sinai	1
Olaya Herrera	1	Sur Orientales	2
Pablo VI	1	Tenerife	4
Limonar	12	Timanco	9
Panorama	15	Timanco I	2
Parqueadero Norte	1	Transbavaria	4
Portal de Acasia	1	Tres Esquinas	1
Praderas de Amborco	1	Triangulo	3
Praderas del Norte	1	Trinidad	2
Prado Norte	3	Ventilador	16
Puertas del Sol	5	Villa Amarilla	1
Quebraditas	1	Villa Carolina	1
Rafael Azuero	1	Villa Cecilia	3
Reinaldo Matiz	6	Villa Colombia	8
Residencias Los Andes	1	Villa Magdalena	5
Rodrigo Lara	4	Villa Marcela	2
Rojas Trujillo	3	Villa Milena	1
San Bernardo	2	Villa Nadia	1
San Carlos	8	Villa Nazaret	4
San Carlos I Etapa	1	Villa Regina	1
San Francisco de Asis	1	Villa Soledad	1
San Martin	13	Virgilio Barco	2
San Miguel Aracangel	4	Sin registro	47
San Pedro	5	TOTAL	670

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 6. Casos de tuberculosis por comunas periodo 2004-2007

Neiva, administrativamente se divide en 10 comunas en el área urbana y 8 corregimientos en la zona rural, asociados a los centros poblados de Guacirco, Fortalecillas, Caguan, Aipecito, Chapinero, San Luís, Vegalarga y Motilón. Estos corregimientos agrupan un total de 78 veredas²⁸.

TABLA 6 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR COMUNAS PERIODO 2004- 2007				
COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
1	2	CAMILO TORRES	1	39(6%)
	3	CANDIDO LEGUIZAMO	11	
	3	CHICALA	1	
	3	COLMENAR	1	
	3	LAS MERCEDES	6	
	3	ANDAQUIES	2	
	3	MANSIONES DEL NORTE	2	
	1.2	RODRIGO LARA BONILLA	4	
	2.3	SANTA INES	2	
	1	EL TRIANGULO	3	
	2.3	VILLA MAGDALENA	5	
2	PRADERAS DE AMBORCO	1	32(5%)	
1.2	AEROPUERTO	2		
2-3	ALAMOS NORTE	3		
3	EDIF. VERSALLES	1		
2	GALANDAY	1		
2.3	LAS GRANJAS	9		
2	LOS ANDES	1		
2.4	LOS CAMBULOS	6		
4	LOS MOLINOS	1		
2	LOS PINOS	3		
4	VILLA CAROLINA	1		
1	VILLA CECILIA	3		
2.3	VILLA MILENA	1	38(6%)	
2.4	CAMPO NUNEZ	5		
2	CARACOLI	2		
2.3	CHAPINRO	5		
2	EL LAGO	2		
4.5	EL QUIRINAL	1		
1	LA ESTRELLA	1		
2.4	LA TOMA	1		
3.4	LAS DELICIAS	2		
1.2	REINALDO MATIZ	6		
2.3	ROJAS TRUJILLO	3		
2.3	SANTA LIBRADA	3		
1.3	TENERIFE	4		
1.3	JOSE EUSTASIO RIVERA	3	34(5%)	
4.5	ALTICO	3		
2.3	DIEGO DE OSPINA	9		
1.2	EL CENTRO	10		
2.3	EL ESTADIO	2		
2.3	LOS ALMENDROS	1		
2.3	LOS BALCONES CENTRO	1		
2.3	LOS MARTIREZ	3		
2.4	SAN PEDRO	5		

Continua

²⁸Alcaldía Municipio de Neiva, Un Pacto Por Lo Nuestro. Viernes 12 de junio de 2009

Viene

COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
5	2.4	1 DE MAYO	5	47(7%)
	1.2	20 DE JULIO	3	
	1.2	7 DE AGOSTO	5	
	2.3	EL JARDIN	8	
	2.4	EL VERGEL	3	
	1	EL JORDAN	2	
	1.2	LA COLINA	1	
	1.2	LA INDEPENDENICA	4	
	1.2	LA LIBERTAD	4	
	3.4	LA ORQUIDIA	1	
	3	LOS GUADUALES	6	
	4	MIRAFLORES	2	
	1.3	MONSERRATE	2	
	3	VILLA REGINA	1	
6	2	ALTO EMAYA	1	91(14%)
	2	ALTO LIMONAR	2	
	1.2	ARISMENDI MORA	3	
	2	BAJO EMAYA	1	
	3	BELLAVISTA	1	
	2	BOGOTA	1	
	2	BUENOS AIRES	2	
	2	CANAIMA	4	
	1	EL OASIS	3	
	2	EMAYA	6	
	1.2	GALAN SUR	2	
	1	LAS LAJAS	1	
	2.3	MANZANARES	2	
	2	MINUTO DE DIOS	2	
	2	MIRAMAR	5	
	2	LIMONAR	12	
	2	PUERTAS DEL SOL	5	
	1.2	SAN FRANCISCO DE ASIS	1	
	2	SANTA ISABEL	19	
	3	SINAI	1	
2.3	TIMANCO	9		
2.3	TIMANCO I	2		
1	TRANSBAVARIA	4		
2.3	LONA LINDA	2		
7	4	CALIXTO LEIVA	6	54(8%)
	1	CASA LOMA	1	
	5	CONJUNTO CAMINO DE ORIENTE	1	
	2	JORGE ELIECER GAITAN	4	
	4	IPANEMA	2	
	4.5	LA GAITANA	1	
	1.4	LAS BRISAS	1	
	2.3	OBRERO	7	
	2	PORTAL DE ACASIAS	1	
	1.2	SAN MATIN	13	
	1.2	VETILADOR	16	
1	LA JUVENTUD	1		

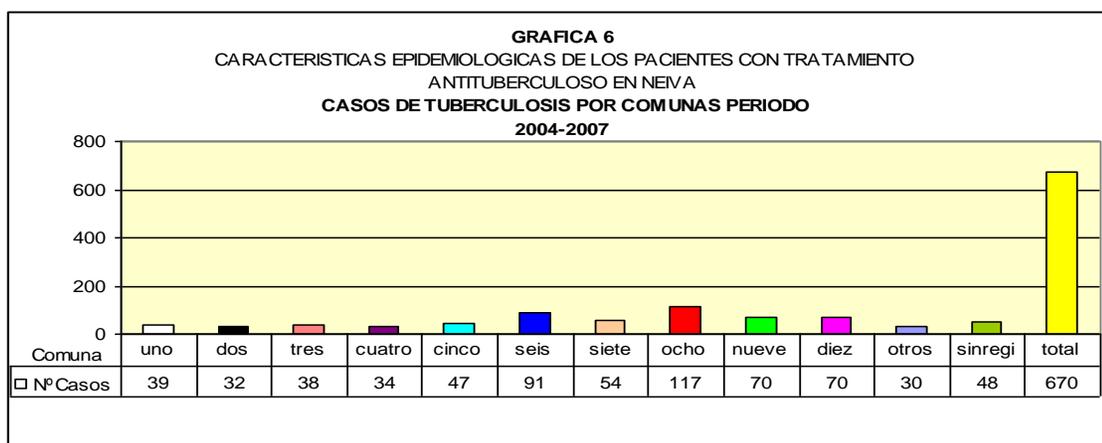
pasa

COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
8	1	20 DE AGOSTO	1	117(17%)
	2	ALFONSO LOPEZ	9	
	1	ASENTAMIENTO BUENOS AIRES	2	
	1	ASENTMIENTO DIVINO NIÑO	1	
	1	GUILLERMO LIEVANO	1	
	1	LA CRISTALINA	7	
	1	LA FLORIDA	8	
	1	LA PAZ	3	
	2.3	LAS ACACIAS	13	
	2.3	LAS ACACIAS II	1	
	3	LAS ACACIAS III	1	
	1.2	LAS AMERICAS	7	
	1	LOS ALPES	7	
	2.3	LOS PARQUES	2	
	1	NUEVA GRANADA	13	
	1	PANORAMA	15	
	1	SIMON BOLIVAR	2	
	1	SUR ORIENTALES	2	
	1.2	VILLA AMARILLA	1	
	1.2	LUIS CARLOS GALAN	9	
	1.2	LUIS CARLOS GALAN	2	
1	RAFAEL AZUERO	1		
1	SAN CARLOS	8		
1	SAN CARLOS I ETAPA	1		
9	1.2	ALBERTO GALINDO	12	70(10%)
	1	ASENTAMIENTO VILLA COLOMBIA	2	
	1.2	CARBONELL	6	
	1.2	EDUARDO SANTOS	3	
	1	EL PROGRESO	2	
	1.2	GALAN	6	
	2	LUIS EDURDO VANEGAS	2	
	1.2	LUIS IGNACIO ANDRADE	7	
	2	MINUTO DE DIOS NORTE	1	
	2	SANTA ROSA	2	
	1	VILLA COLOMBIA	8	
	2	VILLA MARCELA	2	
	1	VILLA NAZARETH	4	
2	VIRGILIO BARCO	2		
1	DARIO ECHANDIA	11		
10	2	11 DE NOVIEMBRE	1	70(10%)
	1	ALVARO URIBE	6	
	2	CIUDAD SALITRE	1	
	2	EL TRIUNFO	2	
	1	ENRIQUE OLAYA HERRERA	5	
	1	LA AMISTAD	2	
	1	LA VICTORIA	1	
	1	LAS CAMELIAS	1	
	1	LAS PALMA	34	
	1	LAS PALMAS II	4	
	2	MISAEAL PASTRANA	1	
	2	NUEVO HORIZONTE	1	
	1	OLAYA HERRERA	1	
	2	PABLO VI	1	
	1	SAN BERNARDO	2	
	1.2	SAN MIGUEL ARCANGEL	4	
	2	SANTA BARBARA	1	
2	SANTANDER	1		
1	VILLA NADIA	1		

Viene

COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
*		ALBERTO MANCHOLA	1	30(4%)
		ASENTAMIENTO LIBERTAD	1	
		CAGUAN	1	
		DISPENSARIO	1	
		EDIF. LA TONTANA	1	
		EL PINAL	1	
		FORTALECILLAS	1	
		FRONTERA NORTE	1	
		FUNDACION HOUGTON	2	
		FUNDACION NUEVA ESPERANZA	1	
		GRANJAS COMUNITARIAS	1	
		INDIGENTES	5	
		LA FLORESTA	1	
		LA ISLA	1	
		LAS MARGARITAS	1	
		PARQUEADERO NORTE	1	
		PRADERAS DE AMBORCO	1	
		PRADO NORTE	3	
		RESIDENCIA LOS ANDES	1	
		TRES ESQUINA	1	
	TRINIDAD	2		
	VILLA SOLEDAD	1		
*Aquí se registran los casos de corregimientos de Neiva, direccion de edificios, barrios y asentamientos subnormales que no se pudieron localizar lo mismo que de poblacion flotante.				
		SIN REGISTRO		48(7%)
		TOTAL		670(100%)

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Como se puede observar en la tabla 6, el mayor número de casos de tuberculosis se presentó en la comuna 8 con el 17% de los casos, le sigue la comuna 6 con el 14% de los casos y las comunas 9 y 10 cada una con el 10% de casos.

7.1 GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS PERIODO 2004 – 2007

Los mapas corresponden al municipio de Neiva, división política, zona urbana. En ellos se localizaron las residencias de las personas que recibieron tratamiento antituberculoso.

Para identificar cada uno de los años que se tomaron para la realización del presente estudio, a los pacientes se les asignó un punto de color; Rojo para los pacientes del 2004, naranja para los pacientes del 2005, verde para los pacientes del 2006 y azul para los pacientes del 2007, lo que nos permitió graficar sobre el plano de la ciudad las tendencias, que tomó la enfermedad en los respectivos años.

En ellos se aprecia la diseminación de casos de tuberculosis en tratamiento. Sin embargo, se aprecia claramente que existieron áreas en las que se concentró un mayor número de casos. En los años 2004, 2005 y 2006 la tendencia de casos se ubica hacia el sur, norte y oriente de la ciudad. Para el año 2007 aunque el número de casos de personas en tratamiento disminuyó, se conserva la tendencia de los años anteriores.

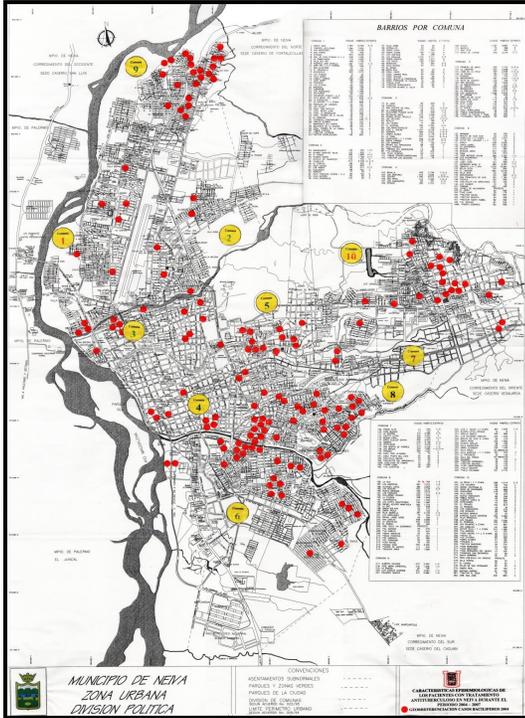
Estas áreas en las que se observan la mayor concentración de puntos están conformadas en su gran mayoría por barrios y asentamientos de los estratos 1 y 2 que caracterizan a poblaciones socioeconómicamente deprimidas. Estas condiciones desfavorables, permiten un aumento y fortalecimiento de la pobreza, lo que conlleva al aumento de la población, viviendas en condiciones tuguriales, hacinamiento, desnutrición, drogadicción, alcoholismo, tabaquismo, analfabetismo, promiscuidad sexual, etc. La suma de todos estos factores favorece la propagación de la tuberculosis en Neiva.

Como se observa en su conjunto, en los cuatro años se presentaron distribuciones muy parecidas entre sí durante el periodo explorado. Sin embargo, el presente estudio en la sección de anexos, facilita al lector la información anualizada de cada uno de los cuatro años de la información con sus respectivos mapas en forma individual para una mejor comprensión.

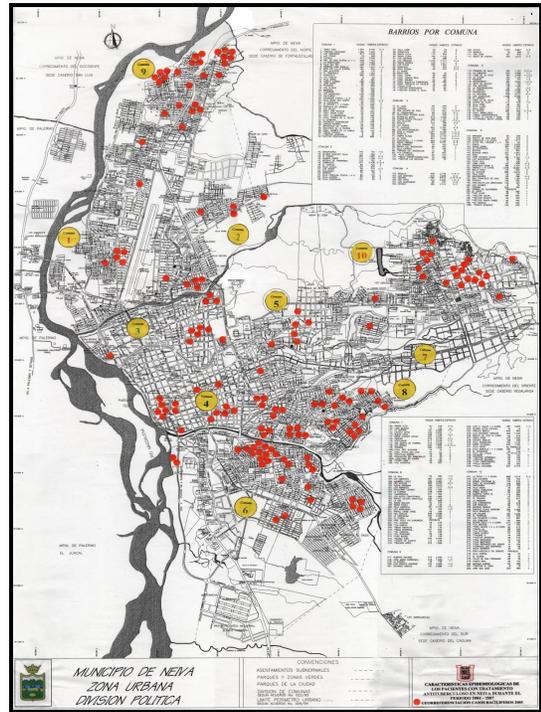
Es de anotar que no se logró georreferenciar la totalidad de los 670 pacientes que se pretendía, pues en algunos casos la respectiva dirección no les correspondía, no existía eran falsas o aparecían sin dirección.

Mapa 1: Georreferenciación de casos bacilífero periodo 2004 – 2007

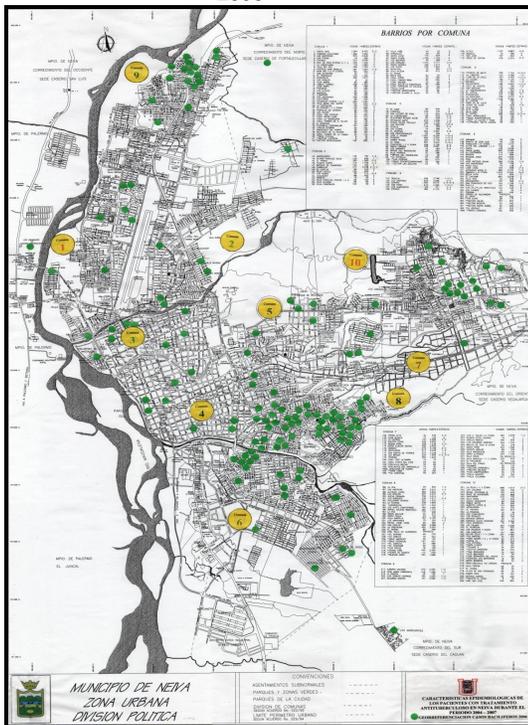
MAPA 1
GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS
2004



MAPA 2
GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS
2005



MAPA 3
GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS
2006



MAPA 4
GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS
2007

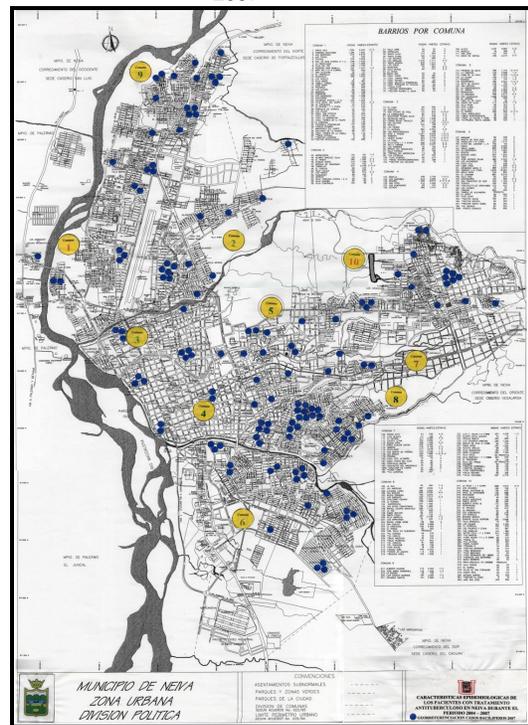


Tabla 7. Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones de Salud donde recibió tratamiento periodo 2004-2007

Tabla 7 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA INSTITUCIONES DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO Y RECIBIO EL TRATAMIENTO PERIODO 2004-2007			
INSTITUCION	Nº	%	Tasa x 100000
CAA LA TOMA	39	5.8	11,33
CAFESALUD	5	0.65	1,45
CAJA SALUD	3	0.39	0,87
CENTRO SALUD CANDIDO	296	38.9	86,01
CENTRO SALUD IPC	2	0.26	0,58
CLINICA EMCOSALUD	17	2.23	4,94
CLINICA CENTRAL DE ESPECIALISTAS	9	1.2	2,62
CLINICA DE LA MADRE Y EL NIÑO	1	0.13	0,29
CLINICA LA INMACULADA	5	0.65	1,45
CLINICA MEDILASER	14	1.8	4,07
CLINICA NEIVA	9	1.2	2,62
CLINICA UROS	12	1.6	3,49
COOMEVA	4	0.52	1,16
CONFAMILIAR	15	2.0	4,36
DISPENSARIO	10	1.3	2,91
HOSPITAL UNIVERSITARIO NEIVA	115	15.13	33,41
HUMANAVIVIR	1	0.13	0,29
IMPEC	12	1.6	3,49
LIDERSALUD	4	0.52	1,16
NOVENA BRIGADA	2	0.26	0,58
PASTORAL SOCIAL	1	13,00	0,29
POLICIA	1	0.13	0,29
PREVIMEDIC	9	1.2	2,62
REVIVIR	7	0.92	2,03
SALUDCOOP	74	9.7	21,50
SALUDTOTAL	2	0.26	0,58
SIN REGISTRO	1	0.39	0,29
TOTAL	670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El Centro de Salud de Candido Leguizamo, es una Institución de carácter oficial de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA de la Secretaria de Salud Municipal, que ha sido designada Centro de Salud Piloto para atender, entre otros, el Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad tanto urbana como rural.

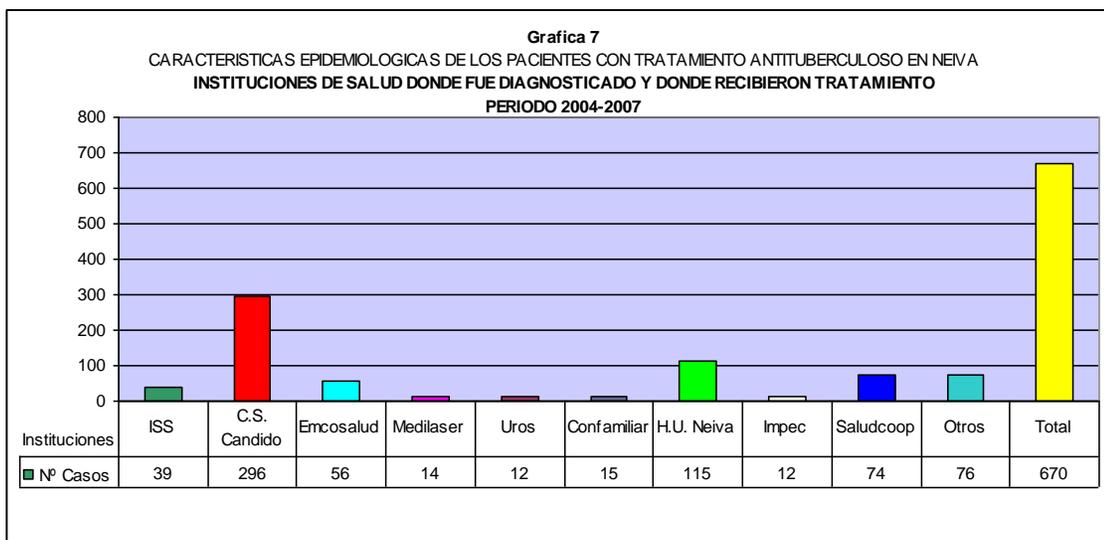
Aquí se imparte el manejo administrativo como asistencial del Programa, diagnosticando y administrando directamente el tratamiento a los pacientes y a la

vez distribuyendo los respectivos medicamentos de todas las personas enfermas pertenecientes a otras instituciones oficiales como privadas de la ciudad.

Se dispone como recurso humano de un medico, una auxiliar de enfermería, una bacterióloga y auxiliares de enfermería para realizar las investigaciones epidemiológicas de campos.

Esta es la explicación por la cual el Centro de Salud de Candido Leguizamo registró aproximadamente el 40% de los casos tuberculosos diagnosticados y atendidos de toda la ciudad. Igual consideración se debe tener en cuenta cuando se analicen los datos del Hospital Universitario de Neiva.

De todos los enfermos que recibieron tratamiento antituberculoso 86 lo hicieron en el Centro de Salud de Candido Leguizamo por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El ISS antes de su liquidación presentó en el cuatrienio estudiado 11 casos de tuberculosis por 100.000 habitantes.

La primera Institución de carácter privado que aparece con el mayor número de casos tratados fue la Clínica Saludcoop, seguida de la Clínica Emcosalud y Medilaser, como se aprecia en la Grafica 7.

Tabla 8. Distribución de casos según el método diagnóstico periodo 2004-2007

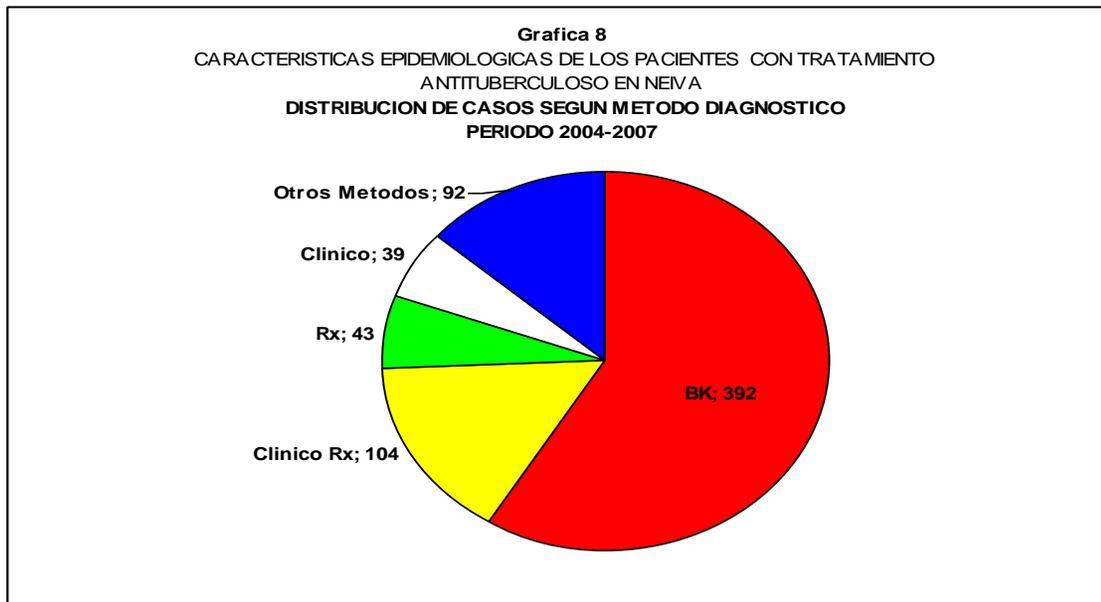
En cumplimiento de los Protocolos de Vigilancia en Salud Pública se viene observando el criterio de diagnóstico; como se puede apreciar la Bk fue realizada en un 52% aproximadamente de los casos.

Le siguieron el método clínico-Rx, los Rx de tórax y el examen clínico.

113 casos de tuberculosis del 2004-2007 fueron diagnosticados por Bk por cada 100.000 habitantes.

Tabla 8			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES			
CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO			
PERIODO 2004-2007			
CRITERIO DIAGNOSTICO	Nº	%	Tasa x 100.000
ADA	9	1.2	2,62
ADA - RX	1	0.13	0,29
ANATOMOPATOLOGIA	3	0.39	0,87
BIOPSIA	13	1.7	3,78
BK	392	51.6	113,90
CLINICO	39	5.13	11,33
CLINICO - CULTIVO	1	0.13	0,29
CLINICO -RX	104	14.00	30,22
CULTIVO	10	13.00	2,91
LAVADO BRONQUIAL	2	0.26	0,58
LCR	1	0.13	0,29
LIQUIDO PERITONEAL	1	0.13	0,29
PPD	1	0.13	0,29
RX	43	6.41	12,49
BK-CLINICO-RX	5	0.65	1,45
CONTACTO EPIDEMIOLOGICO	1	0.13	0,29
FIBROBRONCOSCOPIA	2	0.26	0,58
LIQUIDO PLERURAL	1	0.13	0,29
BK-CULTIVO	1	0.13	0,29
CLINICO-NEXO-EPIDEMIOLOGICO	1	0.13	0,29
HISTO-CLINICO	1	0.13	0,29
HISTO-PATOLOGICO	10	13.00	2,91
NEXO-EPIDEMIOLOGICO	1	0.13	0,29
BK-CLINICO	8	1.05	2,32
CLINICO-ADA	1	0.13	0,29
CLINICO HISTOPATOLOGICO	1	0.13	0,29
CLINICO PUNCION LUMBAR	1	0.13	0,29
EPIDEMIOLOGICO	1	0.13	0,29
SIN REGISTRO	14	1.84	4,07
	670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

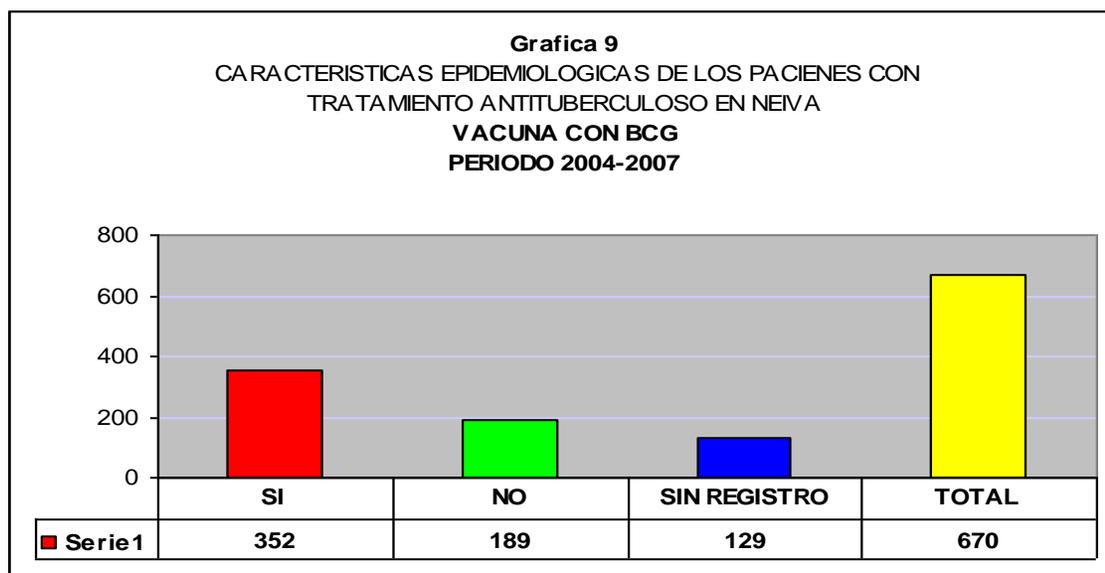
Tabla 9. Vacuna con BCG periodo 2004-2007

De los 670 enfermos de tuberculosis, el 52.53% fueron vacunados con la BCG, contra el 28.20% que no lo fueron. Llama la atención el 14% de casos sin registros.

Tabla 9 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE VACUNA CON BCG PERIODO 2004-2007			
Vacunacion con BCG	TOTAL	%	Tasa x 100000
SI	352	52,00	102,28
NO	189	28,00	54,92
SIN REGISTRO	129	14,00	37,48
TOTAL	670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

No fueron vacunados el 28% de los casos. Tratándose de población adulta sin la respectiva vacuna, podemos analizar bajas coberturas, lo que demuestra un número considerable de personas expuestas que enfermaron de tuberculosis. Por lo tanto se observa deficiencia en el seguimiento de los pacientes que han ingresado al programa.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 10. Distribución de casos de tuberculosis según categorías de egreso periodo 2004-2007

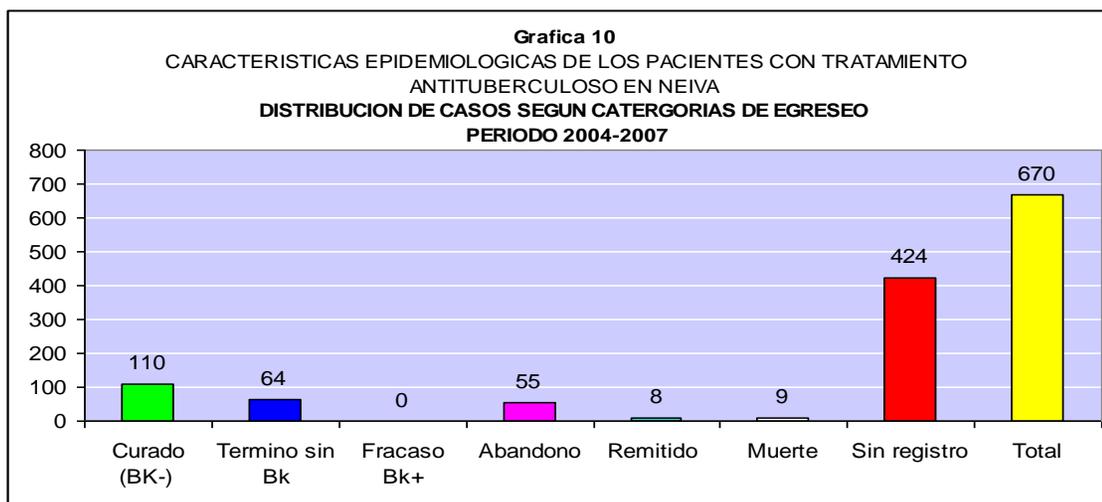
La distribución de egresos de los pacientes bajo tratamiento antituberculoso registrados en los cuatros años del estudio, presentaron las siguientes características epidemiológicas: El 16.41% fueron pacientes curados con (BK-) al finalizar el tratamiento.

El 9.55% de pacientes terminaron tratamiento pero no cumplieron con la toma de la respectiva (BK) final, requisito indispensable para poderlas declarar con tratamiento terminado y curados. El 8.20% pacientes abandonaron el tratamiento sin explicación, en promedio desertaron 13.75 (21%) pacientes aproximadamente por año.

Tabla 10			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN CATEGORIA DE EGRESO			
PERIODO 2004-2007			
CATEGORIA	Nº	%	Tasa x 100000
CURADO(BK- al final)	110	16.4	31,96
TERMINO TRATAMIENTO (SIN BK al final)	64	9.5	18,60
FRACASO (BK+ al final)	0	0.0	0,00
ABANDONO	55	8.2	15,98
REMITIDO (traslado)	8	1.1	2,32
MUERTE	9	1.3	2,62
SIN REGISTRO	424	63.2	123,20
TOTAL	670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El 1.19% de los pacientes en el transcurso de los cuatro años se trasladaron a otras ciudades y el 1.3% fallecieron desconociéndose la causa certificada de su deceso.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

31 de las personas que recibieron tratamiento se curaron por cada 100.000 que recibieron tratamiento antituberculoso en Neiva.

Tabla 11. Prueba VIH/SIDA periodo 2004-2007

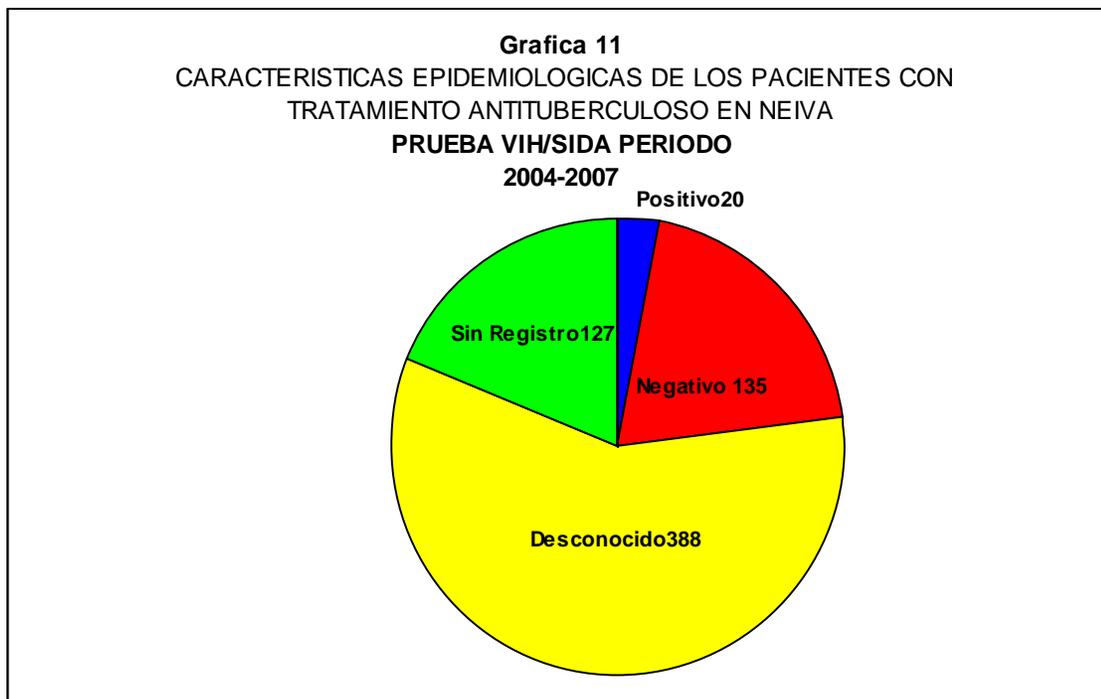
“La guía de atención relacionada con tuberculosis contiene elementos normativos de obligatorio cumplimiento (detección, diagnóstico, tratamiento, quimioprófilaxis seguimiento y normas administrativas del programa) y por tanto la realización de todos los procedimientos contemplados en la misma son responsabilidad de las aseguradoras (EPS, EPS del régimen subsidiado y entidades adaptadas).

"Debido a la asociación entre la infección por el VIH y la tuberculosis, a toda persona seropositiva al VIH que sea SR se le debe realizar baciloscopia y cultivo de esputo para el diagnóstico de tuberculosis; igualmente, a todas las personas con tuberculosis se les debe ofrecer sistemáticamente la asesoría en VIH bajo altos estándares de calidad y canalizar a la prueba cuando haya consentimiento (la asesoría va más allá de solicitar la prueba e incluye los procedimientos definidos en las guías y protocolos nacionales para VIH)".(Instituto Nacional de Salud, Protocolos, Eventos de Vigilancia: Tuberculosis, Subdirección de Vigilancia y Control, Primer semestre 2007. Pág. 18-19).

Tabla 11 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA PRUEBA VIH-SIDA PERIODO 2004-2007			
RESULTADO	Nº	%	Tasa x 100000
POSITIVO	20	2.98	5,81
NEGATIVO	135	20.14	39,23
DESCONOCIDO	388	57.91	112,74
SIN REGISTRO	127	18.95	36,90
TOTAL	670	100	194,67

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

A pesar de lo anterior, la información relacionada con el diagnóstico de VIH-SIDA no se registró en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC durante los años 2004 a 2007, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva; se intentó entonces obtener esta información mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizamo de la ESE Municipal "CARMEN EMILIA OSPINA" y de esta forma se pudo encontrar que de los 670 (100%) pacientes el 2.98% de los pacientes resultaron positivos para VIH/SIDA, para un promedio de 0.74% pacientes con VIH-SIDA/TBC por año. El 20.14% personas a las que se les ordenó el examen resultaron negativos. En el 57.91% de los pacientes sus resultados se desconocen y en el 18.95% figuran sin registro.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 12. Distribución de casos según ocupación por sexo periodo 2004-2007

En la Tabla 12 se presenta la distribución de casos de tuberculosis según ocupación laboral por sexo y edad, durante el periodo del 2004 al 2007. Llama la atención el gran y variado número de oficios y profesiones, se podría decir que la TBC se presenta en todos los quehaceres de los seres humanos y que no es propia de ninguna ocupación en especial. Las mujeres registraron 35 oficios diferentes frente a la diversidad ocupacional en los hombres que fue de 73 tipos diferentes de empleo.

En el presente estudio, del 36.4% de casos femeninos, el oficio que caracterizó a este grupo fueron el 19.25% mujeres dedicadas a los oficios del hogar. De estas, el grupo etareo en el que más números de casos se registro fue en el 15 a 44 años con el 9.55% mujeres.

Es muy importante que se tome en cuenta, por su convivencia en comunidad, a las estudiantes ya que aportaron a la investigación el 2.98% de los casos, de las cuales, el 0.74% hicieron parte del grupo de 1 a 14 años y el 2.23% fueron niñas que se localizaron el grupo de los 15 a 44 años.

Sin registro se encontraron el 3.13% de los casos.

En los 63.6% de casos de tuberculosis en hombres, el 11.19% de ellos se declararon desempleados, presentando el mayor número de casos en el grupo de los adultos de 60 y mas años en un 6.26%). En el grupo de 15 a 44 años se registraron 2.83% de casos y de 2.08% de enfermos en el grupo de 45 a 59 años.

El 3.73% de los enfermos fueron vendedores pertenecientes al grupo de 15 a 44 años en un 2.23%.

Al igual que en el caso femeninos, los hombres también presentaron un gran número de pacientes estudiantes en un 3.13% de muchachos pertenecientes en su totalidad al grupo de 15 a 44 años.

Tabla 12
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN OCUPACION POR SEXO Y EDAD
PERIODO 2004-2007

SEXO	OCUPACION	1-14 año		15-44 años		45-59 años		60+años		En Blanco		TOTAL					
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
FEMENINO	ARTESANIA							1	0.14			1	0.14				
	ASEADORA							1	0.14			1	0.14				
	AUX. ADMINISTRATIVA			1	0.14							1	0.14				
	AUX. CAFETERIA			1	0.14							1	0.14				
	AUX. ENFERMERIA			1	0.14	1	0.14					2	0.29				
	CAJERA			1	0.14							1	0.14				
	DESEMPLEADA			5	0.74	1	0.13		7	1.04		13	1.91				
	COMERCIANTE			1	0.14							1	0.14				
	DISCAPACITADA								1	0.14		1	0.14				
	EMPLEADA				3	0.44			1	0.14		4	0.59				
	ENFERMERA						1	0.14				1	0.14				
	ESTUDIANTE		5	0.74	15	2.23						20	2.98				
	FIOTERAPEUTA											1	0.14				
	HOGAR				64	9.55	28	4.17%	37	5.52		129	19.25				
	INDEPENDIENTE				4	0.59						4	0.59				
	INDIGENTE				2							2	0.29				
	LAVANDERA				1	0.14						1	0.14				
	MADRE COMUNITARIA						2	0.29				2	0.29				
	MANICURISTA				1	0.14						1	0.14				
	MEDICO				1	0.14						1	0.14				
	MENOR		5	0.74								5	0.74				
	MERCADERISTA				2	0.29						2	0.29				
	OFICIOS VARIOS				3	0.44						3	0.44				
	PARTERA				1	0.14	2	0.29				3	0.44				
	PENSIONADA						1	0.14	3	0.44		4	0.59				
	PROFESORA				1	0.14						1	0.14				
	PROMOTORA				1	0.14						1	0.14				
	RECEPCIONISTA				1	0.14						1	0.14				
	SECRETARIA				3	0.44						3	0.44				
	SERVICIO DOMESTICO				1	0.14						1	0.14				
	TRABAJADORA SEXUAL				2	0.29						2	0.29				
	VENDEDORA				5	0.74						5	0.74				
	VENDEDORA AMBULANTE				3	0.44	1	0.14		4		4	0.59				
	SIN REGISTRO				14	2.08	4	0.59	3	0.44		21	3.13				
TOTAL FEMENINO		10	1.49%	139	20.74	41	6.11	54	8.05		244	36.4					
MASCULINO	ADMISTRADOR			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	AGRICULTOR			6	0.89	5	0.74	3	0.44		14	2.08					
	ALBANIL			8	1.19	1	0.14				9	1.3					
	AMBULANTE			3	0.44						3	0.44					
	ARTESANO			2	0.29						2	0.29					
	ASESOR					1	0.14				1	0.14					
	ASESOR COMERCIAL			1	0.14						1	0.14					
	ASPIRANTE A PASTOR			1	0.14						1	0.14					
	AUX. BACHILLER			1	0.14						1	0.14					
	AUX. TOPOGRAFO					1	0.14				1	0.14					
	AUXILIAR JUSTICA			1	0.14			1	0.14		2	0.29					
	AYUDANTE			1	0.14						1	0.14					
	AYUDANTE CONSTRUC.			1	0.14						1	0.14					
	BRASERO			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	CAMPESINO			1	0.14				1	0.14		2	0.29				
	CARGADOR			1	0.14						1	0.14					
	CARNICERO			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	CELADOR			2	0.29						2	0.29					
	DESEMPLEADO			19	2.83	14	2.08	42	6.26		75	11.19					
	COLCHONERO			2	0.29						2	0.29					
	COMERCIANTE			6	0.89	4	0.59				10	1.5					
	CONDUCTOR			5	0.74	9	1.3	4	0.59		18	2.68					
	CONSTRUCCION			4	0.59	2	0.29	2	0.29		8	1.19					
	CONSTRUCTOR			6	0.89	2	0.29				8	1.19					
	CONTADOR			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	CONTRATISTA			1	0.14						1	0.14					
	COTERO			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	ELECTRICISTA			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	EMBOLADOR			1	0.14			1	0.14		2	0.29					
	EMPLEADO			4	0.59	2	0.29				6	0.89					
	EMPLEADO DE TALLER					1	0.14				1	0.14					
	ESTILISTA			2	0.29						2	0.29					
	ESTUDIANTE		1	0.14	20	2.98					21	3.13					
	FOTOGRAFO			1	0.14						1	0.14					
	GUARDA DE SEGURIDAD			1	0.14						1	0.14					
	INDEPENDIENTE			6	0.89			1	0.14		7	1.04					
	INDIGENTE			8	1.19	9	1.3	1	0.14		18	2.68					
	INSTALADOR			1	0.14						1	0.14					
	JORNALERO			1	0.14						1	0.14					
	LATONERO					1	0.14				1	0.14					
	LOTERO			1	0.14						1	0.14					
	MAESTRO DE OBRA					1	0.14	1	0.14		2	0.29					
	MECANICO			2	0.29	1	0.14				3	0.44					
	MEDICO			1	0.14						1	0.14					
	MENOR			1	0.14						1	0.14					
	MENSAJERO		4	0.59	1	0.14					5	0.74					
	MILITAR			4	0.59	1	0.14				5	0.74					
	MOTOTAXISTA			1	0.14						1	0.14					
	MUSICO			1	0.14						1	0.14					
	NINGUNA		1	0.14	1	0.14					2	0.29					
	OBRERO			2	0.29						2	0.29					
	ODONTOLOGO			1	0.14						1	0.14					
	OFICIOS VARIOS			11	1.64						11	1.64					
	OPERADOR MAQUINARIA			1	0.14						1	0.14					
	OPERADOR PLANTA			1	0.14						1	0.14					
	OPERARIO			2	0.29						2	0.29					
	ORNAMENTADOR			1	0.14						1	0.14					
	PALERO			1	0.14						1	0.14					
	PANADERO			2	0.29						2	0.29					
	PELLUQUERO			2	0.29						2	0.29					
	PENSIONADO			1	0.14	2	0.29	6	0.89		9	1.34					
	PESCADOR			1	0.14						1	0.14					
	PINTOR ARTISTICO			1	0.14						1	0.14					
	POLICIA			2	0.29			1	0.14		3	0.44					
	RECICLADOR			1	0.14	1	0.14				2	0.29					
	RECOLECTOR			1	0.14						1	0.14					
	SASTRE					1	0.14				1	0.14					
SEPULTURERO			1	0.14						1	0.14						
SOLDADO			6	0.89						6	0.89						
TOPOGRAFO					1	0.14				1	0.14						
VENDEDOR			15	2.23	7	1.04	3	0.44		25	3.73						
VENDEDOR AMBULANTE			6	0.89	1	0.14	1	0.14		8	1.19						
VIGILANTE			2	0.29						2	0.29						
ZAPATERO					1	0.14				1	0.14						
SIN REGISTRO		1	0.14	46	6.86	17	2.53	18	2.68	1	0.14						
TOTAL MASCULINO		7	1.04	243	35.67	92	13.88	86	12.83	1	0.14	426	63.6				
TOTAL GENERAL			17	2.53		378	56.4		134	20		140	2.08	1	0.14	670	100

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía Neiva

8. CONCLUSIONES

Una vez finalizado el análisis de la información obtenida de la base de datos del programa de tuberculosis de la Secretaría de Salud Municipal de Neiva, durante el periodo del 2004 al 2007 se puede concluir:

Son más los hombres enfermos de tuberculosis que las mujeres, existe en una proporción de 1:2; por cada mujer enferma de TBC se presentaron dos casos aproximadamente de hombres. Esto también ocurre en el resto del mundo.

A pesar de que el tratamiento no le demanda al paciente ningún costo económico se puede observar una preocupante deserción cuya causa es desconocida. En la realización del estudio se encontraron 55 (8.20%) casos de abandono del tratamiento.

La forma pulmonar fue el tipo de tuberculosis que más se presentó en toda la población bajo tratamiento en Neiva, la cual es la presentación más común de la enfermedad y la única capaz de contagiar a otras personas.

En el sexo masculino se presentaron los mayores números de casos y la mayor variedad de tipos de tuberculosis.

El grupo etáreo donde se presentó el mayor número de casos de tuberculosis fue el conformado por personas en edad laboral productiva, de los 15 a 44 años.

El mayor número de personas atendidas para su tratamiento estuvo a cargo del Régimen Subsidiado.

En el barrio Las Palmas se presentó durante los cuatro años que se tomaron para la realización del presente estudio, los mayores números de casos de tuberculosis 34(5%).

Los sectores en los que se presentaron los mayores números de casos de tuberculosis están conformadas en su gran mayoría por barrios y asentamientos de los estratos 1 y 2 que caracterizan a poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

Estas condiciones desfavorables, permiten un aumento y fortalecimiento de la pobreza, lo que conlleva al aumento de la población, viviendas en condiciones tuguriales, hacinamiento, desnutrición, drogadicción, alcoholismo, tabaquismo, analfabetismo, promiscuidad sexual, y la asociación VIH/SIDA-TBC. La suma de todos estos factores favorece la propagación de la tuberculosis en Neiva.

El Centro de Salud de Candido Leguizamo, de la ESE Municipal, CARMEN EMILIA OSPINA, fue la Institución que más pacientes tuberculosos atendió, por

ser la institución prestadora de servicios asignada por la Secretaria de Salud Municipal de Neiva.

La baciloscopia de esputo positiva, (BK+), fue el método más empleado en Neiva, para el diagnóstico y posterior tratamiento de la tuberculosis.

El 52% (352) pacientes estaban vacunados con BCG, cuando se les diagnosticó la tuberculosis. La vacuna protege antes de la exposición a la infección y previene especialmente a lactantes y a niños menores hasta en un 80% del desarrollo de formas más complicadas como la TB meníngea y miliar. Su efectividad es aun discutida.

En relación con el desempeño laboral, es importante destacar que el 13.13%, 13 mujeres mas 75 hombres estaban desempleados, lo cual implica pobreza que es el factor mas importante para que se presente la desnutrición propiciando la aparición de la enfermedad.

Es muy importante tomar en cuenta el alto número de mujeres dedicadas a los oficios del hogar enfermas de tuberculosis, y el grupo de estudiantes enfermos por las implicaciones con respecto a los otros miembros de los núcleos familiares y comunitarios respectivamente.

En Neiva la tasa de incidencia de la tuberculosis ha tenido un aparente descenso en los años 2006 y 2007 después de un moderado pico en el 2005. Pero en los cuatro años del estudio la tendencia es estable, probablemente debido a la pobre captación de casos o subregistro de los mismos.

“Debido a la asociación entre la infección por el VIH y la tuberculosis, a toda persona seropositivo al VIH que sea SR se le debe realizar baciloscopia y/o cultivo de esputo para el diagnóstico de tuberculosis; igualmente, a todas las personas con tuberculosis se les debe ofrecer sistemáticamente la asesoría en VIH bajo altos estándares de calidad y canalizar a la prueba cuando haya consentimiento (la asesoría va más allá de solicitar la prueba e incluye los procedimientos definidos en las guías y protocolos nacionales para VIH”.

A pesar de lo anterior, la información relacionada con el diagnóstico de VIH-SIDA no se registró en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC durante los años 2004 a 2007, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva; se intentó entonces obtener, esta información mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizamo de la ESE Municipal “CARMEN EMILIA OSPINA”

La calidad del análisis de los resultados podría en un momento determinado ser sometido a una revisión debido al deficiente registro de la información.

Como se puede observar en las tablas estadísticas de cada uno de los cuatro años, muchos registros se quedaron sin diligenciar, obligando al investigador a incluir una variable donde se reflejara este error como SIN REGISTRO.

La deficiente calidad de la información, nos llevó a realizar una rápida revisión reconstructiva de algunos aspectos de la información en las historias clínicas relacionadas con el VIH/SIDA, encontrándose historias clínicas incompletas, sin fechas de notificación, errores en el número de identificación, sin ordenes medicas para la toma y resultados del VIH/SIDA, errores en el nombre y/o apellidos de los pacientes, datos de identificación de los pacientes sin llenar, evoluciones medicas con caligrafía ilegibles y merecedoras de una auditoria de calidad medica; historias clínicas de pacientes tuberculosos adultos realizadas en historia clínica pediátricas, no todas las historias clínicas revisadas contaban con la Tarjeta Individual del Programa Control de Tuberculosis, los números de identificación en la base de datos no coinciden con el número de historias clínicas, etc.

8. RECOMENDACIONES

Empezar a implementar desde ahora a nivel local el compromiso adquirido por Colombia en septiembre del año 2000 al firmar la “Declaración del Milenio de Las Naciones Unidas”, en el cual en uno de los tres objetivos definidos para salud, el sexto objetivo específicamente, dice:...”Reaparece la vieja amenaza de la tuberculosis “y una nueva estrategia de tratamiento de la tuberculosis esta teniendo éxito”.

La estrategia a la que se refiere, se denomina “Estrategia alto a la tuberculosis”, la cual tiene como objetivos la universalización a un diagnóstico de calidad y a un buen tratamiento, disminuir el sufrimiento humano y los costos socioeconómicos asociados a la tuberculosis, proteger a la población vulnerable, facilitar su investigación, detener y reducir los casos nuevos de TBC para el año 2015”; para el 2005 detectar al menos el 70% de los casos de tuberculosis infecciosa y curar al menos el 85% de ellos.

Para el 2015 reducir la prevalencia y mortalidad en un 50% respecto a 1990. Se espera que para el 2050 la tuberculosis haya sido eliminada como problema de salud pública en el mundo y que presente solo un caso por un millón de habitantes.

Fomentar la realización de seguimiento a la gestión y medición del impacto de las acciones realizadas por el programa de control de tuberculosis a nivel municipal.

Incrementar el seguimiento continuo y sistemático de los casos de Tuberculosis, de acuerdo con los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos, que permita generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control del evento.

Fomentar la evaluación de la tendencia de la co-infección de la tuberculosis con el VIH/SIDA en Neiva, con el fin de determinar el impacto de esta infección sobre el comportamiento de la TBC.

Establecer las acciones de prevención y reducción de la transmisión de la tuberculosis a través de la realización de la investigación epidemiológica de campo y seguimiento a contactos de casos de TBC pulmonar.

Fomentar la evaluación de calidad de la información reportada y las acciones de coordinación entre el área de Vigilancia en Salud Pública y el Programa de Control de la Tuberculosis a nivel del municipio de Neiva, a través de la concordancia entre el número de casos notificados al Sivigila y los reportados al Programa de Control de la Tuberculosis

Dar a conocer los resultados de la vigilancia, análisis y evaluación de la situación de la tuberculosis en Neiva, a través de boletines epidemiológicos, circulares, estudios epidemiológicos, salas de análisis situacional, con el fin de evaluar las acciones de control y tomar decisiones frente a las mismas.

Fomentar el Incremento de visitas domiciliarias a los paciente inasistente al tratamiento o control. Debe realizarse pronto, a fin de evitar tratamientos irregulares que conduzcan a la aparición de resistencia bacteriana; la visita es responsabilidad directa de la aseguradora a través del POS (en régimen subsidiado o contributivo) o a los recursos para prestación de servicios de salud a la población pobre en los no cubiertos con subsidios a la demanda.

Incrementar las Investigaciones epidemiológicas de campo confirmando los casos. La dirección local de salud debe asumir que puede haber en el entorno social del paciente otros infectados o enfermos; por tanto debe coordinar la realización de la investigación epidemiológica de campo en los primeros ocho días después de captado el caso.

Esta visita tiene como objetivos: determinar la fuente probable de infección, evaluar las condiciones socioeconómicas, ambientales y familiares del paciente, verificar el estado vacunal de los menores de 5 años, dar educación al enfermo y su familia; así como estudiar los contactos de todo caso de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar en busca de SR.

Todo el personal de salud está en la obligación de impartir educación sobre tuberculosis y los aspectos relacionados con la enfermedad (sintomatología, transmisión, prevención, factores de riesgo), tratamiento (gratuidad, posibilidad de curación, importancia del cumplimiento del mismo) y acciones dirigidas al paciente, la familia y la comunidad con el objetivo de desmitificar la enfermedad, inducir la demanda y que se conviertan en los captadores de SR.²⁹

²⁹ INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Subdirección de Vigilancia y Control. Evento de Vigilancia: TUBERCULOSIS. Primer semestre 2007

BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO ZAIDA, Cabrera Maira, Tapia Félix, Briceño Luís. Curso latinoamericano sobre enfermedades infecciosas. Instituto de Biomedicina, UCU, Caracas, Venezuela. 25 de Octubre – 12 de Noviembre. 2004

BLANCO R., Jorge Humberto, Maya M., José Maria. Epidemiología básica y principios de investigación biológica, Medellín Colombia, 2006.

HERNANDEZ-AGUADO, Idelfonso y otros .Manual de epidemiología y salud publica Para licenciaturas y diplomaturas en ciencia de la salud. Editorial Medica Panamericana, S.A. España 2005

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, Protocolos, Eventos de Vigilancia: Tuberculosis, Subdirección de Vigilancia y Control, Primer semestre 2007. Pág. 18-19

LONDOÑO F, Juan Luís. Metodología de la investigación epidemiológica, 3 edición. Manual Moderno, Bogotá, 2004

MORELO MESA, J. Historia social de la TB en España, 1889-1936. (Tesis Doctoral) Universidad de Granada, 1989

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Ministerio de la Protección Social Republica de Colombia, Instituto Nacional de Salud., Esquema de tratamiento para tuberculosis en Colombia.

REPUBLICA DE COLOMBIA. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud Pública. Grupo de Prevención. Situación actual de la tuberculosis en Colombia. Bogota, Ministerio de Salud, 2001

REVISTA INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS. La tuberculosis en la época del romanticismo europeo un recorrido literario. México; 13(1): 63-64

SANCHEZ P. Yedme. Caracterización sociodemográfica y ambiental del municipio De Neiva 2003. Universidad Surcolombiana. Neiva, 2006

SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL DEL HUILA. Área de Salud Pública. Programa de TBC

SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL. LEY 100 de 1993. Editorial Unión Lta. Bogota D.C. Colombia

Consultas Electrónicas.

ALCALDIA DE NEIVA. HISTORIA DE NEIVA. Disponible en: <http://www.alcaldianeiva.gov.co/index.php?objeto=30>

BUSQUEDA DE TUBERCULOSIS EN PACIENTES SINTOMATICOS RESPIRATORIOS EN CUATRO HOSPITALES DE BOGOTA D.C.
Henao-Riveros Sandra C., Sierra-Parada Claudia R., Sánchez-Morales, Edgar A., Saavedra-Rodríguez Alfredo. Rev. Salud publica vol.9 N° 3 Bogota Julio/septiembre 2007. Disponible en: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci>
Consultada: 1 de abril de 2008

BBCMUNDO.com.Prueba de TB que “salvara vidas” Disponible en: http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/hi/spanish/science/newsid_603000/6043774.s

DANE. Censo 2005. Disponible en: www.dane.gov.c

ESTRATEGIA ALTO A LA TUBERCULOSIS. Organización Mundial de la Salud. Who 2006 Consultada: 1 de abril de 2008 .\ Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/2006/stoptb_strategy_sp.pdf
Consultada: 1 de abril de 2008

HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS. Wikipedia. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/historia_de_la_tuberculosis
Consultada: 1 de abril de 2008

HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS Disponible en:
<http://www.gafor.4t.com/mycobacterias/historia.htm>
Consultada:3 de octubre de 2007

LUGONES BOTELL, Miguel, RAMIREZ BERMUDEZ, Marieta, PICHES GARCIA, Luís A. et al. Apuntes históricos sobre la epidemiología, la clínica y la terapéutica de la tuberculosis en el mundo. Rev Cubana Hig Epidemiol. [online]. Mayo.-ago. 2007, vol.45, no.2 [citado 01 Abril 2008], p.0-0. Disponible en la World Wide Web: Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032007000&ing=iso.ISSN 1561 – 3003. Consultada: el 30 de marzo de 2008

MEDLINEPLUS INFORMACIÓN DE SALUD PARA USTED. Un servicio de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos y los Institutos Nacionales de Salud. Pagina actualizada 20 de febrero de 2008.
Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/article/000077.htm>
Consultada: 1 de abril de 2008

MONOGRAFIA de NEIVA. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Neiva>

OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO DE LA ONU. Sección de Servicios de Internet. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas 2005.
Disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgals/> Consultada: 3 de abril de 2008

RESISTENCIA DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS A LOS MEDICAMENTOS, Colombia 2004 – 2005 Instituto Nacional de Salud mayo de 2006 . Disponible en:
<http://www.Mineduccion.gov.co/cvn/1665/article-123664html>
Consultada: 8 de noviembre de 2007

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Tuberculosis Control. Surveillance, planning, financing. Who report. 2003. Who /CDS/TB/2003. 316. Geneva: World health organization; 2003

ANEXOS

Anexo A. Análisis de resultados período 2004

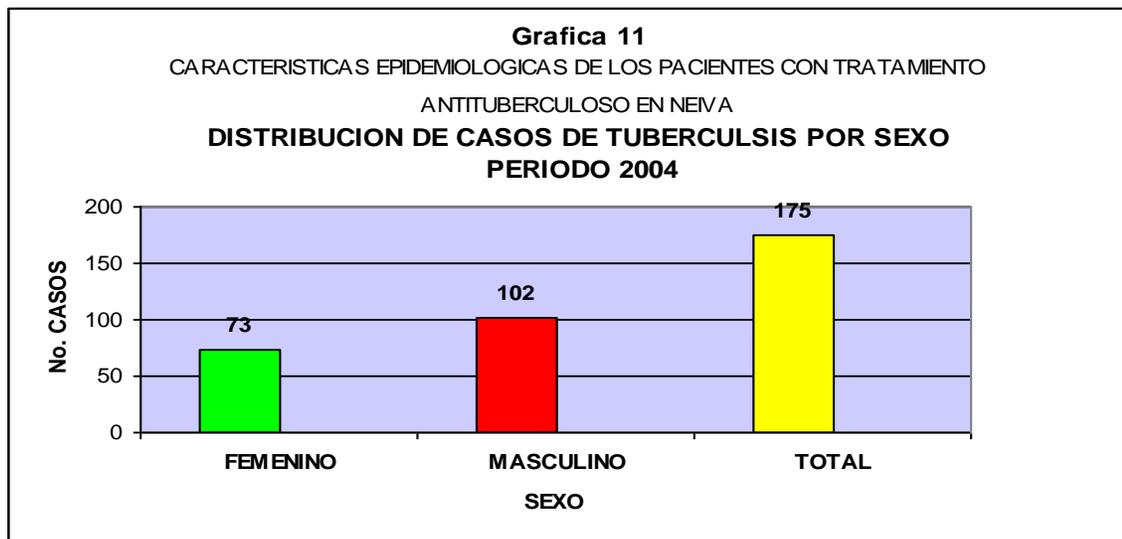
El anexar los análisis individuales de cada uno de los cuatro años que se tomaron para la realización del estudio: CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004-2007, permitirá la consulta de los resultados y ayudará al análisis de la situación de la tuberculosis en la ciudad, lo cual facilitará, planear, evaluar y tomar decisiones sobre el manejo del Programa de Control de Tuberculosis.

Tabla13: Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2004.

En el **2004** se registraron en el municipio de Neiva, 175 casos de tuberculosis de todas las formas. El 41.7% fueron casos femeninos y el 58.3% fueron casos masculinos, lo que indica que en los hombres se presentó la mayor incidencia de tuberculosis. Por cada 100 mil habitantes de Neiva en este periodo 47 estuvieron enfermos de TBC.

TABLA 13			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR SEXO			
PERIODO 2004			
SEXO	Nº CASOS	%	TASA X 100.000
FEMENINO	73	41.7	20
MASCULINO	102	58.3	27
TOTAL	175	100	47

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 14. Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2004.

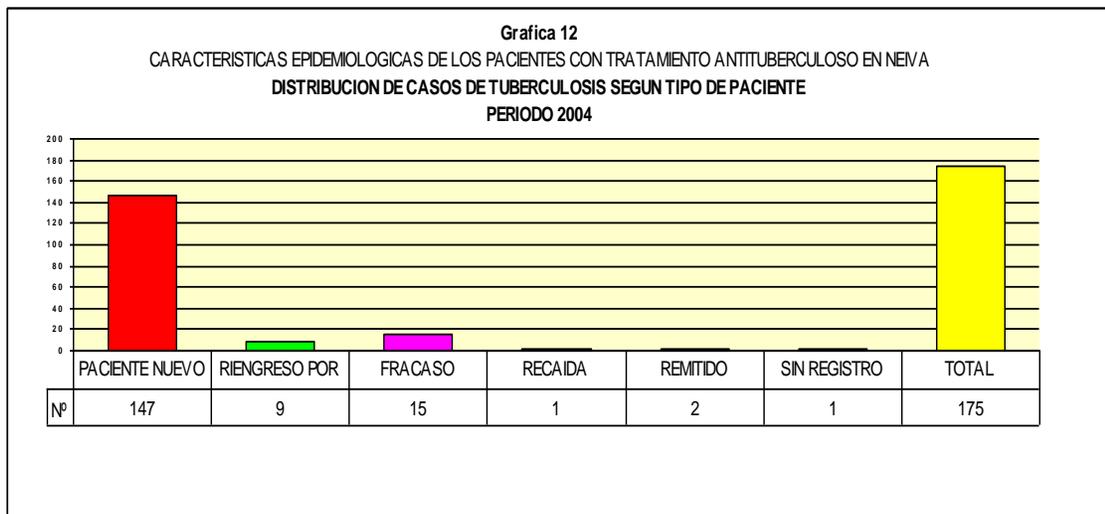
Del 100% de casos de tuberculosis, el 84% correspondieron a pacientes nuevos.

En Neiva en el 2004, se presentaron 40 casos nuevos de tuberculosis por 100.000 habitantes.

Tabla 14
 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES
 CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE PACIENTE
PERIODO 2004

TIPO DE PACIENTE	Nº	%	TASA X 100000
PACIENTE NUEVO	147	84.0	40
RIENGRESO DE ABANDONO	9	5.14	2
FRACASO	15	8.58	4
RECAIDA	1	0.57	0.27
REMITIDO	2	1.14	0.54
SIN REGISTRO	1	0.57	0.27
TOTAL	175	100	47

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



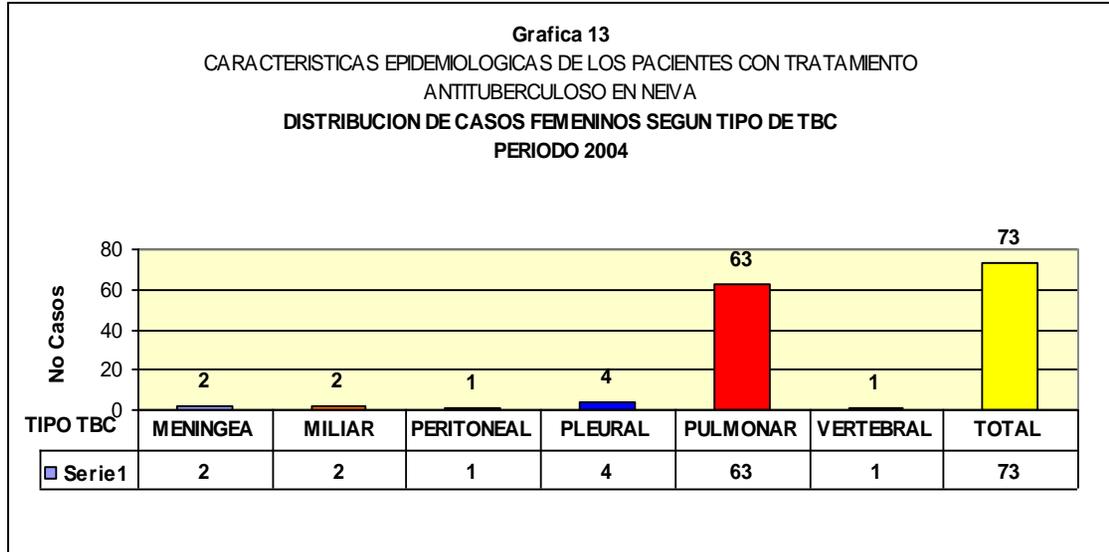
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 15. Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo Periodo 2004.

Tabla 15
CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE TUBERCULOSIS POR SEXO
PERIODO 2004

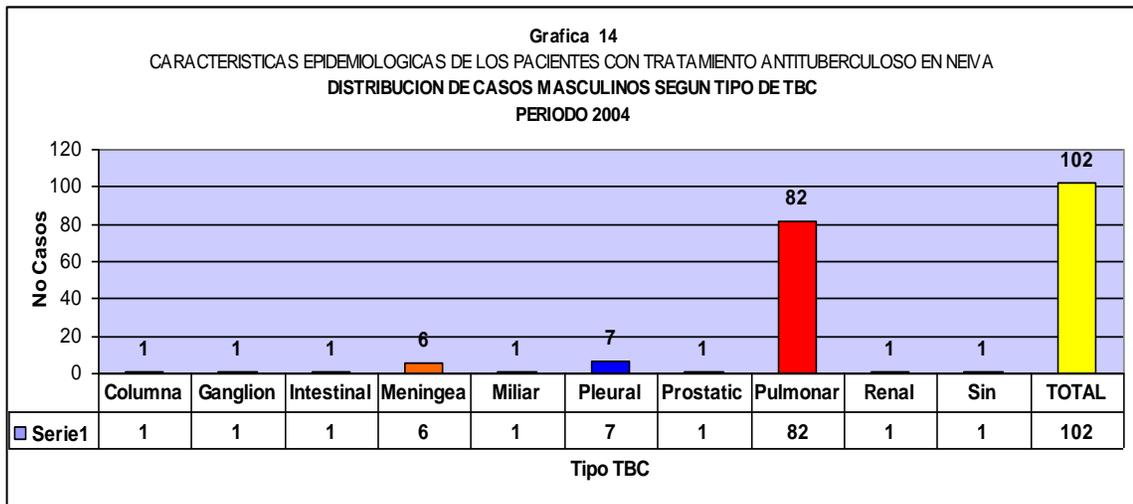
SEXO	TEIPO DE TUBERCULOSIS	Nº	%	TASA x 100000
FEMEMINO	MENINGEA	2	1.14	0.54
	MILIAR	2	1.14	0.54
	PERITONEAL	1	0.57	0.27
	PLEURAL	4	2.28	1
	PULMONAR	63	36.0	17
	VERTEBRAL	1	0.57	0.27
Total FEMEMINO		73	42,00	19
MASCULINO	COLUMNA	1	0.57	0.27
	GANGIONAR	1	0.57	0.27
	INTESTINAL	1	0.57	0.27
	MENINGEA	6	34.28	1.63
	MILIAR	1	0.57	0.27
	PLEURAL	7	4.0	1.9
	PROSTATICA	1	0.57	0.27
	PULMONAR	82	46.85	22
	RENAL	1	0.57	0.27
SIN REGISTRO	1	0.57	0.27	
Total MASCULINO		102	58,00	0.27
TOTAL GENERAL		175	100	47

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el sexo femenino, el tipo de tuberculosis que más se registró fue la pulmonar en un 36%. 17 de cada 100 mil habitantes de Neiva presentaron este tipo de tuberculosis en el año 2004.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El mayor número de casos de TBC durante todo este periodo, se registró en el sexo masculino con el 58%, siendo también la pulmonar –como en el caso femenino- el tipo de tuberculosis que más se presentó en este grupo. 22 personas enfermaron de TBC pulmonar por cada 100 mil habitantes.

Tabla 16. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2004.

En Colombia, “La Seguridad Social Integral es el conjunto de Instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.”³⁰

Por lo tanto, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS -, es obligatoria y se efectuará a través de los regimenes: Contributivo, subsidiado y Vinculado.

Los afiliados al Régimen Contributivo, son “Las personas con capacidad de pago deberán afiliarse al Régimen Contributivo mediante el pago de una cotización o aporte económico previo, el cual será financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. (Artículo 26 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

Los afiliados al Régimen Subsidiado: Son todos aquellos afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud que no tienen capacidad de pago para cubrir total o parcialmente su cotización y que reciben subsidio para completar el valor de la Unidad de Pago por Capitación Subsidiado; esta conformado por toda la población pobre y vulnerable del país en las áreas rural y urbana que se encuentren afiliados al Sistema. (Artículo 3º, Decreto 1 Número 895 de 1994, Ley 100).

Régimen Vinculado: Serán Vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, a las personas que no tienen capacidad de pago mientras se afilian al Régimen Subsidiado. (Artículo 32 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

En el presente estudio, según los régimen de afiliación a la seguridad social en salud, el contributivo y el vinculado registraron los mayores números de afiliados, 33% respectivamente.

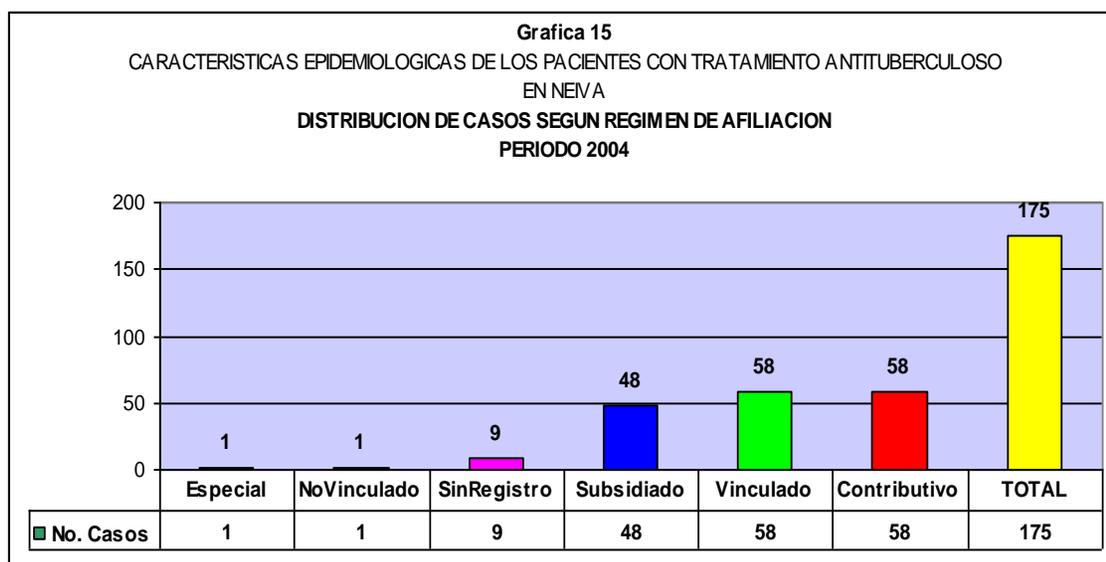
En el régimen contributivo por cada 100.000 trabajadores en Neiva durante el 2004, 15 recibieron tratamiento antituberculoso.

Por ser altamente significativo se destaca en el presente estudio que de cada 100.000 habitantes de Neiva en el 2004, 13 recibieron tratamiento antituberculoso en el régimen subsidiado.

³⁰ REPUBLICA DE COLOMBIA, Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100, Preámbulo.

Tabla 16 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGÚN REGIMEN DE AFILIACION PERIODO 2004				
REGIMEN	SEXO	Nº	%	TASA x 100000
CONTRIBUTIVO	Femenino	30	17	8,2
	Masculino	28	16	7,6
TOTAL CONTRIBUTIVO		58	33	15,8
ESPECIAL	Femenino			0,0
	Masculino	1	0.57	0,3
TOTAL ESPECIAL		1	0.57	0,3
NO VINCULADO	Femenino			0,0
	Masculino	1	0.57	0,3
TOTAL NO VINCULADO		1	1	0,3
SUBSIDIADO	Femenino	23	13	6,3
	Masculino	25	14	6,8
TOTAL SUBSIDIADO		48	27	13,1
VINCULADO	Femenino	18	10	4,9
	Masculino	40	23	10,9
TOTAL VINCULADO		58	33	15,8
SIN REGISTRO	Femenino	2	1	0,5
	Masculino	7	4	1,9
TOTAL SIN REGISTRO		9	5	2,4
TOTAL GENERAL		175	100	47,6

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Las cifras ponen de manifiesto el carácter social que tiene la tuberculosis en Neiva, al registrar que del 100% de enfermos tuberculosos, el 60% son personas que no registraron un vínculo laboral estable.

Tabla 17. Distribución de casos de tuberculosis por barrios periodo 2004.

De los 175 pacientes bacilíferos, el mayor número de casos se ubicó en los barrios de las Palmas en un 57%; en el barrio Santa Isabel con el 3.4%, el barrio Timanco y Ventilador con el 2.9%. Le siguieron los barrios Emaya y Panorama con el 2.3%.

Tabla 17 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS PERIODO 2004			
BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
MIRAMAR	1	LA ESTRELLA	1
1 DE MAYO	2	LA FLORESTA	1
20 DE JULIO	1	LA PAZ	1
7 DE AGOSTO	2	LAGO	1
ACACIAS	3	LIBERTAD	1
ACACIAS II ETAPA	1	LIMONAR	3
ALAMOS NORTE	1	LUIS CARLOS GALAN	3
ALBERTO GALINDO	2	LUIS EDUARDO VANEGAS	1
ALFONSO LOPEZ	1	LUIS IGNACIO ANDRADE	3
ALPES	2	MASIONES DEL NORTE	1
ALVARO URIBE	1	MERCEDES	1
AMERICAS	1	MIRAFLORES	1
ANDAQUIES	1	MIRAMAR	1
ARISMENDY	1	MISAEEL PASTRANA BORRERO	1
ASENT. BUENOS AIRES	1	MONSERRATE	1
ASENT. VILLA COLOMBIA	1	NUEVA GRANADA	3
ASENTAMIENTO DIVINI NINO	1	OASIS	1
CALIXTO	2	OBRERO	1
CAMBULOS	1	PABLO VI	1
CAMILO TORRES	1	PALMAS	10
CANDIDO	2	PALMAS II	1
CARBONEL	2	PANORAMA	4
CASA LOMA	1	PARQUES	1
CENTRO	2	PRIMERO DE MAYO	1
CENTRO	1	PUERTAS DEL SOL	1
CHAPINERO	2	REINALDO MATIZ	3
CRISTALINA	2	RODRIGO LARA BONILLA	3
DARIO ECHANDIA	2	ROJAS TRUJILLO	1
DIEGO DE OSPINA	3	SAN CARLOS	2
DISPENSARIO	1	SAN MARTIN	3
EDIFICIO VERSALLES	1	SAN MATIN	1
EDUARDO SANTOS	1	SAN MIGUEL ARCANGEL	1
EL TRIUNFO	1	SAN PEDRO	1
EMAYA	4	SANTA ISABEL	6
ENRIQUE OLAYA HERRERA	1	SANTA LIBRADA	1
ESTADIO	1	SANTA ROSA	1
FLORIDA	2	SIMON BOLIVAR	1
FUND. HOUNGTON	1	SINAI	1
FUND. NUEVA ESPERANZA	1	TENERIFE	1
FUNDACION HOUGNTON	1	TIMANCO	5
GAITAN	1	TRANSBAVARIA	2
GALAN DEL SUR	1	TRES ESQUINAS	1
GALAN SUR	1	VENTILADOR	5
GRANJAS	1	VERGEL	1
GUADUALES	1	VICTORIA	1
INDEPENDENCIA	1	VILLA CAROLINA	1
JARDIN	1	VILLA COLOMBIA	1
JORDAN	1	VILLA MAGDALENA	1
JOSE EUSTASIO RIVERA	1	VILLA NAZARETH	1
JUVENTUD	1	SIN REGISTRO	15
LA CALLE	1	TOTAL	175

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

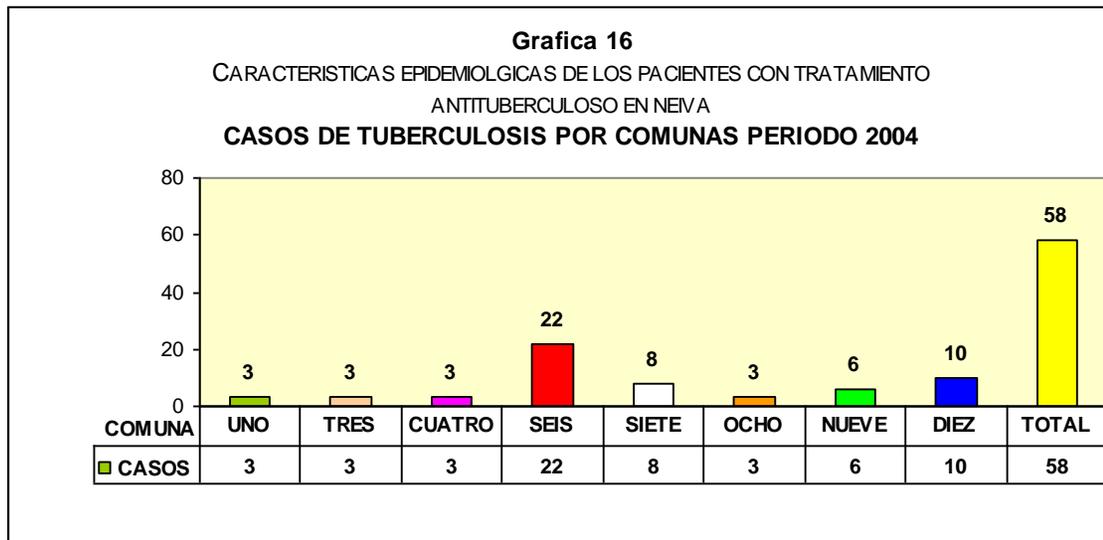
Tabla 18. Casos de tuberculosis por comunas periodo 2004.

De las diez comunas en la que se encuentra dividida administrativamente la ciudad de Neiva, en el 2004 la mayor concentración de casos se presento en la comuna 6 con el 13% casos. Esta comuna pertenece al estrato 2.

Llama la atención que solamente en un barrio se registró el mayor número de casos de tuberculosis. Las Palmas, barrio de la comuna 10 registro 5.7% casos de tuberculosis. Esta comuna pertenece al estrato 1 que caracteriza poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

TABLA 18 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA CASOS DE TUBERCULOSIS POR COMUNAS PERIODO 2004				
COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
1	1 2	RODRIGO LARA BONILLA		3 (1.7%)
3	1 2	REINALDO MATIZ		3 (1.7%)
4	2 3	DIEGO De OSPINA		3 (1.7%)
6	2	EMAYA	4	22 (13%)
	2	LIMONAR	3	
	2	PANORAMA	4	
	2	Sta. ISABEL	6	
	2.3	TIMANCO	5	
7	1 2	SAN MARTIN	3	8 (4%)
	1 2	VENTILADOR	5	
8	1	NUEVA GRANADA		3 (1.7%)
9	1 2	LUIS CARLOS GALAN	3	6 (3.4%)
	1 2	LUIS IGNACIO ANDRADE	3	
10	1	LAS PALMAS		10 (5.7%)
TOTAL				58 (33%)

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Mapa 2: Georreferenciación de casos bacilíferos periodo 2004

El mapa 2 corresponde a las referencias geográficas de residencias de las personas que recibieron tratamiento antituberculoso en el 2004. A cada uno de los 175 pacientes tratados, se les asignó para su identificación en este año un punto de color rojo, lo cual nos permitió graficar sobre el plano de la ciudad las tendencias de localización, que tomó la enfermedad en este periodo.

En él se observa la diseminación de casos de tuberculosis en tratamiento por toda la ciudad. Sin embargo, se aprecia claramente que existieron áreas en las que se concentró un mayor número de casos como los que aparecen en el extremo norte de la ciudad, comuna 9, en donde de los 24 barrios y asentamientos que lo conforman en 6 de ellos se registraron personas enfermas como en Alberto Galindo, Carbonell, Darío Echandia y Luís Ignacio Andrade entre otros.

La comuna 10 al oriente de la ciudad la conforman 42 barrios y asentamientos subnormales. Esta comuna se destaca por presentar en un solo barrio 10 pacientes.

Hacia el centro-sur del mapa se puede observar una gran cantidad de puntos. Esta zona la conforman las comunas 6 y 8 y reúnen 64 barrios y asentamientos subnormales. En este sector se radicaron 27 pacientes.

Estas áreas en las que se observan la mayor concentración de puntos están conformadas en su gran mayoría por barrios y asentamientos de los estratos 1 y 2 que caracterizan a poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

Esta condición desfavorable permite un aumento y fortalecimiento de la pobreza lo que conlleva a un mayor número de la población, viviendas en condiciones tuguriales, hacinamiento, desnutrición, drogadicción, alcoholismo, tabaquismo, promiscuidad sexual. La suma de todos estos factores favorece la propagación de la tuberculosis en Neiva.

Es de anotar que de los 175 pacientes que se pretendía georreferenciar, en todos los casos no se logró por que en varios de ellos la respectiva dirección no les correspondía, no existía, eran falsas o aparecían sin dirección.

MAPA 2. GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS PERIODO 2004

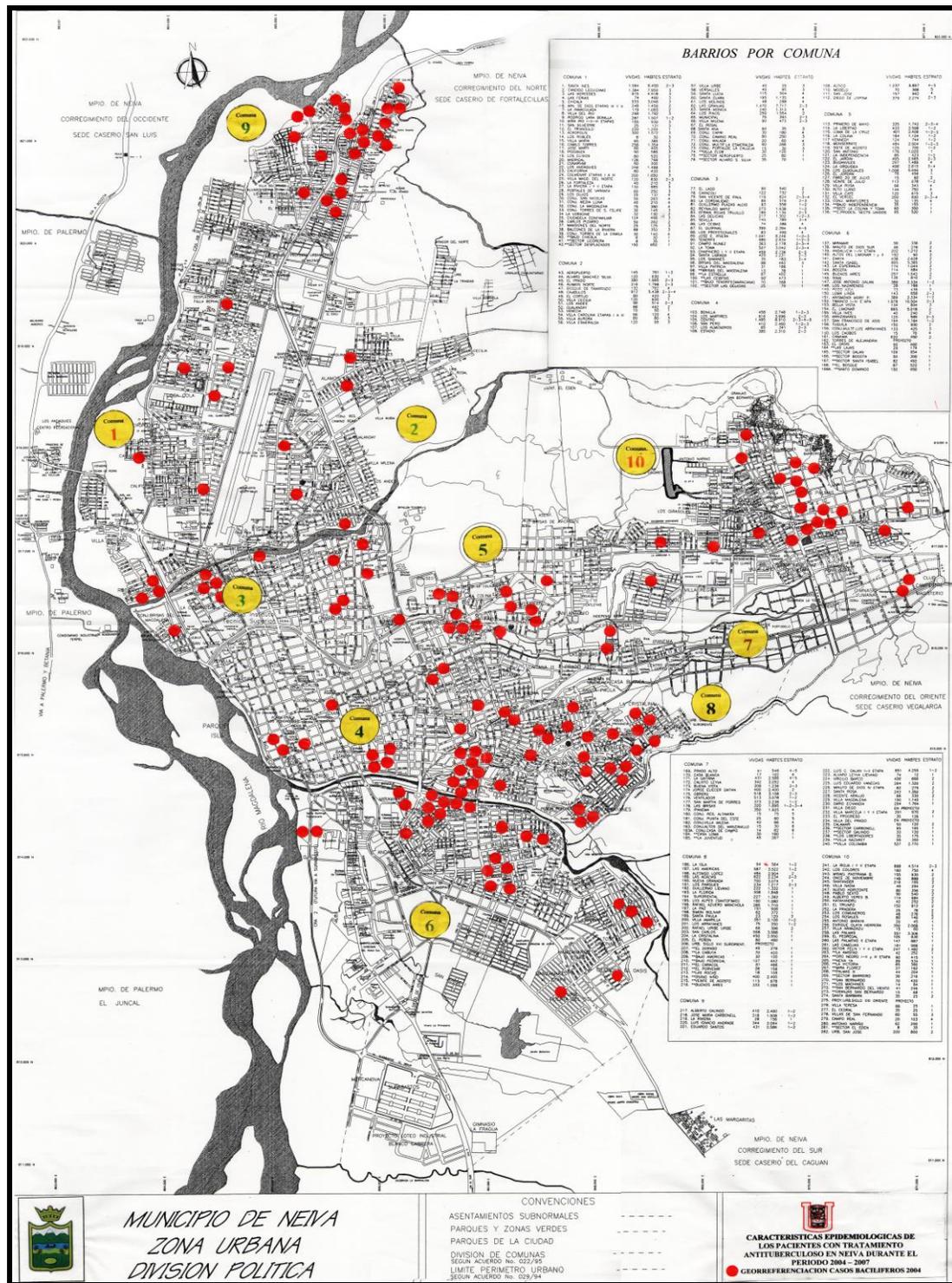


Tabla 19. Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones Donde recibió tratamiento periodo 2004.

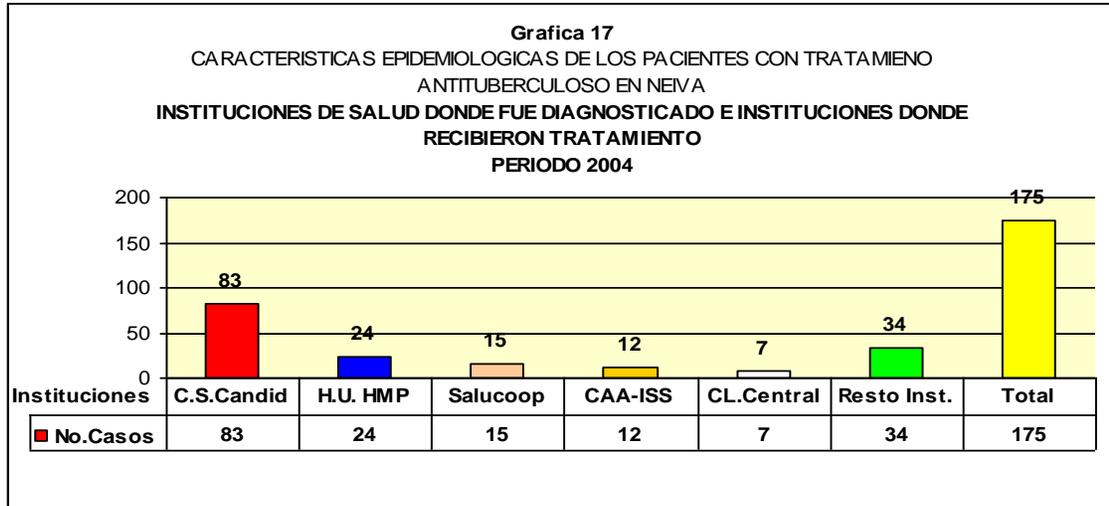
El Centro de Salud de Candido Leguizamo es una Institución de carácter oficial de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA de la Secretario Municipal de Neiva, que ha sido designada para atender, entre otros, al Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad tanto urbana como rural. Aquí se imparte un manejo administrativo como asistencial del Programa, diagnosticando y administrando directamente el tratamiento a los pacientes y a la vez distribuyendo los respectivos medicamentos de todas las personas enfermas pertenecientes a otras instituciones oficiales como privadas de la ciudad.

Es por eso que llama la atención que de cada 100.000 habitantes enfermos de tuberculosis en Neiva 22 recibiera tratamiento en el Centro de Salud de Candido Leguizamo.

Igual consideración se debe tener en cuenta con el Hospital Universitario de Neiva al analizar el 14% de casos tuberculosos.

Tabla 19 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA INSTITUCIONES DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO E ISNTITUCION DONDE RECIBIO TRATAMIENTO PERIODO 2004			
INSTITUCION	Nº	%	TASA x 100000
CAA TOMA (ISS)	12	6.9	3,3
CAFESALUD	3	2.0	0,8
CENTRO DE SALUD DE CANDIDO	83	47.0	22,6
CLINICA CENTRAL DE ESPECIALISTA	7	4.0	1,9
CLINICA EMCOSALUD	6	3.0	1,6
CLINICA INMACULADA	4	2.3	1,1
CLINICA MEDILASER	3	2.0	0,8
CLINICA NEIVA	4	2.3	1,1
CONFAMILIAR	3	2.0	0,8
COOMEVA	2	1.0	0,5
DISPENSARIO	2	1.0	0,5
HOSPITAL UNIVERSITARIO NEIVA	24	14.0	6,5
IMPEC	1	0.6	0,3
NOVENA BRIGADA	2	1.0	0,5
REVIVIR	4	2.3	1,1
SALUDCOOP	15	8.6	4,1
TOTAL GENERAL	175	100	47,6

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El ISS antes de su liquidación presento una tasa de 3 casos de tuberculosis atendidos en el 2004 por 100 mil habitantes, seguido de Clínica Saludcoop institución de carácter privado, con el mayor número de casos atendidos para una tasa de 4 casos por 100 mil habitantes.

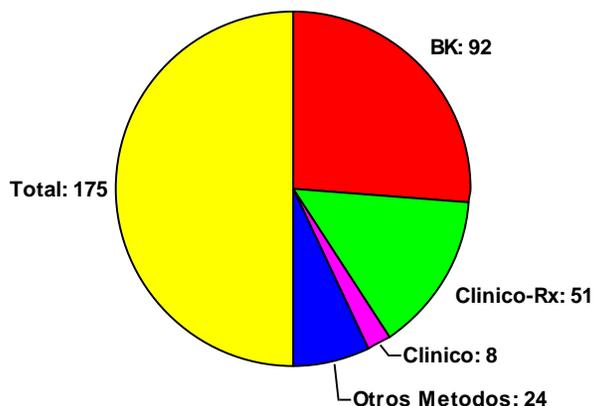
Tabla 20. Distribución de casos según el método diagnóstico periodo 2004.

Tabla 20
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES
CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO
PERIODO 2004

CRITERIO DIAGNOSTICO	Nº	%	TASA x 100000
ADA	2	1.14	0,5
ADA - RX	1	0.57	0,3
ANATOMOPATOLOGIA	1	0.57	0,3
BIOPSIA	4	2.28	1,1
BK	92	52.57	25,0
CLINICO	8	4.57	2,2
CLINICO - CULTIVO	1	0.57	0,3
CLINICO -RX	51	29.24	13,9
CULTIVO	3	1.71	0,8
LAVADO BRONQUIAL	1	0.57	0,3
LCR	1	0.57	0,3
LIQUIDO PERITONEAL	1	0.57	0,3
PPD	1	0.57	0,3
RX	4	2.28	1,1
SIN REGISTRO	4	2.28	1,1
	175	100	47,6

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Grafica 18
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO PERIODO 2004



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

EL cumplimiento del protocolo de vigilancia en salud pública se viene cumpliendo el criterio de diagnóstico; como se puede observar la BK fue realizada en el 52.57%. 25 casos de TBC diagnosticados por Bk por 100.000 habitantes.

Le siguió el Examen Clínico-Rx de tórax en el 29.14%. El 4.57% fueron diagnosticados por el método Clínico por sintomatología

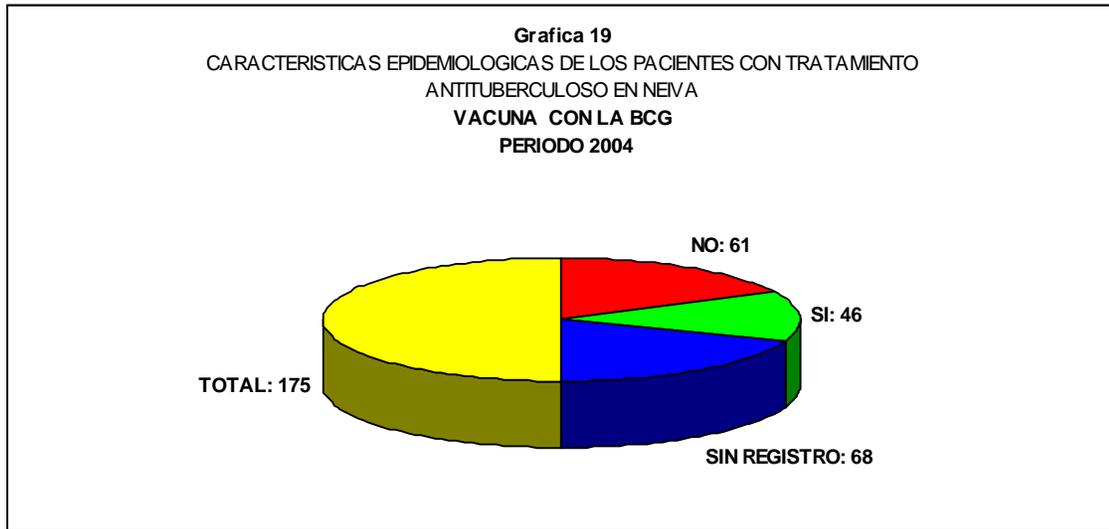
Tabla 21. Vacuna con BCG periodo 2004.

Tabla 21			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON			
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
VACUNA CON BCG			
PERIODO 2004			
Vacunacion con BCG	TOTAL	%	TASA x 100000
NO	61	35	16,6
SI	46	26	12,5
SIN REGISTRO	68	39	18,5
TOTAL	175	100	47,6

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De los 175 enfermos de TBC presentados en el 2004, en el 39% no se registró ninguna información acerca de la vacunación con BCG, no se vacunaron el 35% y solamente lo hicieron el 26%. 12 casos de tuberculosis sin vacuna BCG por 100.000 habitantes en Neiva durante el 2004.

Tratándose de población adulta sin vacuna BCG, podemos analizar bajas coberturas, lo que demuestra un número considerable de personas expuestas que enfermaron de tuberculosis. Por lo tanto se observa deficiencia en el seguimiento de los pacientes que han ingresado al programa.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

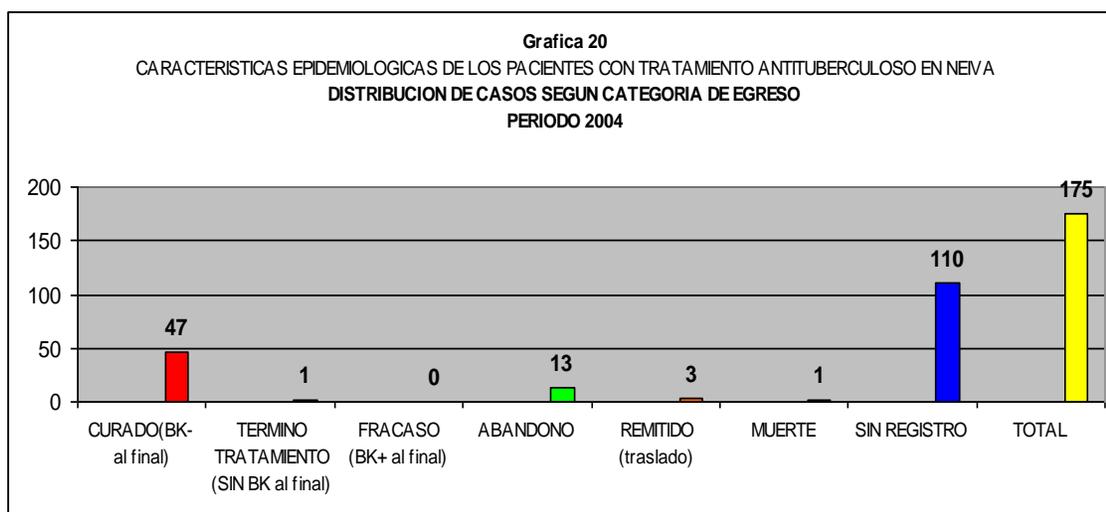
Tabla 22. Distribución de casos según categoría de egreso periodo 2004

Del total de pacientes tratados para la tuberculosis el 27% egresaron curados con (BK-) al final. (12 por 100.000). Abandonaron en tratamiento el 7.4%, exponiéndose a desarrollar multirresistencia a los medicamentos. (3 por 100.000).

Llama la atención que en el 63% casos no existen registros de sus egresos. (29 por 100.000). La ausencia de la respectiva información resta calidad a la información.

Tabla 22 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN CATEGORIA DE EGRESO PERIODO 2004			
CATEGORIA	Nº	%	TASA x 100000
CURADO(BK- al final)	47	27.0	12,78
TERMINO TRATAMIENTO (SIN BK al final)	1	0.57	0,27
FRACASO (BK+ al final)	0	0	0,00
ABANDONO	13	7.14	3,53
REMITIDO (traslado)	3	1.7	0,82
MUERTE	1	0.57	0,27
SIN REGISTRO	110	63.0	29,91
TOTAL	175	100	47,58

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 23. Prueba VIH-SIDA periodo 2004.

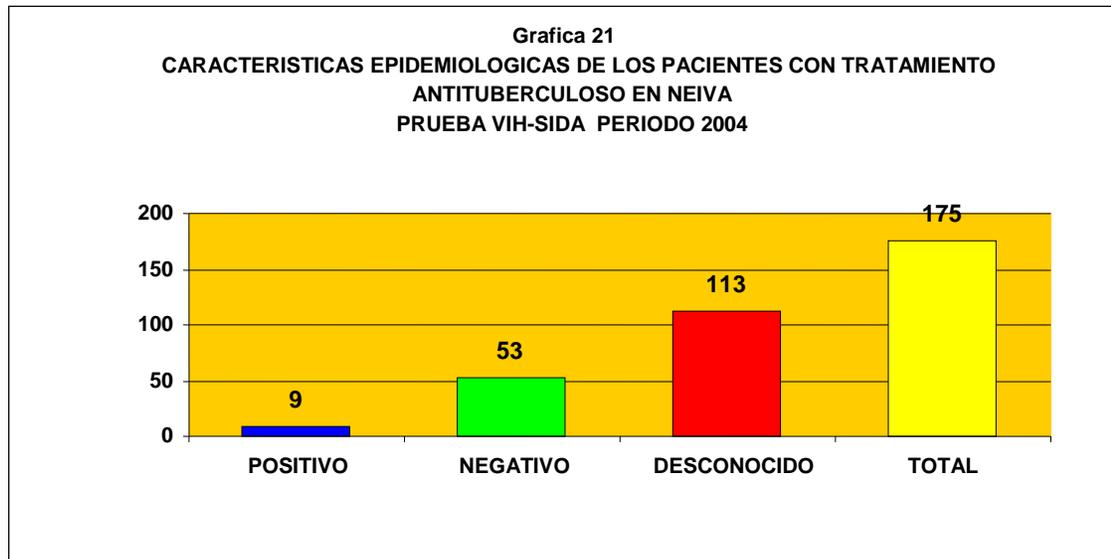
La información relacionada con el diagnostico de VIH-SIDA no se registra en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva. Se logró obtener estos registros mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizano de la ESE Municipal CARMEN EMILIA OSPINA”.

Se destaca que de los 175 pacientes atendidos en este año, el 64.57%, no se les solicitó la practica del respectivo examen de laboratorio para VIH-SIDA.

El 5.14% de los casos de tuberculosis resultaron positivos para VIH/SIDA. En Neiva en el 2004 se presentaron 2 casos de TBC/ VIH-SIDA por 100.000 habitantes; y el 30.29% fueron negativos.

Tabla 23 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA PRUEBA VIH-SIDA PERIODO 2004			
RESULTADO	Nº	%	TASA x 100000
POSITIVO	9	5.14	2,4
NEGATIVO	53	30.29	14,4
DESCONOCIDO	113	64.57	30,7
TOTAL	175	100	47,6

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 24. Distribución de casos según ocupación por sexo periodo 2004

De los casos confirmados de TBC en el sexo femenino para el 2004, el 24% (42 casos), fueron registradas como amas de casa. En los hombres el mayor numero de casos se registro en los cesantes, 9.14% (16 casos).

Tabla 24
 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO
 EN NEIVA
 DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN OCUPACION POR SEXO Y EDAD
 PERIODO 2004

SEXO	OCUPACION	< 1 año		1-14 año		15-44 años		45-59 años		60+años		TOTAL		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
SEXO	AUX. ENFERMERIA					1	0,57	1	0,57			2	1,14	
	SECRETARIA					2	1,14					2	1,14	
	CESANTE									4	2,29	4	2,29	
	ESTUDIANTE					2	1,14					2	1,14	
	MENOR			1	0,57							1	0,57	
	HOGAR					24	14	6	3,43	12	6,86	42	24,00	
	MADRE COMUNITARIA							1	0,57			1	0,57	
	NINGUNA					1	0,57			2	1,14	3	1,71	
	OFICIOS VARIOS					1	0,57	2	1,14			3	1,71	
	PENSIONADA							1	0,57	1	0,57	2	1,14	
	VENDEDORA					2	1,14					2	1,14	
	SIN REGISTRO					7	4	1	0,57	1	0,57	9	5,14	
TOTAL FEMENINO				1	0,57	40	23	12	6,86	20	11,43	73	41,71	
MASCULINO	ADMISTRADOR					1	0,57					1	0,57	
	POLICIA					2	1,14			1	0,57	3	1,71	
	AGRICULTOR					2	1,14			1	0,57	3	1,71	
	VENDEDOR AMBULANTE					6	3,43	1	0,57	1	0,57	8	4,57	
	ARTESANO					1	0,57					1	0,57	
	CARNICERO					1	0,57					1	0,57	
	CESANTE					2	1,14	4	2,29	10	5,71	16	9,14	
	COMERCIANTE							2	1,14			2	1,14	
	CONDUCTOR					1	0,57	2	1,14	1	0,57	4	2,29	
	ALBAÑIL					7	4,00	1	0,57			8	4,57	
	CONTADOR							1	0,57			1	0,57	
	ELECTRICISTA							1	0,57			1	0,57	
	EMPLEADO					2	1,14					2	1,14	
	ESTUDIANTE					5	2,86					5	2,86	
	FOTOGRAFO							1	0,57			1	0,57	
	INDEPENDIENTE									1	0,57	1	0,57	
	INDIGENTE								2	1,14		2	1,14	
	INSTALADOR					1	0,57					1	0,57	
	LATONERO							1	0,57			1	0,57	
	MILITAR					2	1,14	1	0,57			3	1,71	
	OFICIOS VARIO					4	2,29					4	2,29	
	OPERADOR PLANTA					1	0,57					1	0,57	
	PALERO					1	0,57					1	0,57	
	PANADERO					1	0,57					1	0,57	
	RECICLADOR					1	0,57					1	0,57	
	TOPOGRAFO							1	0,57			1	0,57	
VIGILANTE					1	0,57					1	0,57		
ZAPATERO							1	0,57			1	0,57		
SIN REGISTRO							14	8,00	5	2,86	7	4,00	26	14,86
TOTAL HOMBRES						56	32,00	24	13,71	22	12,57	102	58,29	
TOTAL GENERAL				1	0,57	96	55,00	36	21,00	42	24,00	175	100,00	

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Anexo B. Análisis de resultados periodo 2005

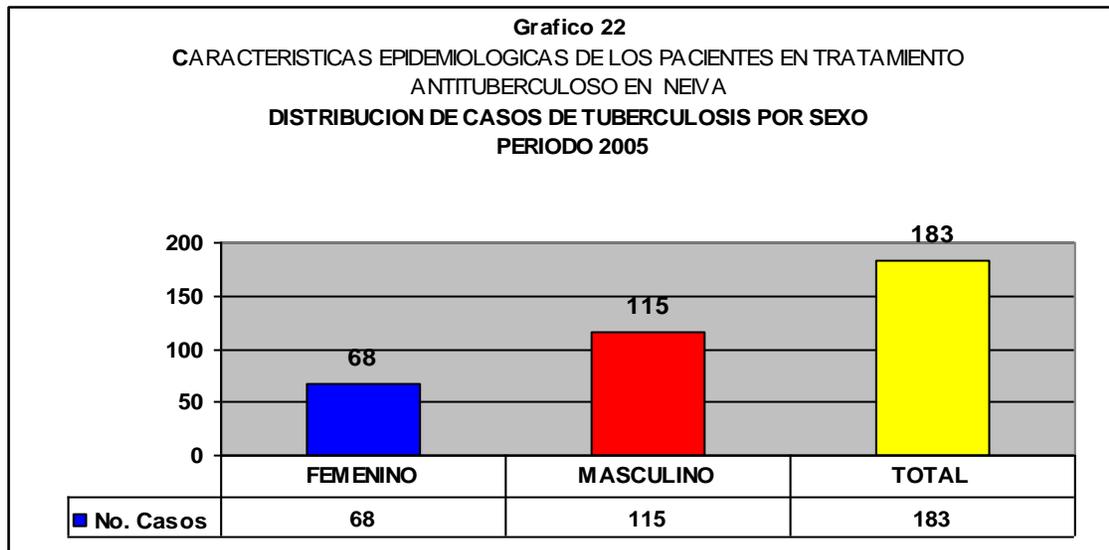
El anexar los análisis individuales de cada uno de los cuatro años que se tomaron para la realización del estudio: CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004-2007, permitirá la consulta de los resultados y ayudara al análisis de la situación de la tuberculosis en la ciudad, lo cual permitirá, planear, evaluar y tomar decisiones sobre el manejo del Programa de Control de Tuberculosis.

Tabla 25. Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2005

En el **2005** se presentaron 183 casos de tuberculosis de todas las formas en la ciudad de Neiva. El 37% fueron mujeres y el 63% hombres. En este año, el sexo masculino duplica el número de mujeres enfermas por tuberculosis. 36 mujeres enfermas de tuberculosis en el 2005 por 100.000 habitantes.

TABLA 25 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2005			
SEXO	Nº CASOS	%	TASA X 100.000
FEMENINO	68	37	22
MASCULINO	115	63	36
TOTAL	183	100	58

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

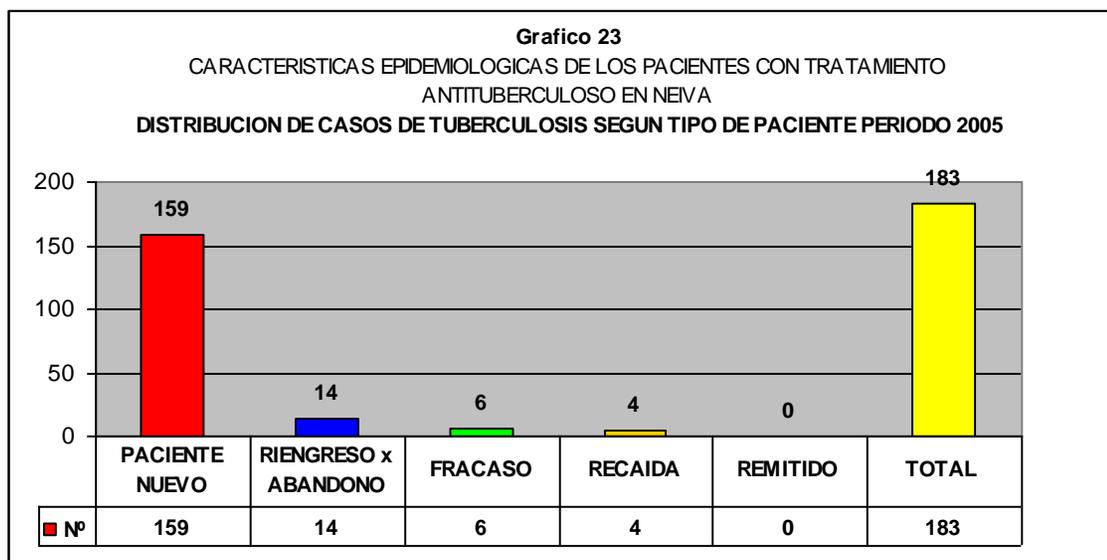
Tabla 26. Distribución de casos de tuberculosis según tipo de pacientes
Periodo 2005

En este año, el 87% fueron pacientes nuevos, 8% reingresaron después de abandono del tratamiento, se presentaron 3% fracasos y 2% por recaída.

En Neiva en el 2005, se presentaron 50 casos nuevos de tuberculosis por 100.000 habitantes.

Tabla 26 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE PACIENTE PERIODO 2005			
TIPO DE PACIENTE	Nº	%	TASA X 100000
PACIENTE NUEVO	159	87	50
RIENGRESO POR ABANDONO	14	8	4
FRACASO	6	3	2
RECAIDA	4	2	1
REMITIDO	0	0	0
TOTAL	183	100	58

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



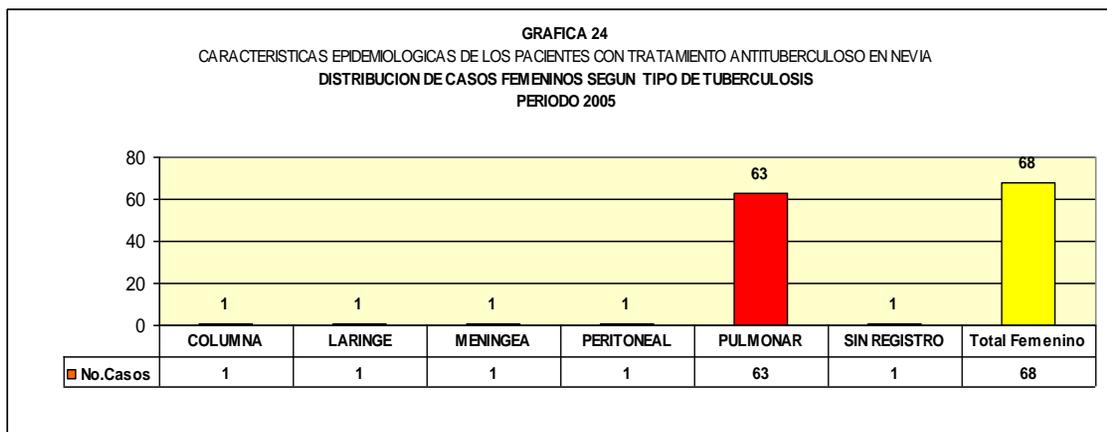
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 27. Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo
Periodo 2005

Tabla 27 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2005				
SEXO	TEIPO DE TUBERCULOSIS	Nº	%	TASA x 100000
FEMEMINO	COLUMNA VERTEBRAL	1	0,54	0,32
	LARINGE	1	0,54	0,32
	MENINGEA	1	0,54	0,32
	PERITONEAL	1	0,54	0,32
	PULMONAR	63	34,00	19,93
	SIN REGISTRO	1	0,54	0,32
Total FEMEMINO		68	37	21,52
MASCULINO	DESCARTADA	1	0,54	0,32
	ENCEFALICA	1	0,54	0,32
	GANGLIONAR	1	0,54	0,32
	MENINGEA	3	1,63	0,95
	MILIAR	3	1,63	0,95
	PERICARDICA	1	0,54	0,32
	PLEURAL	3	1,63	0,95
	PULMONAR	102	56,00	32,28
Total MASCULINO		116	63,00	36,71
TOTAL GENERAL		183	100	57,91

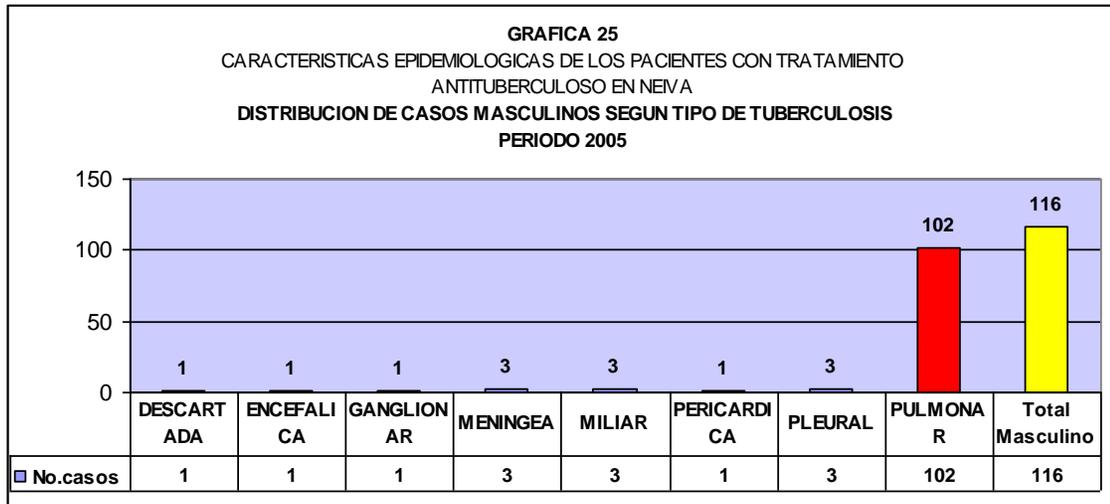
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el sexo femenino, el tipo de tuberculosis que más se registró fue el pulmonar en un 34%. 19x100.000. De las otras cinco formas de TBC se encontró 0.54% casos por cada tipo.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Al igual que en el sexo femenino, en el caso masculino, el tipo de tuberculosis que mas se registro fue el pulmonar en un 56% -102 personas-. En el 2005 se presentaron 32 casos de tuberculosis pulmonar por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 28. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2005.

En Colombia, “La Seguridad Social Integral es el conjunto de Instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.”³¹

Por lo tanto, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS -, es obligatoria y se efectuará a través de los regimenes: Contributivo, subsidiado y Vinculado.

Los afiliados al Régimen Contributivo, son “Las personas con capacidad de pago deberán afiliarse al Régimen Contributivo mediante el pago de una cotización o aporte económico previo, el cual será financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. (Artículo 26 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

³¹ REPUBLICA DE COLOMBIA, Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100, Preámbulo.

Los afiliados al Régimen Subsidiado: Son todos aquellos afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud que no tienen capacidad de pago para cubrir total o parcialmente su cotización y que reciben subsidio para completar el valor de la Unidad de Pago por Capitación Subsidiado; esta conformado por toda la población pobre y vulnerable del país en las áreas rural y urbana que se encuentren afiliados al Sistema. (Artículo 3º, Decreto 1 Número 895 de 1994, Ley 100).

Régimen Vinculado: Serán Vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, a las personas que no tienen capacidad de pago mientras se afilian al Régimen Subsidiado. (Artículo 32 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

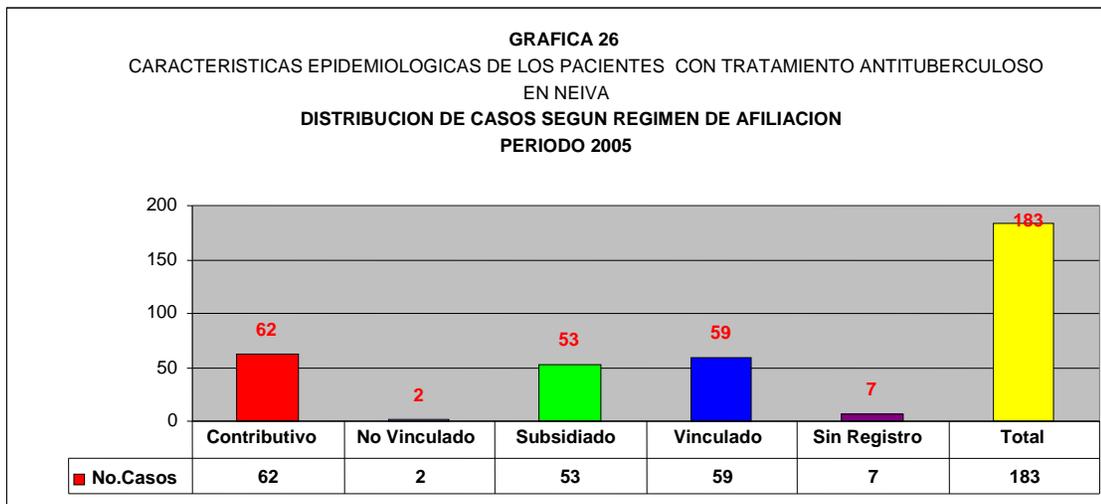
En el presente estudio, según los régimen de afiliación a la seguridad social en salud, el contributivo y el vinculado registraron los mayores números de afiliados, 34% y 31% respectivamente.

En el régimen contributivo por cada 100.000 trabajadores en Neiva durante el 2005, 62 recibieron tratamiento antituberculoso.

Por ser altamente significativo se destaca en el presente estudio que de cada 100.000 habitantes de Neiva en el 2004, 16 recibieron tratamiento antituberculoso en el régimen subsidiado.

Tabla 28 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGÚN REGIMEN DE AFILIACION PERIODO 2005				
REGIMEN	SEXO	Nº	%	TASA x 100000
CONTRIBUTIVO	Femenino	27	15	8,5
	Masculino	35	19	11,1
TOTAL CONTRIBUTIVO		62	34	19,6
NO VINCULADO	Femenino	1	0,57	0,3
	Masculino	1	0,57	0,3
TOTAL ESPECIAL		2	1,14	0,6
SUBSIDIADO	Femenino	21	11,14	6,6
	Masculino	32	17	10,1
TOTAL SUBSIDIADO		53	28,14	16,8
VINCULADO	Femenino	17	9,28	5,4
	Masculino	42	22,14	13,3
TOTAL VINCULADO		59	31,42	18,7
SIN REGISTRO	Femenino	2	1,14	0,6
	Masculino	5	3	1,6
TOTAL SIN REGISTRO		7	4	2,2
TOTAL		183	100	57,9

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Las cifras ponen de manifiesto el carácter social que tiene la tuberculosis en Neiva, ya que del 100% de los casos registrados en este año, el 31% de los enfermos no tienen una vinculación laboral estable como lo demuestra que su protección en salud esta amparada bajo el régimen subsidiado.

Tabla 29. Distribución de casos de tuberculosis por barrios periodo 2005

De los 183 pacientes tuberculosos en el 2005, el mayor numero de casos se localizo en el barrio de las Palmas en un 5.46%. Santa Isabel con 4.9% y Alberto Galindo con un 3.27%.

Tabla 29 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS PERIODO 2005			
BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
20 de Julio	1	Los Alpes	1
7 de Agosto	1	Los Balcones Centro	1
Acacias	4	Los Parques	1
Acacias III Etapa	1	Los Pinos	2
Alamos Norte	1	Luis arlos Galan	1
Alberto Galindo	6	Luis Carlos Galan I	2
Alberto Machola	1	Luis Eduardo V	1
Almendros	1	Luis Ignacio Andrade	1
Altico	1	Manzanares	1
Alvaro Uribe	1	Mercedes	1
Amistad	1	Minuto de Dios	1
Arismendi	1	Monserate	1
Asent. Buenos Aires	1	Nueva Granada	2
Asenta. Libertad	1	Obrero	3
Asentamiento Alvaro Uribe	1	Olaya Herrera	1
Bellavista	1	Palmas	10
Bogota	1	Palmas II	1
Calixto	1	Panorama	4
calle	1	Parqueadero Norte	1
Cambulos	4	Portal de Acasia	1
Campo Nuñez	1	Prado Norte	1
Canaima	2	Quebraditas	1
Candido	4	Rafael Azuero	1
Caracoli	1	San Carlos	1
Carbonell	1	San Carlos	1
Centro	3	San Carlos I Etapa	1
Chapinero	2	San Martin	2
Ciudad Salitre	1	San Matin	1
Colmenar	1	San Pedro	2
Cristalina	2	Santa Ines	1
Dario Echandia	4	Santa Isabel	9
Diego de Ospina	3	Santa Librada	1
El Pinal	1	Santa Rosa	1
El Progreso	1	sin dato	1
Emaya	2	Tenerife	3
Enrique Olaya Herrera	2	Timanco	1
Estadio	1	Timanco I	1
Florida	3	Transbavaria	2
Frontero Norte	1	Trinidad	1
Galindo	1	Ventilador	3
Granjas	1	Vergel	1
Guadales	1	Villa Cecilia	1
Jardin	2	Villa Colombia	5
Jordan	1	Villa Nadia	1
Jose Antonio Galan	2	Villa Nazaret	1
La Paz	1	Villa Regina	1
Lajas	1	Virgilio Barco	1
Las Palmas	1	Sin Registro	17
Total			183

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

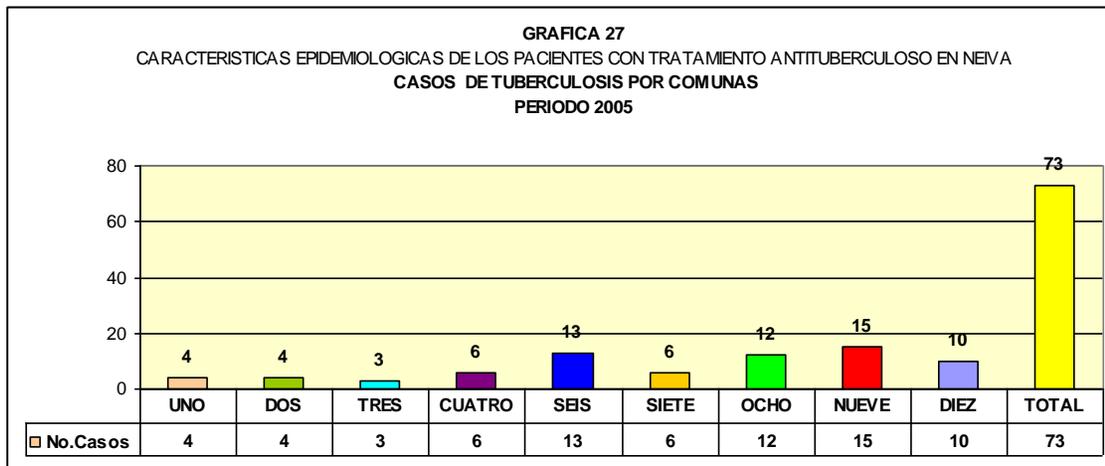
Tabla 30. Casos de tuberculosis por comunas periodo 2005

Neiva, administrativamente se divide en 10 comunas en el área urbana. Para el 2005 la tuberculosis concentró los mayores números de casos en las comunas 9 con el 8%, la comuna 6 con 7%, y la comuna 8 con un 6%.

Resalta el hecho que en un solo barrio de la comuna 10 se registraran el mayor número de casos tuberculosos. Esta comuna pertenece al estrato 1 que caracteriza poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

TABLA 30 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA CASOS DE TUBERCULOSIS POR COMUNAS PERIODO 2005				
COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
1	3	CANDIDO		4 (2%)
2	2 al 4	CAMBULOS		4 (2%)
3	1 al 3	TENERIFE		3 (1.6%)
4	2 al 5	CENTRO	3	6 (3%)
		DIEGO de OSPINA	3	
6	1.2	PANORAMA	4	13 (7%)
		Sta. ISABEL	9	
7	1al 3	OBRERO	3	6 (3%)
		VENTILADOR	3	
8	1al 3	LAS ACACIAS	4	12 (6%)
		LA FLORIDA	8	
9	1.2	ALBERTO GALINDO	6	15 (8%)
		DARIO ECHANDIA	4	
		VILLA COLOMBIA	5	
10	1	LAS PALMAS		10 (5%)
TOTAL				73 (40%)

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Mapa 3. Georreferenciación de casos bacilíferos periodo 2005

El mapa 3 corresponde a las referencias geográficas de residencias de las personas que recibieron tratamiento antituberculoso en el 2005. A cada uno de los 183 pacientes tratados, se les asignó para su identificación en este año un punto de color naranja, lo cual nos permitió graficar sobre el plano de la ciudad las tendencias de localización, que tomo la enfermedad en este periodo.

En el se observa la diseminación de casos de tuberculosis en tratamiento por toda la ciudad. Sin embargo, se aprecia claramente que existieron áreas en las que se concentró un mayor numero de casos como los que aparecen en el extremo norte de la ciudad, comuna 9, en donde de los 24 barrios y asentamientos que lo conforman, en 10 de ellos se registraron personas enfermas como en Alberto Galindo en donde residieron 7 de los 22 pacientes de esta comuna. El resto de personas se localizaron en el Darío Echandia, El Progreso, Luís Carlos Galán, Luís Eduardo Venegas, Villa Colombia, Villa Nazaret y el Virgilio Barco entre otros.

La comuna 10 al oriente de la ciudad la conforman 42 barrios y asentamientos subnormales. Esta comuna se destaca por presentar en un solo barrio 10 pacientes.

Hacia el centro-sur del mapa se puede observar una gran cantidad de puntos. Esta área la conforman las comunas 4,6 y 8 que agrupan a 74 barrios; de estos, el barrio Santa Isabel presento 9 pacientes.

Estas áreas en las que se observan la mayor concentración de puntos están conformadas en su gran mayoría por barrios y asentamientos de los estratos 1 y 2 que caracterizan a poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

Esta condición desfavorable permite un aumento y fortalecimiento de la pobreza, lo que conlleva al aumento de la población, viviendas en condiciones tuguriales, hacinamiento, desnutrición, drogadicción, alcoholismo, tabaquismo, promiscuidad sexual. La suma de todos estos factores favorece la propagación de la tuberculosis en Neiva.

Es de anotar que de los 183 pacientes que se pretendía georreferenciar, no se logró en todos los casos, por que en varios de ellos la respectiva dirección no les correspondía, no existía, eran falsas o aparecían sin dirección.

MAPA 3. GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS PERIODOS 2005

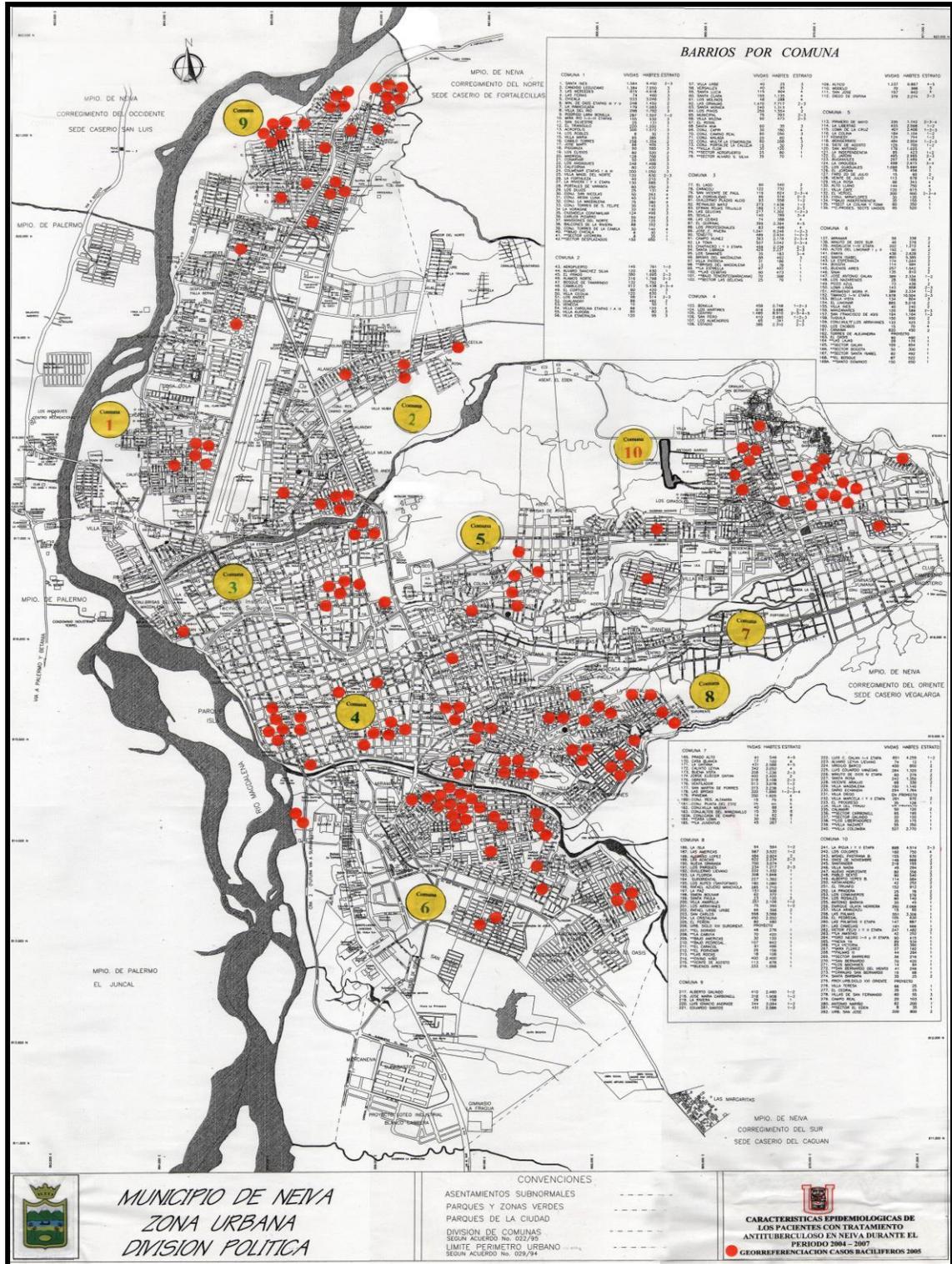


Tabla 31. Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento periodo 2005

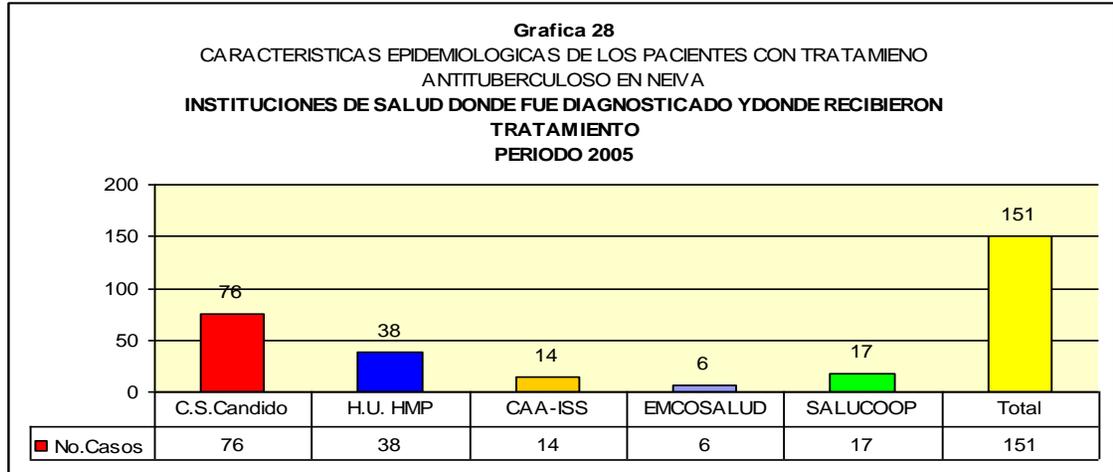
El Centro de Salud de Candido Leguizamo es una Institución de carácter oficial de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA de la Secretario Municipal de Neiva, que ha sido designada para atender, entre otros, el Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad tanto urbana como rural. Aquí se imparte un manejo administrativo como asistencial del Programa, diagnosticando y administrando directamente el tratamiento a los pacientes y a la vez distribuyendo los respectivos medicamentos de todas las personas enfermas pertenecientes a otras instituciones oficiales como privadas de la ciudad.

Es por eso que llama la atención que de cada 100.000 habitantes enfermos de tuberculosis en Neiva 24 recibieron tratamiento en el Centro de Salud de Candido Leguizamo.

Igual consideración se debe tener en cuenta con el Hospital Universitario de Neiva al analizar el 20% de casos tuberculosos.

Tabla 31 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA INSTITUCIONES DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO E ISNTITUCION DONDE RECIBIO TRATAMIENTO PERIODO 2005			
INSTITUCION	Nº	%	TASA x 100000
C.S. CANDIDO	76	41.53	24,0
CAFESALUD ARS	1	0.55	0,3
CAJASALUD	3	1.64	0,9
CLINICA LA INMACULADA	2	1.09	0,6
CLINICA MEDILASER	2	1.09	0,6
CLINICA NEIVA	3	1.64	0,9
CLINICA UROS	5	2.73	1,6
COOMEVA EPS	2	1.09	0,6
DISPENSARIO	1	0.55	0,3
EMCOSALUD	6	3.28	1,9
HOSPITAL UNIVERSITARIO H.M.P.	38	20.77	12,0
INPEC	4	2.19	1,3
IPS CONFAMILIAR	2	1.09	0,6
ISS	14	7.65	4,4
PASTORAL SOCIAL	1	0.55	0,3
PREVIMEDIC	3	1.64	0,9
REVIVIR	3	1.64	0,9
SALUDCOOP	17	9.29	5,4
TOTAL	183	100	57,9

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

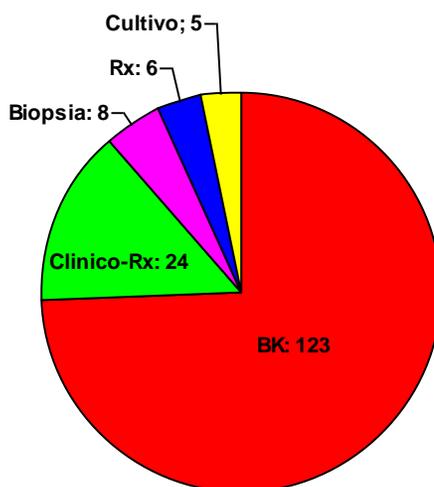
El ISS antes de su liquidación presentó una tasa de 4 casos de tuberculosis atendidos en el 2005 por 100 mil habitantes, seguido de la Clínica Saludcoop, primera institución de carácter privado, que presentó el mayor número de casos atendidos, para una tasa de 5 pacientes por 100 mil habitantes.

Tabla 32. Distribución de casos según el método diagnóstico periodo 2005

Tabla 32			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES			
CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO			
PERIODO 2005			
CRITERIO DIAGNOSTICO	Nº	%	TASA x 100000
ADA	3	1.64	0,9
ANATOMOPATOLOGIA	1	0.55	0,3
BACILOSCOPIA (Bk+)	123	67.21	38,9
BIOPSIA	8	4.37	2,5
BK-CLINICO-Rx	1	0.55	0,3
CLINICO	4	2.19	1,3
CLINICO-Rx	24	13.11	7,6
CONTACTO EPIDEMIOLOGICO	1	0.55	0,3
CULTIVO	5	2.73	1,6
FIBROBRONCOSCOPIA	1	0.55	0,3
LAVADO BRONQUIAL	1	0.55	0,3
LIQUIDO PLERAL	1	0.55	0,3
Rx	6	3.28	1,9
SIN REGISTRO	4	2.19	1,3
TOTAL	183	100	57,9

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Grafica 29
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO
PERIODO 2005



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El cumplimiento del protocolo de vigilancia en salud pública se viene cumpliendo el criterio de diagnóstico; como se puede observar la Bk fue realizada en el 67.21% de los casos. Le siguió el Examen Clínico-Rx de tórax en un 13.11%.

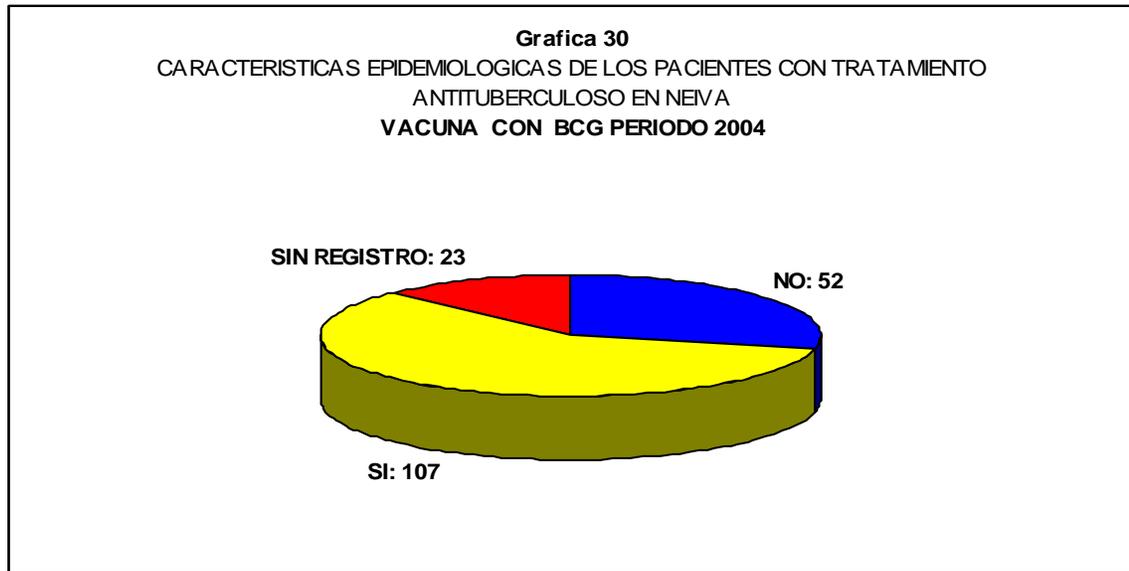
En Neiva, de todos los métodos empleados para el diagnóstico de la tuberculosis en 38 casos se realizó la Bk por 100.000 habitantes.

Tabla 33. Vacuna con BCG periodo 2005

Tabla 33			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON			
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
VACUNA CON BCG			
PERIODO 2005			
Vacunacion con BCG	TOTAL	%	TASA x 100000
NO	52	28.42	16,5
SI	107	58.47	33,9
SIN REGISTRO	24	13.12	7,6
TOTAL	183	100	57,9

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De las 183 personas enfermas de tuberculosis en el 2005, el 58.47% fueron vacunados con BCG. 58x100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

No fueron vacunados el 28.42%. Tratándose de población adulta sin la respectiva vacuna, podemos analizar bajas coberturas, lo que demuestra un número considerable de personas expuestas que enfermaron de tuberculosis.

Por lo tanto se observa deficiencia en el seguimiento de los pacientes que han ingresado al programa.

Tabla 34. Distribución de casos según categoría de egreso periodo 2005

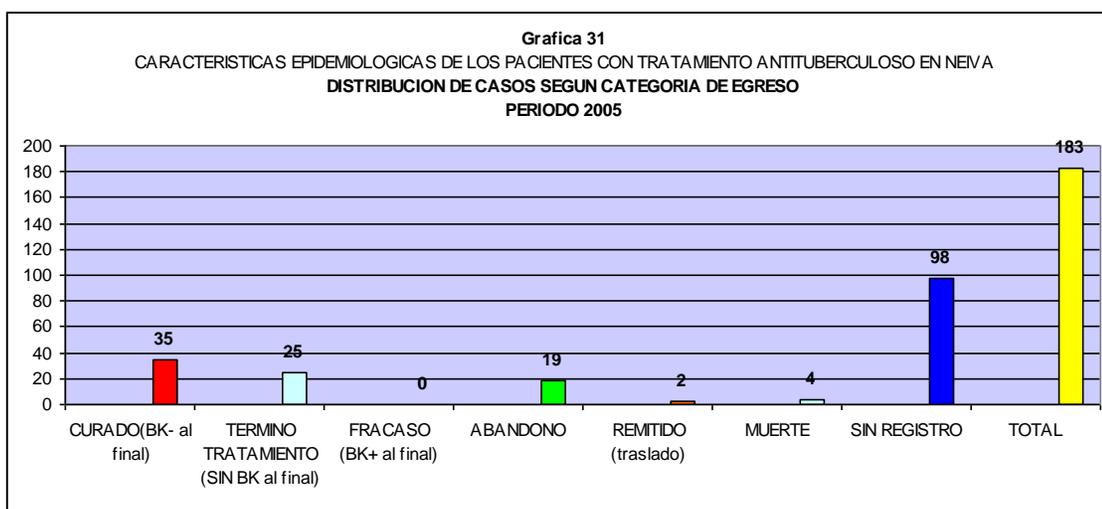
De los 183 pacientes tratados para tuberculosis, solamente el 19% fueron dados de alta con (Bk-). El 14% termino el tratamiento pero no presentaron el resultado de la (Bk-) al final, requisito para ser declarado curado. En el 2005 se presentaron 11 casos de tuberculosos curados por 100.000 habitantes.

Tabla 34
 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
 ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN CATEGORIA DE EGRESO
PERIODO 2005

CATEGORIA	Nº	%	TASA x 100000
CURADO(BK- al final)	35	19,00	11,07
TERMINO TRATAMIENTO (SIN BK al final)	25	14,00	7,91
FRACASO (BK+ al final)	0	0	0,00
ABANDONO	19	10,00	6,01
REMITIDO (traslado)	2	1,00	0,63
MUERTE	4	2,00	1,27
SIN REGISTRO	98	54,00	31,01
TOTAL	183	100	57,91

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Se registró un 10% de abandono, lo que significa que 19 personas no terminaron el tratamiento exponiéndose a desarrollar multiresistencia a los medicamentos.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Llama la atención que en el 54% de los casos no se registró la respectiva información, poniendo de manifiesto deficiencias en el manejo del programa.

Tabla 35. Prueba VIH/SIDA periodo 2005

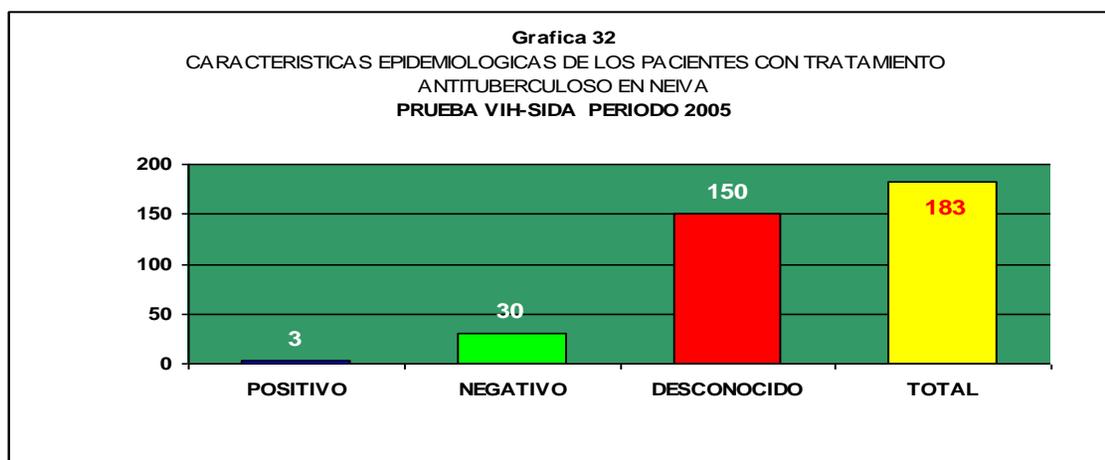
A pesar de que la información relacionada con el diagnostico de VIH-SIDA no se registro en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2005, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva, se intento obtener esta información mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los

pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizamo de la ESE Municipal "CARMEN EMILIA OSPINA".

Tabla 35 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA PRUEBA VIH-SIDA PERIODO 2005			
RESULTADO	Nº	%	TASA x 100000
POSITIVO	3	1.6	0,9
NEGATIVO	30	16.4	9,5
SIN REGISTRO	150	82,00	47,5
TOTAL	183	100	57,9

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía Neiva

De los 183 pacientes tuberculosos, el 1.6% fueron positivos para VIH/SIDA. 0.9 casos de VIH/SIDA por 100.000 habitantes en el 2005.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El 16.4% resultaron negativos y el 82% se desconoce que conducta se tomo respecto a la practica de la respectiva prueba diagnostica.

Tabla 36. Distribución de casos según ocupación por sexo periodo 2005

En la distribución de casos según ocupación por sexo y edad, durante el año, se aprecia una gran variedad de oficios desempeñado por los 183 pacientes.

En relación con el sexo femenino, las labores del hogar en un 18.58% fue la ocupación que más se registró a partir de los 15 hasta los 60 y mas años de edad. Le siguió en número de casos, el 2.73% de mujeres que se dedicaron a estudiar.

El 62.84% de hombres enfermos registraron 33 ocupaciones diferentes, el mayor numero de casos se presento en los cesantes en un 8.74%. Cabe destacar por su alta frecuencia los registrados en blanco ya que del 62.84% de casos, se presentaron 12.57% personas sin la respectiva información.

Tabla 36 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN OCUPACION POR SEXO Y EDAD PERIODO 2005											
SEXO	OCUPACION	1-14 año		15-44 años		45-59 años		60+años		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FEMENINO	ASEADORA							1	0,55	1	0,55
	AUX. ADMINISTRATIVA			1	0,55					1	0,55
	AUX. CAFETERIA			1	0,55					1	0,55
	CAJERA			1	0,55					1	0,55
	CESANTE					1	0,55			1	0,55
	DISCAPACITADA							1	0,55	1	0,55
	EMPLEADA					1	0,55			1	0,55
	ENFERMERA					1	0,55			1	0,55
	ESTUDIANTE	1	0,55	4	2,19					5	2,73
	HOGAR			14	7,65	12	6,56	8	4,37	34	18,58
	INDEPENDIENTE			3	1,64					3	1,64
	INDIGENTE			1	0,55					1	0,55
	MERCADERISTA			1	0,55					1	0,55
	OFICIOS VARIOS			1	0,55					1	0,55
	PENSIONADA							2	1,09	2	1,09
	PROFESORA			1	0,55					1	0,55
	SECRETARIA			1	0,55					1	0,55
	SERVICIO DOMESTICO			1	0,55					1	0,55
	VENDEDORA AMBULANTE			3	1,64	1	0,55			4	2,19
SIN REGISTRO			3	1,64	2	1,09	1	0,55	6	3,28	
TOTAL FEMENINO		1	0,55	36	19,67	18	9,84	13	7,10	68	37,16
MASCULINO	ADMINISTRADOR					1	0,55			1	0,55
	AGRICULTOR			3	1,64	2	1,09			5	2,73
	AMBULANTE			3	1,64					3	1,64
	AUXILIAR JUSTICA							1	0,55	1	0,55
	CARNICERO					1	0,55			1	0,55
	CELADOR			1	0,55					1	0,55
	CESANTE			7	3,83	2	1,09	7	3,83	16	8,74
	COLCHONERO			1	0,55					1	0,55
	COMERCIANTE			1	0,55	1	0,55			2	1,09
	CONDUCTOR			2	1,09	2	1,09	1	0,55	5	2,73
	CONSTRUCTOR			4	2,19	2	1,09			6	3,28
	CONTADOR			1	0,55					1	0,55
	DESEMPLEADO					1	0,55			1	0,55
	ELECTRICISTA			1	0,55					1	0,55
	EMBOLADOR			1	0,55			1	0,55	2	1,09
	ESTILISTA			1	0,55					1	0,55
	ESTUDIANTE			4	2,19					4	2,19
	GUARDA DE SEGURIDAD			1	0,55					1	0,55
	INDEPENDIENTE			4	2,19					4	2,19
	INDIGENTE			2	1,09	5	2,73			7	3,83
	JORNALERO			1	0,55					1	0,55
	MECANICO			1	0,55	1	0,55			2	1,09
	MILITAR			1	0,55					1	0,55
	SIN OCUPACION			1	0,55	1	0,55			2	1,09
	OBRERO			1	0,55					1	0,55
	ODONTOLOGO			1	0,55					1	0,55
	OFICIOS VARIOS			4	2,19					4	2,19
	PELUQUERO			2	1,09					2	1,09
	PENSIONADA					2	1,09	2	1,09	4	2,19
	PESCADOR			1	0,55					1	0,55
	SASTRE					1	0,55			1	0,55
	VENDEDOR			5	2,73	2	1,09			7	3,83
VIGILANTE			1	0,55					1	0,55	
SIN REGISTRO		1	0,55	15	8,20	3	1,64	4	2,19	23	12,57
TOTAL HOMBRES		1	0,55	71	38,80	27	14,75	16	8,74	115	62,84
TOTAL GENERAL		2	0,55	107	58,47	45	24,59	29	15,84	183	100

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Anexo C. Análisis de resultados periodo 2006.

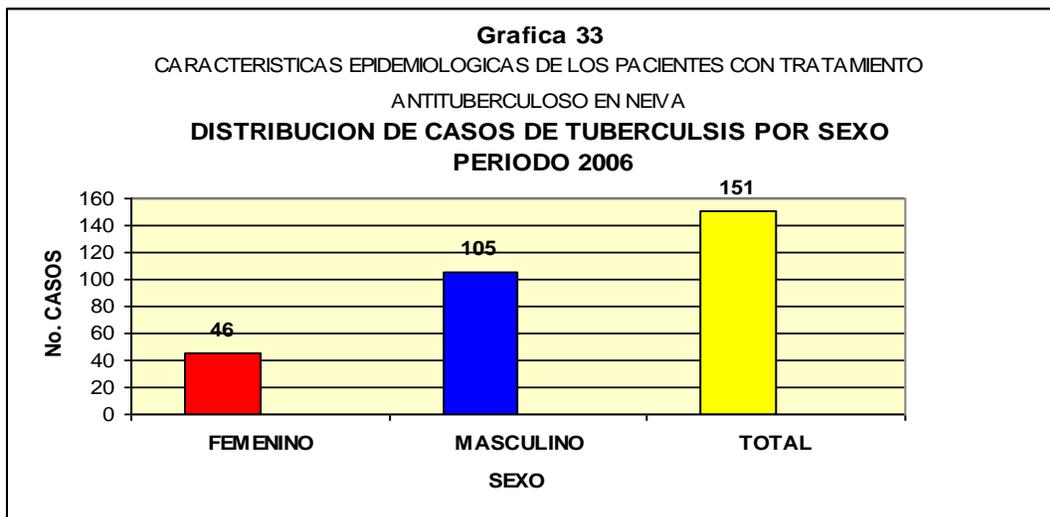
El anexar los análisis individuales de cada uno de los cuatro años que se tomaron para la realización del estudio: CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004-2007, permitirá la consulta de los resultados y ayudara al análisis de la situación de la tuberculosis en la ciudad, lo cual permitirá, planear, evaluar y tomar decisiones sobre el manejo del Programa de Control de Tuberculosis.

Tabla 37. Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2006

En el **2006** se registraron 151 casos tuberculosis de todas las formas en el municipio de Neiva. El 30.46% fueron mujeres y el 69.54% hombres. Como se puede observar el número de casos masculinos dobla al femenino. En este año se presentaron 27 casos de tuberculosis en hombres por 100.000 habitantes.

TABLA 37 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2006			
SEXO	Nº CASOS	%	TASA X 100.000
FEMENINO	46	30.46	12,19
MASCULINO	105	69.54	27,82
TOTAL	151	100	40,00

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

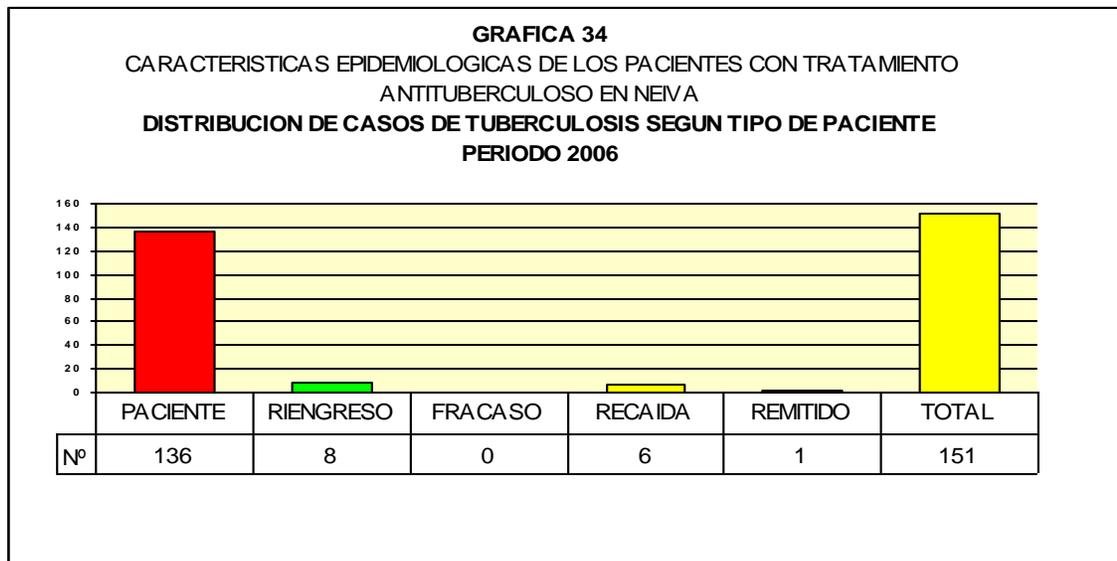
Tabla 38. Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2006

Para este año, el 90.07% de los casos fueron pacientes nuevos, el 5.30% reingresaron al programa después de haberlo abandonado, se presentaron 3.97% de casos por recaída.

En Neiva en el 2006, se presentaron 36 casos nuevos de tuberculosis por 100.000 habitantes.

Tabla 38 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE PACIENTE PERIODO 2006			
TIPO DE PACIENTE	Nº	%	TASA X 100000
PACIENTE NUEVO	136	90.07	36,03
RIENGRESO DE ABANDONO	8	5.30	2,12
FRACASO	0	0,00	0,00
RECAIDA	6	3.97	1,59
REMITIDO	1	0.66	0,26
TOTAL	151	100	40,00

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



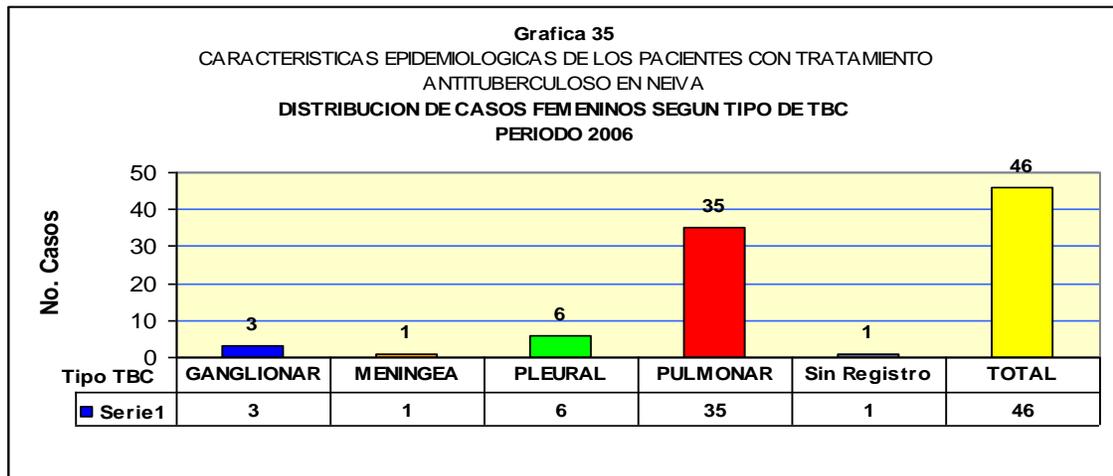
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 39. Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo Periodo 2006

Tabla 39 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2006				
SEXO	TIPO DE TUBERCULOSIS	Nº	%	TASA x 100000
FEMEMINO	GANGLIONAR	3	1.99	0,79
	MENINGEA	1	0.66	0,26
	PLEURAL	6	3.97	1,59
	PULMONAR	35	23.18	9,27
	SIN REGISTRO	1	0.66	0,26
Total FEMEMINO		46	30.46	12,19
MASCULINO	CUTANEA	2	1.32	0,53
	EXTRAPULMONAR	1	0.66	0,26
	GANGLIONAR	1	0.66	0,26
	INTESTINAL	1	0.66	0,26
	MENINGEA	2	1.32	0,53
	MILIAR	2	1.32	0,53
	MOCOCUTANEA	1	0.66	0,26
	PLEURAL	6	3.97	1,59
	PULMONAR	88	58.28	23,31
	RENAL	1	0.66	0,26
Total MASCULINO		105	69.54	27,82
TOTAL		151	100	40,00

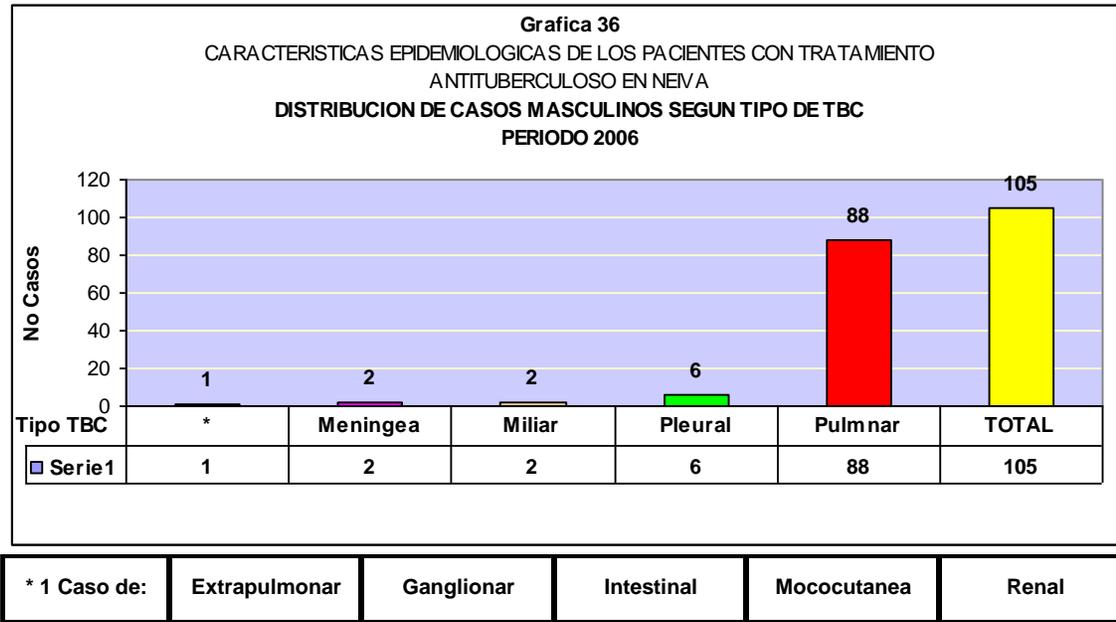
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el sexo femenino el tipo de tuberculosis que mas se registro fue el pulmonar en un 23.28%. Le siguió en un 3.97% casos de tuberculosis pleural. En el 2006 se presentaron 9 casos femeninos de tuberculosis pulmonar en las mujeres por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el grupo masculino, la tuberculosis se manifestó en 10 tipos diferentes, siendo también la tuberculosis pulmonar la que mayor casos registro en un 58.28%. En el 2006 se presentaron 23 hombres enfermos de tuberculosis pulmonar por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 40. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2006

En Colombia, “La Seguridad Social Integral es el conjunto de Instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.”³²

Por lo tanto, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS -, es obligatoria y se efectuara a través de los regimenes: Contributivo, subsidiado y Vinculado.

Los afiliados al Régimen Contributivo, son “Las personas con capacidad de pago deberán afiliarse al Régimen Contributivo mediante el pago de una cotización o aporte económico previo, el cual será financiado directamente por el afiliado o en

³² REPUBLICA DE COLOMBIA, Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100, Preámbulo.

conurrencia entre éste y su empleador. (Artículo 26 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

Los afiliados al Régimen Subsidiado: Son todos aquellos afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud que no tienen capacidad de pago para cubrir total o parcialmente su cotización y que reciben subsidio para completar el valor de la Unidad de Pago por Capitación Subsidiado; esta conformado por toda la población pobre y vulnerable del país en las áreas rural y urbana que se encuentren afiliados al Sistema. (Artículo 3º, Decreto 1 Número 895 de 1994, Ley 100).

Régimen Vinculado: Serán Vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, a las personas que no tienen capacidad de pago mientras se afilian al Régimen Subsidiado. (Artículo 32 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

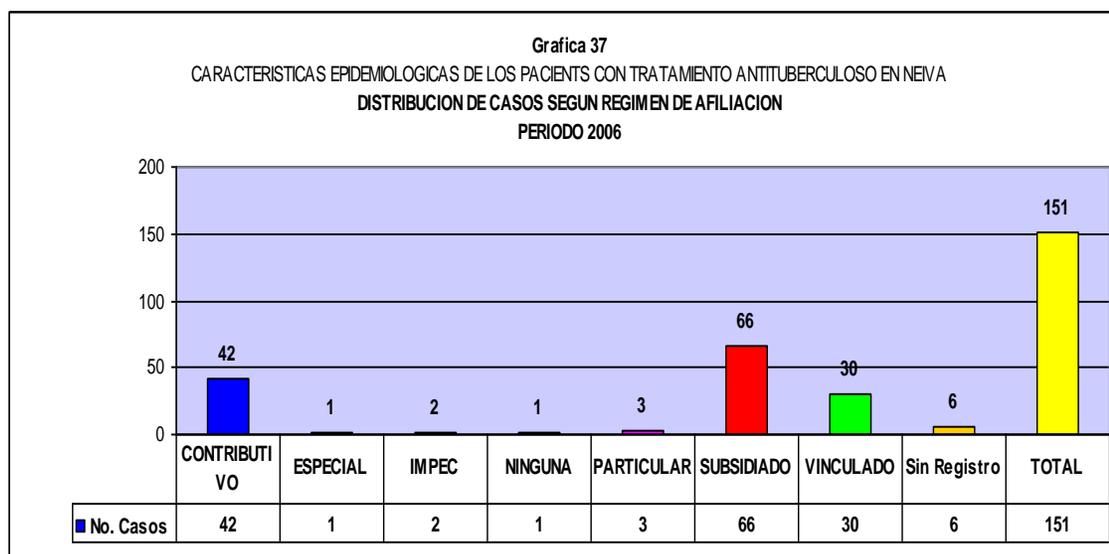
En el presente estudio, según los régimen de afiliación a la seguridad social en salud, el subsidiado y el contributivo registraron los mayores números de afiliados, 43.71% y 27.81% respectivamente.

En Neiva en el 2006, 17 enfermos de recibieron tratamiento antituberculoso por cada 100.000 habitantes bajo el régimen.

Las cifras ponen de manifiesto el carácter social que tiene la tuberculosis en el municipio de Neiva, ya que de todos los casos de la enfermedad registrados en este periodo el 43.71% no cuentan con una vinculación laboral estable.

Tabla 40				
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA				
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN REGIMEN DE AFILIACION				
PERIODO 2006				
REGIMEN	SEXO	Nº	%	TASA x 100000
CONTRIBUTIVO	Femenino	8	5.30	2,1
	Masculino	34	22.52	9,0
TOTAL CONTRIBUTIVO		42	27.81	11,1
ESPECIAL	Femenino	1	0.66	0,3
	Masculino			0,0
TOTAL ESPECIAL		1	0.66	0,3
IMPEC	Femenino			0,0
	Masculino	2	1.32	0,5
TOTAL IMPEC		2	1.32	0,5
NINGUNA	Femenino			0,0
	Masculino	1	0.66	0,3
TOTAL NINGUNA		1	0.66	0,3
PARTICULAR	Femenino	2	1.32	0,5
	Masculino	1	0.66	0,3
TOTAL PARTICULAR		3	1.99	0,8
SUBSIDIADO	Femenino	22	14.57	5,8
	Masculino	44	29.14	11,7
TOTAL SUBSIDIADO		66	43.71	17,5
VINCULADO	Femenino	12	7.95	3,2
	Masculino	18	11.92	4,8
TOTAL VINCULADO		30	19.87	7,9
SIN REGISTRO	Femenino	2	1.32	0,5
	Masculino	4	2.65	1,1
TOTAL SIN REGISTRO		6	3.97	1,6
TOTAL		151	100	40,0

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 41. Distribución de casos de tuberculosis por barrios periodo 2006

Los 151 pacientes tuberculosos que se presentaron en el 2006 se localizaron en 94 barrios de la ciudad de Neiva presentando el mayor numero de casos en el barrio Las Palmas con el 6.6%. Le siguieron el 3.3% en el Alfonso López, y con el 2.6% los barrios Las Acacias, El Centro, El Jardín, Panorama, San Carlos, Santa Isabel y Ventilador respectivamente.

Tabla 41
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004 - 2007
DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS
2006

BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
ACACIAS	4	LIBERTAD	1
AEROPUERTO	2	LIMONAR	1
ALBERTO GALINDO	2	LOMA LINDA	1
ALFONSO LOPEZ	5	LOS ALPES	3
ALTO EMAYA	1	LUIS CARLOS GALAN	1
ALTO LIMONAR	1	LUIS IGNACIO ANDRADE	2
AMERICAS	1	MANCIONES DEL NORTE	1
ANDAQUIES	1	MERCEDES	2
ARISMENDI	1	MINUTO DE DIOS NORTE	1
ASENT. ALVARO URIBE VELEZ	1	MIRAFLORES	1
ASENT. VILLA COLOMBIA	1	NUEVA GRANADA	2
BAJO EMAYA	1	NUEVO HORIZONTE	1
CALIXTO LEIVA	2	OASIS	1
CANAIMA	1	OASIS III	1
CANDIDO	2	OBrero	2
CENTRO	4	PALMAS	10
CHAPINERO	1	PANORAMA	4
CONJ. CAMINO ORIENTE	1	PALMAS I	1
CRISTALINA	1	PRADERAS DEL NORTE	1
CRISTALINAS	2	PRADO NORTE	1
DARIO ECHANDIA	4	PRIMERO DE MAYO	1
DELICIAS	1	PUERTAS DEL SOL	1
DIEGO DE OSPINA	2	QUIRINAL	1
EDUARDO SANTOS	2	REINALDO MATIZ	1
EFRAIN ROJAS TRUJILLO	1	RESIDENCIA LOS ANDES	1
EL LAGO	1	RODRIGO LARA BONILLA	1
EL PROGRESO	1	SAN CARLOS	4
FLORIDA	3	SAN FRANCISCO DE ASIS	1
FORTALECILLAS	1	SAN MARTIN	3
GAITAN	2	SAN MIGUEL ARCANGEL	1
GALAN	1	SANTA INES	1
GRANJAS	1	SANTA ISABEL	4
GUADUALES	1	SIMON BOLIVAR	1
GUALANDAY	1	SUR ORIENTALES	1
GUILLERMO LIEVANO	1	TIMANCO	1
INDEPENDENCIA	2	TIMANCO I	1
INDIGENTE	2	TRIANGULO	1
INVASION ALVARO URIBE	1	VENTILADOR	4
JARDIN	4	VERGEL	1
JOSE EUSTASIO RIVERA	1	VILLA CECILIA	1
LA AMISTAD	1	VILLA MAGDALENA	1
LA ISLA	1	VILLA MARCELA	1
LA TOMA	1	VILLA MILENA	1
LAS AMERICAS	1	VILLA NAZARETH	1
LAS DELICIAS	1	SIN REGISTRO	4
LAS MARGARITAS	1	TOTAL	151

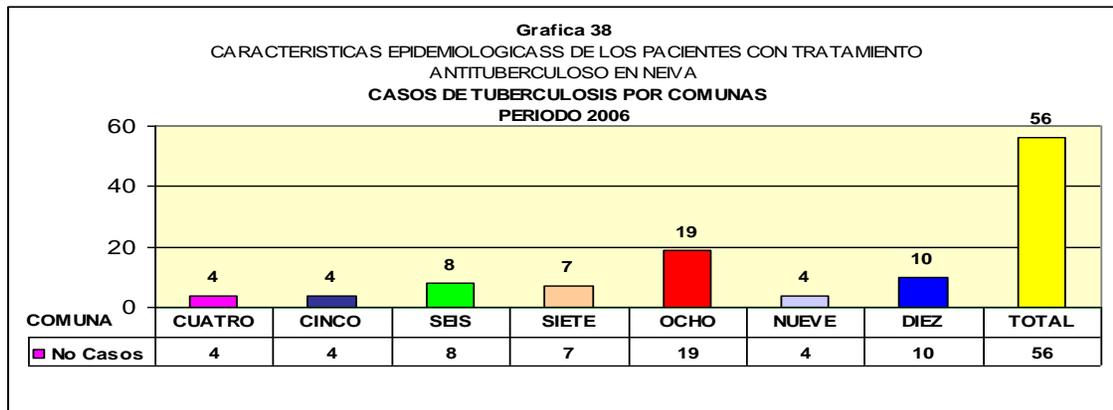
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 42. Casos de tuberculosis por comunas periodo 2006

Neiva, administrativamente se divide en 10 comunas en el área urbana. Para el 2006 la enfermedad registró el mayor número de casos en la comuna 8 con un 12%. Le siguen las comunas 6 y 7 como se aprecia en la tabla 6.

TABLA 42 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA CASOS DE TUBERCULOSIS POR COMUNAS PERIODO 2006				
COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
4	2 al 5	EL CENTRO		4 (2.6%)
5	2.-3	EL JARDIN		4 (2.6%)
6	2.	PANORAMA	4	8 (5.3%)
		Sta. ISABEL	4	
7	1.-2	San MARTIN	3	7 (5%)
	1.-2	VENTILADOR	4	
8	2.	ALFONSO LOPEZ	5	19 (12%)
	2.-3	LAS ACACIAS	4	
	1	LA FLORIDA	3	
	1	LOS ALPES	3	
	1	San CARLOS	4	
9	1	DARIO ECHANDIA		4 (2.6%)
10	1	LAS PALMAS		10 (7%)
			TOTAL	56 (37%)

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Resalta el hecho que en el barrio de Las Palmas de la comuna 10, se encontraron 10 personas en tratamiento antituberculoso. Estas comunas pertenecen en su gran mayoría a los estratos 1 y 2 que caracterizan poblaciones socioeconómicamente deprimidas.

Mapa 4. Georreferenciación de casos bacilíferos periodo 2006

El mapa 4 corresponde a las referencias geográficas de residencias de las personas que recibieron tratamiento antituberculoso en el 2006. A cada uno de los 151 pacientes tratados, se les asignó para su identificación en este año un punto de color verde, lo cual nos permitió graficar sobre el plano de la ciudad las tendencias de localización, que tomo la enfermedad en este periodo.

En el se observa la diseminación de casos de tuberculosis en tratamiento por toda la ciudad. Sin embargo, se aprecia claramente que existieron áreas en las que se concentró un mayor número de casos como los que aparecen en la comuna 8, en donde se registro el 12% de casos. Les siguieron la comunas 6, 7 con, como se aprecia en la tabla 6.

La comuna 10 al oriente de la ciudad la conforman 42 barrios y asentamientos-subnormales. Solamente en el barrio de las Palmas se localizaron 10 casos de tuberculosis.

En las comunas donde se observa la mayor concentración de pacientes están conformadas en su gran mayoría por barrios y asentamientos de los estratos 1,2, y 3.

Es de anotar que de los 151 paciente que se pretendían georreferenciar, no en todos los casos se logro, por que en varios de ellos la respectiva dirección no les correspondía, no existía, eran falsas o aparecían sin dirección.

MAPA 4 .GEORREFERENCIACION CASOS BACILIFEROS PERIODO 2006

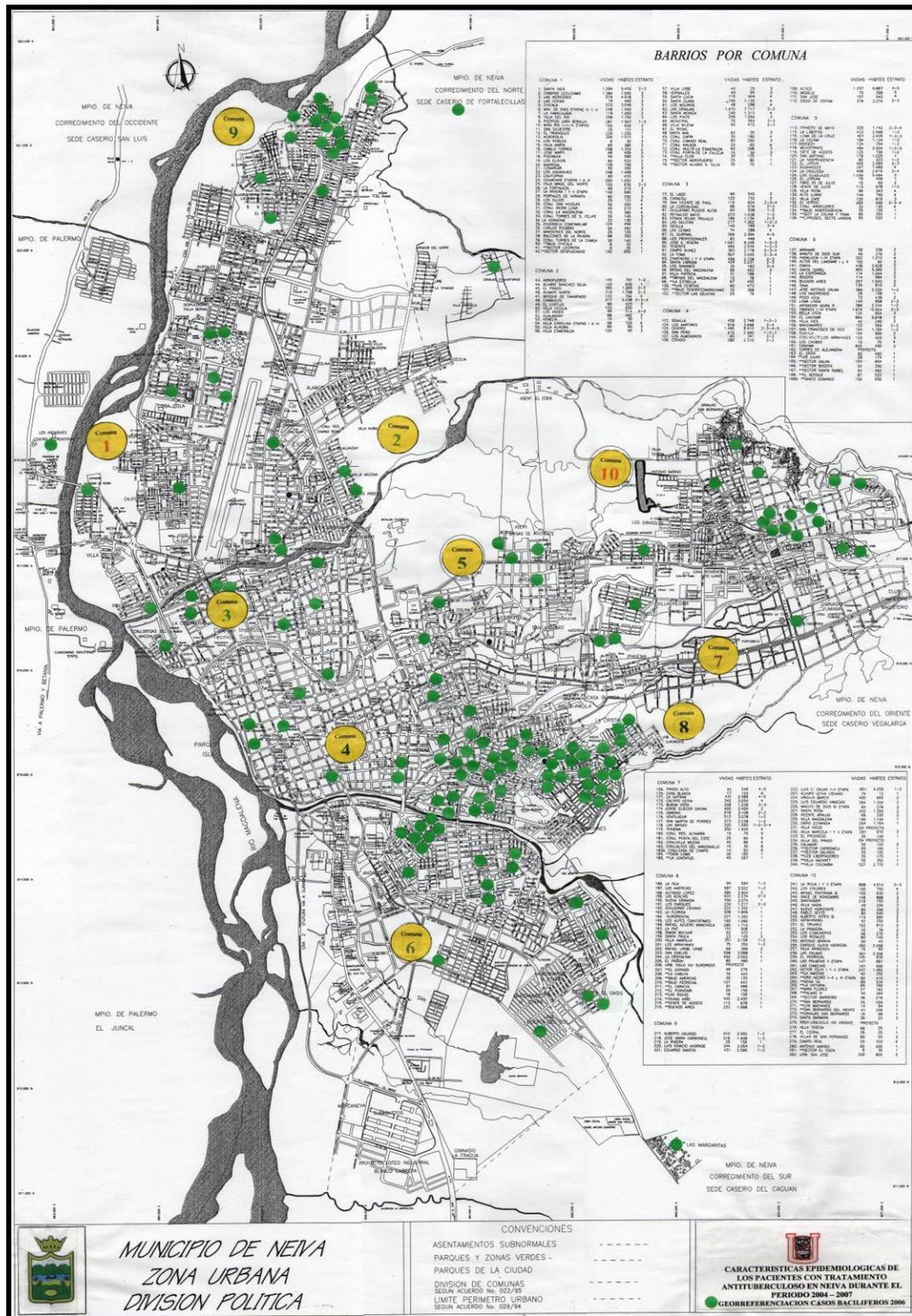


Tabla 43. Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento periodo 2006

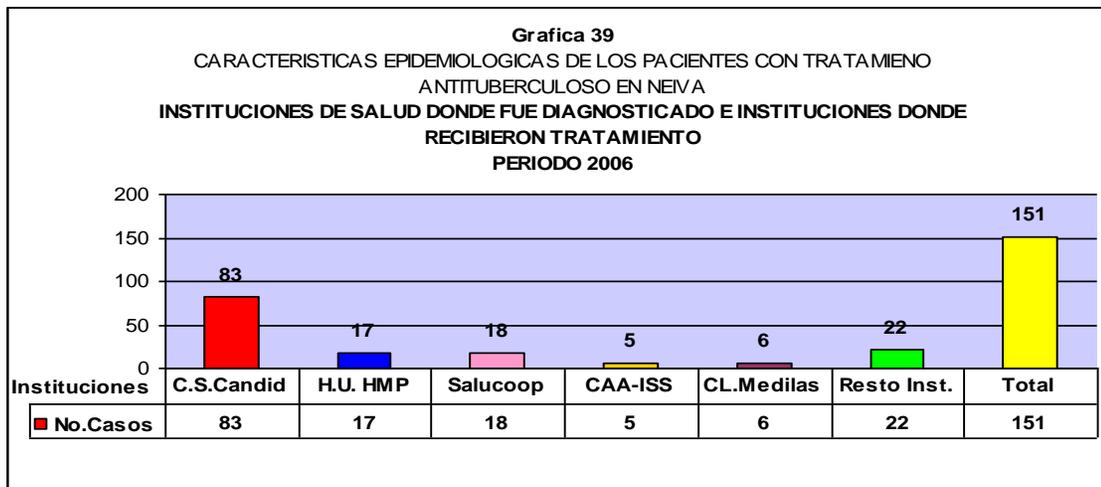
El Centro de Salud de Candido Leguizamo es una Institución de carácter oficial de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA de la Secretario Municipal de Neiva, que ha sido designada para atender, entre otros, el Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad tanto urbana como rural. Aquí se imparte un manejo administrativo como asistencial del Programa, diagnosticando y administrando directamente el tratamiento a los pacientes y a la vez distribuyendo los respectivos medicamentos de todas las personas enfermas pertenecientes a otras instituciones oficiales como privadas de la ciudad.

Es por eso que llama la atención que el 54.97% de los casos de tuberculosis fueron atendidos en esta institución. De cada 100.000 habitantes enfermos de tuberculosis en Neiva 22 recibieron tratamiento en el Centro de Salud de Candido Leguizamo.

Igual consideración se debe tener en cuenta con el Hospital Universitario de Neiva, aquí se trato el 11.26% de casos tuberculosos.

Tabla 43 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA INSTITUCIONES DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO E ISNTITUCION DONDE RECIBIO TRATAMIENTO PERIODO 2006			
INSTITUCION	Nº	%	TASA x 100000
CAA TOMA	5	3.31	1,3
CENTRO DE SALUD CANDIDO	83	54.97	22,0
CLINICA EMCOSALUD	1	0.66	0,3
CLINICA NEIVA	2	1.32	0,5
CLINICA UROS	2	1.32	0,5
CLINICA MEDILASER	6	3.97	1,6
COMFAMILIAR	3	1.99	0,8
DISPENSARIO	3	1.99	0,8
EMCOSALUD	1	0.66	0,3
HOSPITAL UNIVERSITARIO H.M.P.	17	11.26	4,5
HUMANA VIVIR	1	0.66	0,3
IMPEC	4	2.65	1,1
LIDERSALUD	2	1.32	0,5
PREVIMEDIC	3	1.99	0,8
SALUDCOOP	18	11.92	4,8
TOTAL	151	100	40,0

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

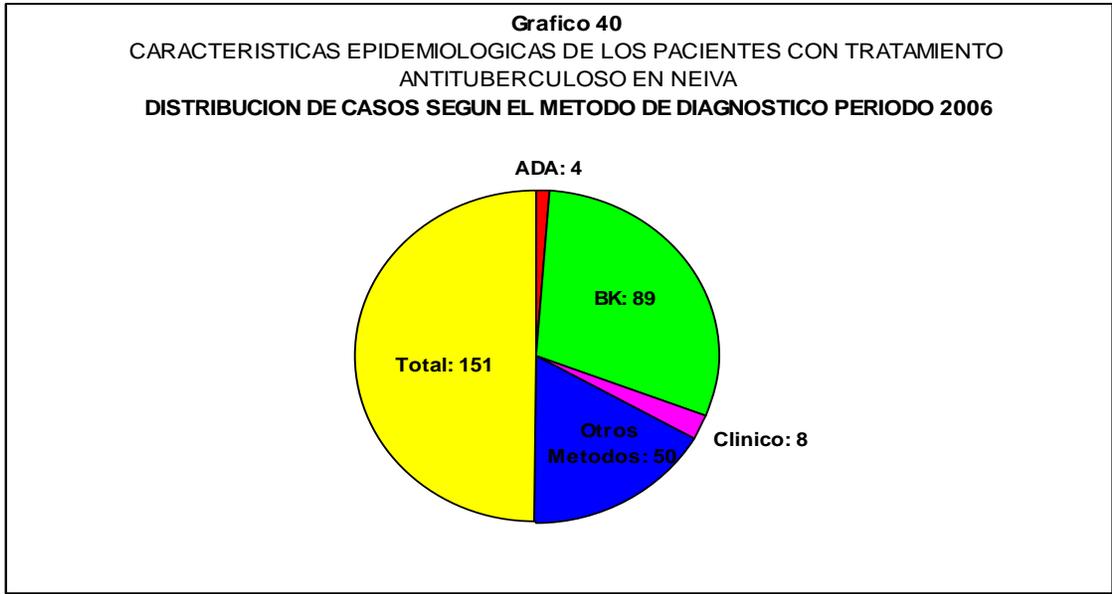
El ISS antes de su liquidación reporto el 3.31% de casos tuberculosos. La Clínica de Saludcoop fue la primera institución de salud de carácter privado en reportar el mayor número de casos, el 11.92%.

Tabla 44. Distribución de casos según el método diagnóstico periodo 2006

Tabla 44
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES
CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO
PERIODO 2006

CRITERIO DIAGNOSTICO	Nº	%	TASA x 100000
ADENOSINA DE AMINASA - ADA	4	2.65	1,1
ANATOMOPATOLOGIA	1	0.66	0,3
BIOPSIA	1	0.66	0,3
BK	89	58.94	23,6
BK - CULTIVO	1	0.66	0,3
CLINICO	13	8.61	3,4
CLINICO-Rx	29	19.21	7,7
CLINICO-NEXO EPIDEMIOLOGICO	1	0.66	0,3
CULTIVO	1	0.66	0,3
FIBROBRONCOSCOPIA	1	0.66	0,3
HISTO-CLINICO	1	0.66	0,3
HISTO-PATOLOGICO	3	1.99	0,8
NEXO EPIDEMIOLOGICO	1	0.66	0,3
Rx	2	1.31	0,5
SIN REGISTRO	3	1.99	0,8
TOTAL	151	100	40,0

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En cumplimiento de los Protocolos de Vigilancia En Salud Publica se viene observando el criterio diagnostico, como se puede observar la Bk fue realizada en el 58.94% de casos.

En Neiva, de todos los métodos empleados para el diagnostico de la tuberculosis en 23 casos se realizo la Bk por 100.000 habitantes.

De los 151 pacientes, 95(62%) si fueron vacunados con BCG, 42(27.81%) no fueron vacunados con BCG y en 14(9,27%) personas se desconoce dicha información debido a que la casilla correspondiente figuró en blanco.

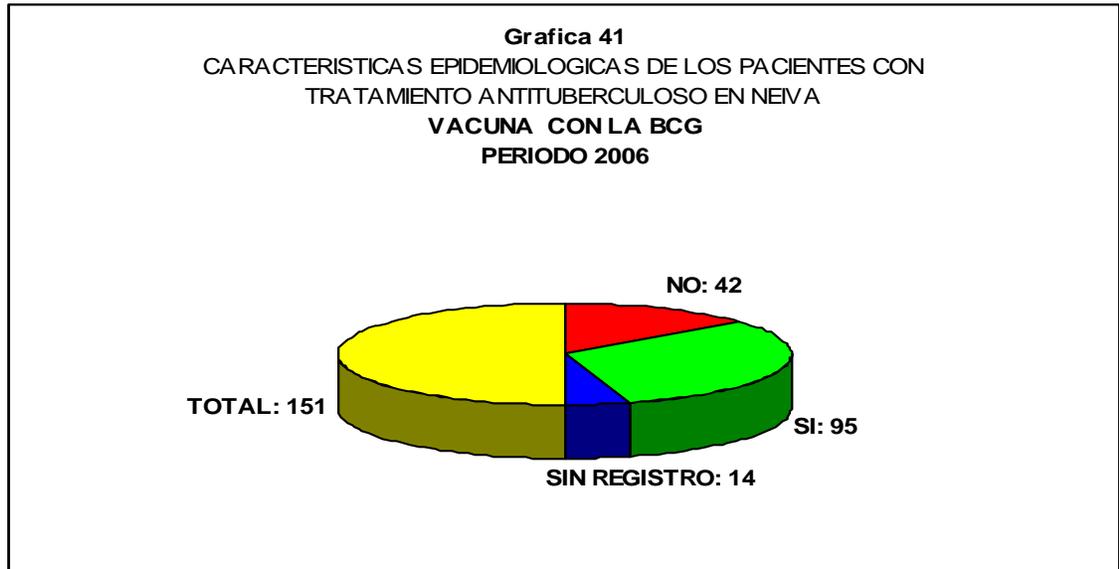
Tabla 45. Vacuna con BCG periodo 2006

Vacunacion con BCG	TOTAL	%	TASA x 100000
NO	42	27.81	11,1
SI	95	62.91	25,2
SIN REGISTRO	14	9.27	3,7
TOTAL	151	100	40,0

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De las 151 personas enfermas de tuberculosis en el 2006, el 62.91% fueron vacunados con BCG.

25 personas enfermas de tuberculosis en Neiva en el 2006 fueron vacunadas con BCG por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

No fueron vacunado el 27.81%. Tratándose de población adulta sin la respectiva vacuna, podemos analizar bajas coberturas, lo que demuestra un número considerable de personas expuestas que enfermaron de tuberculosis. Por lo tanto se observa deficiencias en el seguimiento de los pacientes que han ingresado al programa.

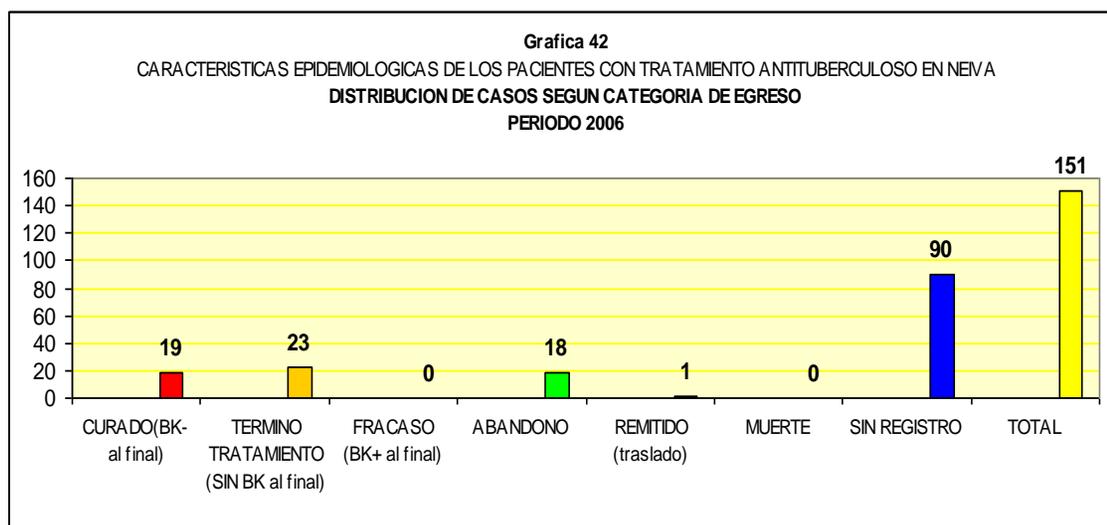
Tabla 46. Distribución de casos según categoría de egreso periodo 2006

De los 151 pacientes tratados para tuberculosis, solamente el 12.58% fueron dados de alta con (Bk-). El 15.23% terminó el tratamiento pero no presentaron el resultado de la (Bk-) al final, requisito para ser declarado curado. En el 2005 se presentaron 5 casos de tuberculosos curados por 100.000 habitantes.

Tabla 46 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN CATEGORIA DE EGRESO PERIODO 2006			
CATEGORIA	Nº	%	TASA x 100000
CURADO(BK- al final)	19	12.58	5,03
TERMINO TRATAMIENTO (SIN BK al final)	23	15.23	6,09
FRACASO (BK+ al final)	0	0	0,00
ABANDONO	18	11.92	4,77
REMITIDO (traslado)	1	0.66	0,26
MUERTE	0	0	0,00
SIN REGISTRO	90	59.60	23,84
TOTAL	151	100	40,00

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Se registró un 11.92% de pacientes que abandonaron el tratamiento, exponiéndose a desarrollar multiresistencia a los medicamentos.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Llama la atención que en el 59.60% de los casos no registró la respectiva información, poniendo de manifiesto deficiencias en el manejo del programa.

Tabla 47. Prueba VIH/SIDA periodo 2006

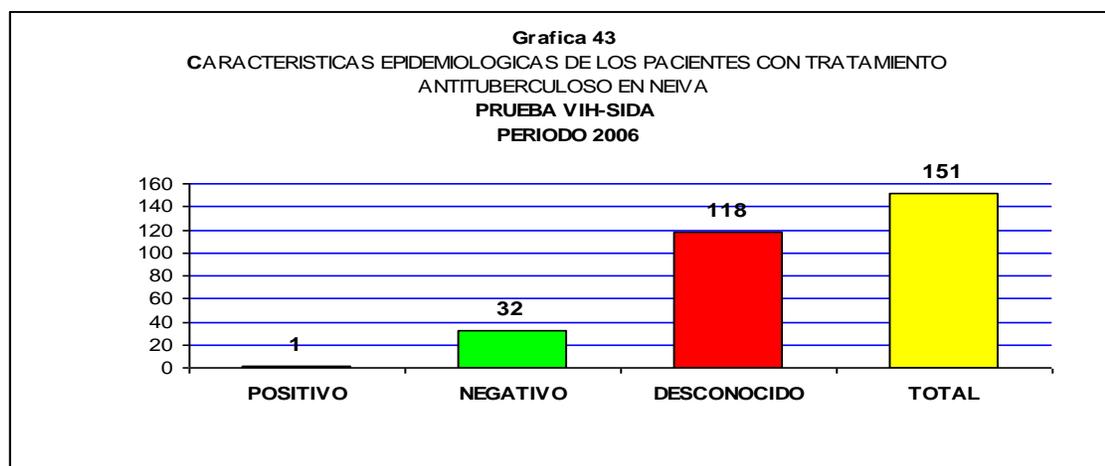
A pesar de que la información relacionada con el diagnostico de VIH-SIDA no se registró en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2006, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva, se intentó rehacer esta información mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los

pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizamo de la ESE Municipal "CARMEN EMILIA OSPINA".

Tabla 47
 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
 ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
PRUEBA VIH-SIDA
PERIODO 2006

RESULTADO	Nº	%	TASA x 100000
POSITIVO	1	0.66	0,3
NEGATIVO	32	21.19	8,5
DESCONOCIDO	118	78.15	31,3
TOTAL	151	100	40,0

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De los 151 pacientes de tuberculosis el 0.66% fue positivo para VIH/SIDA, 21.19% fueron negativos y en el 78.15% se desconoce que conducta se tomo respecto a la practica de la respectiva prueba diagnostica.

Tabla 48. Distribución de casos según ocupación por sexo periodo 2006

En la distribución de casos según ocupación por sexo y edad durante el año, se aprecia una gran variedad en la ocupación laboral de los 151 pacientes.

En las mujeres, de las 13 ocupaciones que ellas registraron en el presente periodo, se destaca por el mayor numero de casos, los oficios del hogar en 13.91%. La segunda ocupación por el numero de caso fue de 3.31% de estudiantes.

En los hombres se presentó más variedad de oficios que en las mujeres; aquí se presentaron 33 ocupaciones, de las cuales el mayor número de casos se registró en los desempleados en un 15.89% de casos.

Cabe destacar por su alta ocurrencia el número de casos en los que no se reportan la respectiva información. En el 2006, en 31 casos por 100.000 habitantes no se les registro ningún tipo de información.

Tabla 48
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO
EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN OCUPACION POR SEXO Y EDAD
PERIODO 2006

SEXO	OCUPACION	1-14 año		15-44 años		45-59 años		60+años		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FEMENINO	ARTESANIA							1	0,66	1	0,66
	CESANTE			1	0,66					1	0,66
	EMPLEADA			2	1,32					2	1,32
	ESTUDIANTE	1	0,66	4	2,65					5	3,31
	FISIOTERAPEUTA			1	0,66					1	0,66
	HOGAR			12	7,95	1	0,66	8	5,30	21	13,91
	INDIGENTE			1	0,66					1	0,66
	LAVANDERA			1	0,66					1	0,66
	MENOR	2	1,32							2	1,32
	MERCADERISTA			1	0,66					1	0,66
	TRABAJADORA SEXUAL			2	1,32					2	1,32
	NINGUNA			1	0,66					1	0,66
	OFICIOS VARIOS			1	0,66					1	0,66
	PROMOTORA			1	0,66					1	0,66
	VENDEDORA			2	1,32					2	1,32
	REGISTRO			2	1,32	1	0,66			3	1,99
TOTAL FEMENINO		3	1,99	32	21,19	2	1,32	9	5,96	46	30,46
MASCULINO	AGRICULTOR			1	0,66	1	0,66			2	1,32
	ARTESANO			1	0,66					1	0,66
	ASESOR COMERCIAL			1	0,66					1	0,66
	AUX. TOPOGRAFO					1	0,66			1	0,66
	CAMPESINO							1	0,66	1	0,66
	CELADOR			1	0,66					1	0,66
	COLCHONERO			1	0,66					1	0,66
	COMERCIANTE			3	1,99					3	1,99
	CONDUCTOR					2	1,32			2	1,32
	CONSTRUCCION			4	2,65	2	1,32	2	1,32	8	5,30
	CONTRATISTA			1	0,66					1	0,66
	COTERO					1	0,66			1	0,66
	DESEMPLEADO			4	2,65	5	3,31	15	9,93	24	15,89
	EMPLEADO			2	1,32					2	1,32
	EMPLEADO DE TALLER					1	0,66			1	0,66
	ESTUDIANTE			7	4,64					7	4,64
	INDEPENDIENTE			1	0,66					1	0,66
	INDIGENTE			4	2,65	1	0,66	1	0,66	6	3,97
	LOTERO			1	0,66					1	0,66
	MECANICO			1	0,66					1	0,66
	MEDICO			1	0,66					1	0,66
	MENOR	2	1,32	1	0,66					3	1,99
	MUSICO			1	0,66					1	0,66
	NINGUNA	1	0,66							1	0,66
	OBRERO			1	0,66					1	0,66
	ODONTOLOGO							1	0,66	1	0,66
	OFICIOS VARIOS			1	0,66					1	0,66
	OPERADOR MAQUINARIA			1	0,66					1	0,66
	ORNAMENTADOR			1	0,66					1	0,66
	PENSIONADO							1	0,66	1	0,66
	PINTOR ARTISTICO			1	0,66					1	0,66
	RECOLECTOR			1	0,66					1	0,66
	SEPULTURERO			1	0,66					1	0,66
SOLDADO			4	2,65					4	2,65	
VENDEDOR			6	3,97	3	1,99	2	1,32	11	7,28	
SIN REGISTRO			5	3,31	2	1,32	2	1,32	9	5,96	
TOTAL MASCULINO		3	1,99	58	38,41	19	12,58	25	16,56	105	69,54
TOTAL MASCULINO		6	3,98	90	59,6	21	13,9	34	22,52	151	100

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Anexo D. Análisis de resultados periodo 2007

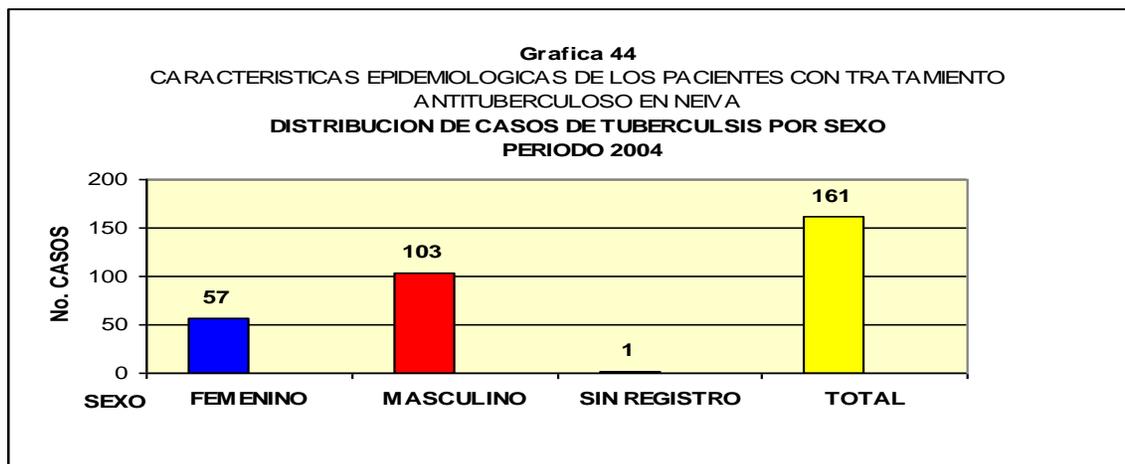
El anexar los análisis individuales de cada uno de los cuatro años que se tomaron para la realización del estudio: CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DURANTE EL PERIODO 2004-2007, permitirá la consulta de los resultados y ayudará al análisis de la situación de la tuberculosis en la ciudad, lo cual permitirá, planear, evaluar y tomar decisiones sobre el manejo del Programa de Control de Tuberculosis.

Tabla 49. Distribución de casos de tuberculosis por sexo periodo 2007

En el **2007** se presentaron 161 casos de tuberculosis de todas las formas en la ciudad de Neiva. El 35.40% fueron casos femeninos y el 63.98% casos masculinos. En este año, el sexo masculino duplica el número de mujeres enfermas por tuberculosis, 32 x 100.000 habitantes.

TABLA 49 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2007			
SEXO	Nº CASOS	%	TASA X 100.000
FEMENINO	57	35.40	18,08
MASCULINO	103	63.98	32,66
SIN REGISTRO	1	0.62	0,32
TOTAL	161	100	51,06

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

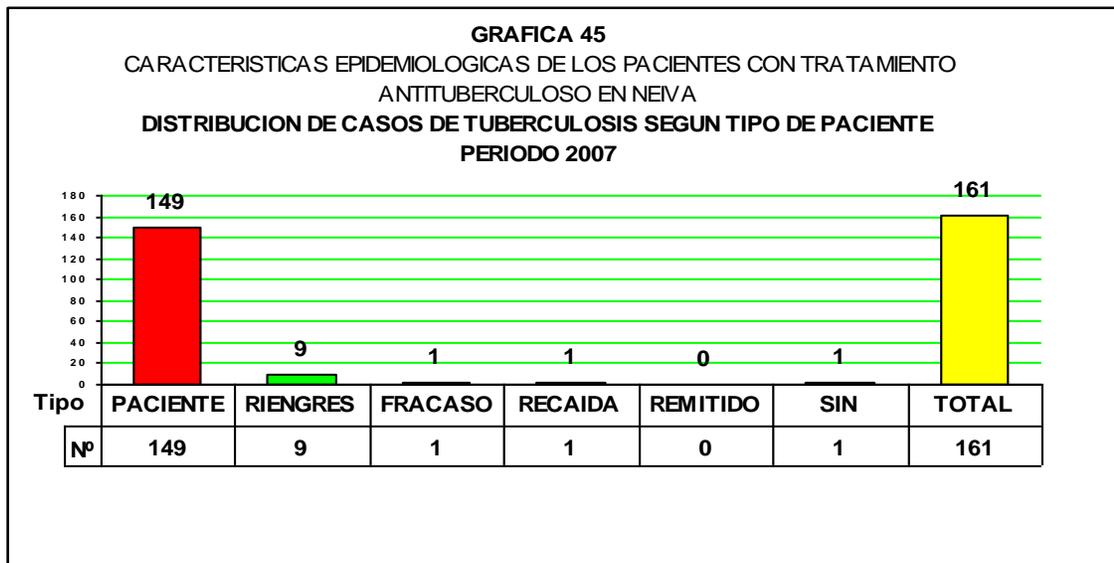
Tabla 50. Distribución de casos de tuberculosis según tipo de paciente Periodo 2007

En este año el 98.68% fueron pacientes nuevos, el 5.96% reingresaron después de abandonar el tratamiento, se presentó 0.66% por fracasos y un caso sin registros.

En Neiva, en el 2007 se presentaron 47 casos nuevos de tuberculosis por 100.000 habitantes.

Tabla 50 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS SEGUN TIPO DE PACIENTE PERIODO 2004			
TIPO DE PACIENTE	Nº	%	TASA X 100000
PACIENTE NUEVO	149	98.68	47,25
RIENGRESO DE ABANDONO	9	5.96	2,85
FRACASO	1	0.66	0,32
RECAIDA	1	0.66	0,32
REMITIDO	0	0,00	0,00
SIN REGISTRO	1	0.66	0,32
TOTAL	161	100	51,06

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



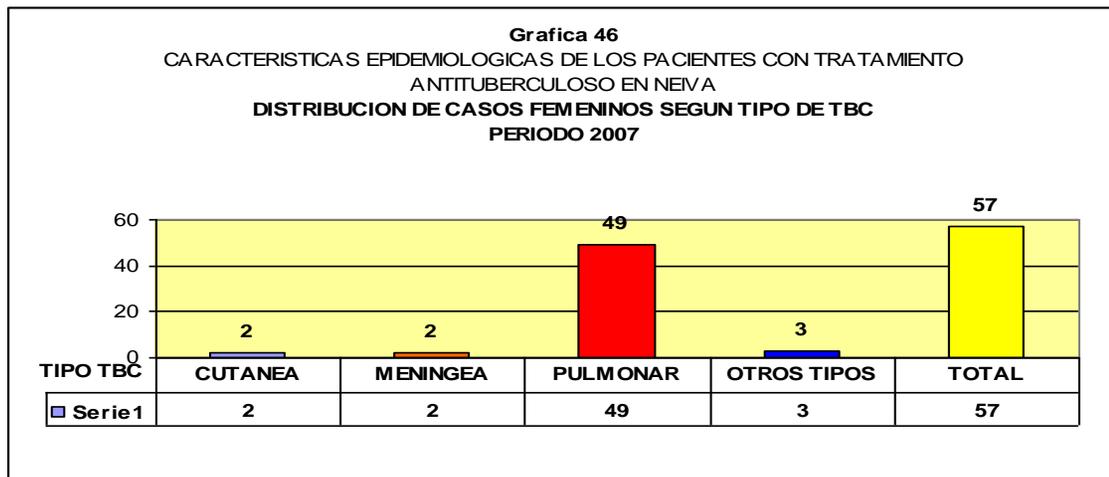
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 51. Distribución de casos según tipo de tuberculosis por sexo Periodo 2007

Tabla 51 CARACTERISITICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN TIPO DE TUBERCULOSIS POR SEXO PERIODO 2007				
SEXO	TEIPO DE TUBERCULOSIS	Nº	%	TASA x 100000
FEMEMINO	CUTANEA	2	1.24	0,63
	GAMGLIONAR	1	0.62	0,32
	MENINGEA	2	1.24	0,63
	OSTEOARTICULAR	1	0.62	0,32
	PLEURAL	1	0.62	0,32
	PULMONAR	49	30.43	15,54
	PULMONAR-MILIAR	1	0.62	0,32
Total FEMEMINO		57	100,00	18,08
MASCULINO	GAMGLIONAR	3	1.86	0,95
	MENINGEA	8	5,00	2,54
	MILIAR	2	1.24	0,63
	PERITONEAL	1	0.62	0,32
	PLEURAL	4	2.48	1,27
	PULMONAR	84	52.17	26,64
	RENAL	1	0.62	0,32
	SIN REGISTRO	1	0.62	0,32
Total MASCULINO		104	64,60	32,98
TOTAL		161	100,00	51,06

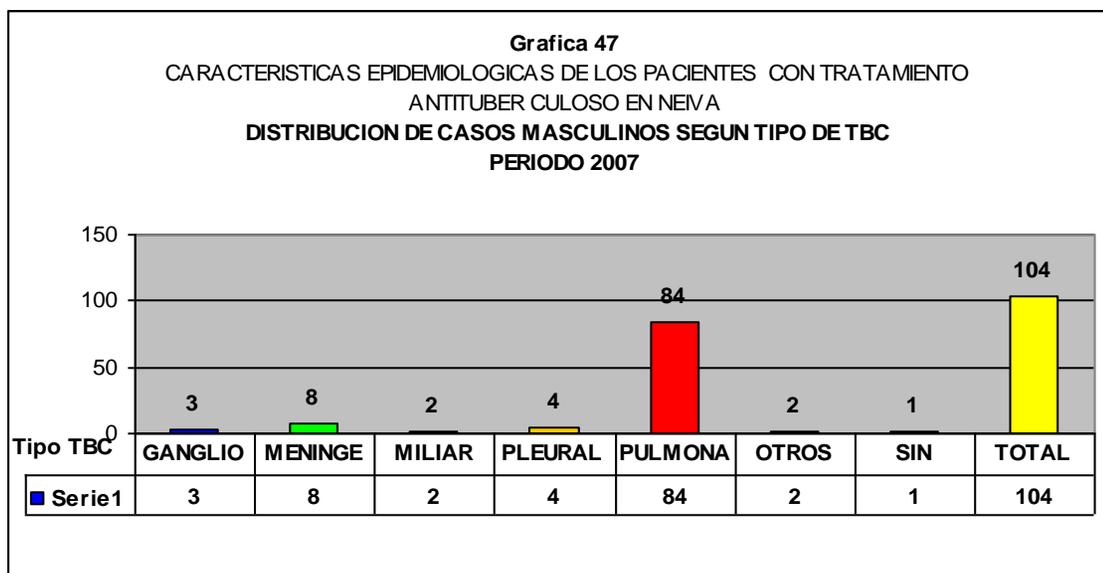
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En el sexo femenino, el tipo de tuberculosis que más se registró fue el pulmonar en un 30.43%. 15 casos por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Al igual que en el sexo femenino, en el caso masculino, el tipo de tuberculosis que más se registró fue el pulmonar en un 52.17%. En el 2007 se presentaron 26 casos de tuberculosis pulmonar por 100.000 habitantes.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 52. Distribución de casos según régimen de afiliación periodo 2007

En Colombia, “La Seguridad Social Integral es el conjunto de Instituciones, normas y procedimientos, de que disponen las personas y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.”³³

Por lo tanto, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud – SGSSS -, es obligatoria y se efectuara a través de los regimenes: Contributivo, subsidiado y Vinculado.

Los afiliados al Régimen Contributivo, son “Las personas con capacidad de pago deberán afiliarse al Régimen Contributivo mediante el pago de una cotización o aporte económico previo, el cual será financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. (Artículo 26 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

Los afiliados al Régimen Subsidiado: Son todos aquellos afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud que no tienen capacidad de pago para

³³ REPUBLICA DE COLOMBIA, Sistema de Seguridad Social Integral, Ley 100, Preámbulo.

cubrir total o parcialmente su cotización y que reciben subsidio para completar el valor de la Unidad de Pago por Capitación Subsidiado; esta conformado por toda la población pobre y vulnerable del país en las áreas rural y urbana que se encuentren afiliados al Sistema. (Artículo 3º, Decreto 1 Número 895 de 1994, Ley 100).

Régimen Vinculado: Serán Vinculados al Sistema General de Seguridad Social en Salud, a las personas que no tienen capacidad de pago mientras se afilian al Régimen Subsidiado. (Artículo 32 – Decreto Número 806 de 1998, Ley 100).

En el presente estudio, según los régimen de afiliación a la seguridad social en salud, el subsidiado y el contributivo registraron los mayores números de afiliados, 42.24% y 34.78% respectivamente.

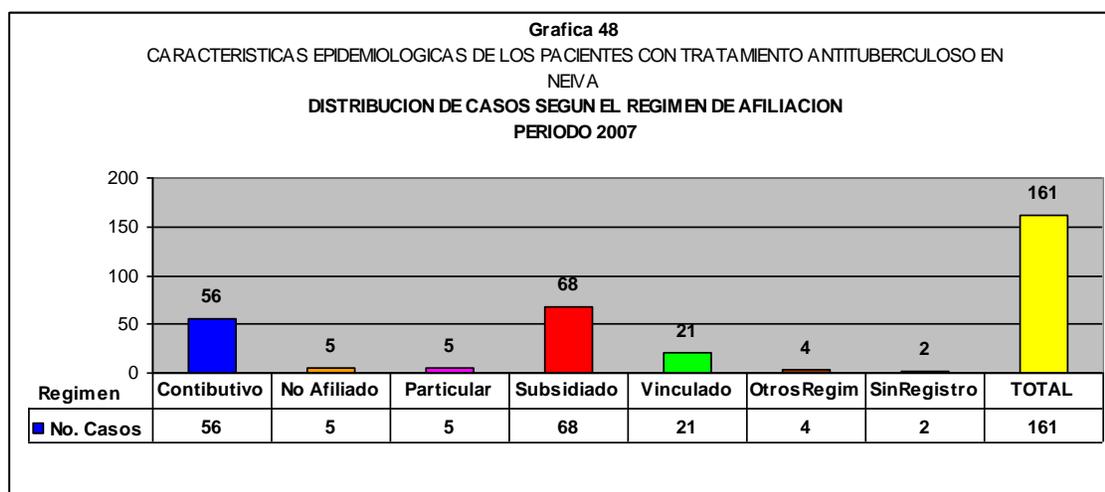
En Neiva durante el 2007, 15 personas fueron atendidas en el régimen subsidiado por cada 100.000 habitantes.

Las cifras ponen de manifiesto el carácter social que tiene la tuberculosis en Neiva, de los 161 casos de tuberculosis, 68 personas no tienen una vinculación laboral estable como lo demuestra que su protección en salud esta amparada bajo el régimen subsidiado.

Tabla 52
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON
TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGÚN REGIMEN DE AFILIACION
PERIODO 2007

REGIMEN	SEXO	Nº	%	TASA x 100000
CONTRIBUTIVO	Femenino	21	13.04	6,7
	Masculino	35	21.74	11,1
TOTAL CONTRIBUTIVO		56	34.78	17,8
ESPECIAL	Femenino	0	0	0,0
	Masculino	1	0.62	0,3
TOTAL ESPECIAL		1	0.62	0,3
EXCEPCION	Femenino	0	0	0,0
	Masculino	1	0.62	0,3
TOTAL EXCEPCION		1	0.62	0,3
NO AFILIADO	Femenino	0	0	0,0
	Masculino	5	3.11	1,6
TOTAL NO AFILIADO		5	3.11	1,6
OTRO	Femenino	0	0	0,0
	Masculino	2	1.24	0,6
TOTAL OTRO		2	1.24	0,6
PARTICULAR	Femenino	1	0.62	0,3
	Masculino	4	2.48	1,3
TOTAL PARTICULAR		5	3.11	1,6
SUBSIDIADO	Femenino	30	18.63	9,5
	Masculino	38	23.60	12,1
TOTAL SUBSIDIADO		68	42.24	21,6
VINCULADO	Femenino	5	3.11	1,6
	Masculino	16	9.94	5,1
TOTAL VINCULADO		21	13.04	6,7
SIN REGISTRO	Femenino	1	0.62	0,3
	Masculino	1	0.62	0,3
TOTAL SIN REGISTRO		2	1.24	0,6
TOTAL		161	100	51,1

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 53. Distribución de casos de tuberculosis por barrios periodo 2007

De los 161 pacientes tuberculosos en el 2007, el mayor numero de casos se presento en los barrios las Palmas, Granjas y Nueva Granada cada uno con el 3.72%.

Tabla 53
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS DE TUBERCULOSIS POR BARRIOS
PERIODO 2007

BARRIO	Nº CASOS	BARRIO	Nº CASOS
20 DE AGOSTO	1	LOS ANDES	1
20 DE JULIO	1	LOS PINOS	1
7 DE AGOSTO	2	LUIS CARLOS GALAN	4
ACACIAS	2	LUIS IGNACIO ANDRADE	1
ALAMOS NORTE	1	MANZANARES	1
ALBERTO GALINDO	1	MARTIRES	3
ALFONSO LOPEZ	3	MERCEDES	2
ALPES	1	MINUTO DE DIOS	1
ALTICO	2	MIRAMAR	3
ALTO LIMONAR	1	MOLINOS	1
ALVARO URIBE	1	NUEVA GRANADA	6
AMERICAS	4	OBRERO	1
BRISAS	1	ORQUIDEA	1
BUENOS AIRES	2	PALMAS	6
CAGUAN	1	PANORAMA	3
CALIXTO	1	PLAZA DE SANPEDRO	1
CAMBULOS	1	PRADERAS DE AMBORCO	1
CAMELIAS	1	PRADO NORTE	1
CAMPONUNEZ	4	PRIMERO DE MAYO	1
CANAIMA	1	PUERTAS DEL SOL	3
CANDIDO	3	REINALDO MATIZ	2
CARACOL	1	ROJAS TRUJILLO	1
CARBONEL	3	SAN BERNARDO	2
CENTRO EDIF FONTANA	1	SAN MARTIN	2
CHICALA	1	SAN MIGUEL ARCANGEL	2
COLINA	1	SAN PEDRO	1
DARIO ECHANDIA	1	SANTA BARBARA	1
ENRIQUE OLAYA HERRERA	1	SANTA LIBRADA	1
GAITAN	1	SANTANDER	1
GAITANA	1	SURORIENTALES	2
GALAN	2	TIMAMCO	1
GRANJAS	6	TRIANGULO	2
GRANJAS COMUNITARIA	1	TRINIDAD	1
GUADUALES	3	TRIUNFO	1
INDEPENDENCIA	1	VENTILADOR	4
INDIGENTE	1	VIGIRLIO BARCO	1
IPANEMA	2	VILLA AMARILLA	1
JARDIN	1	VILLA CECILIA	1
JOSE ANTONIO GALAN	1	VILLA COLOMBIA	2
JOSE EUSTASIO RIVERA	1	VILLA MAGDALENA	3
LA PAZ	1	VILLA MERCELA	1
LIBERTAD	2	VILLA NAZARET	1
LIMONAR	4	VILLA SOLEDAD	1
LOMALINDA	1	SIN REGISTRO	11
TOTAL			161

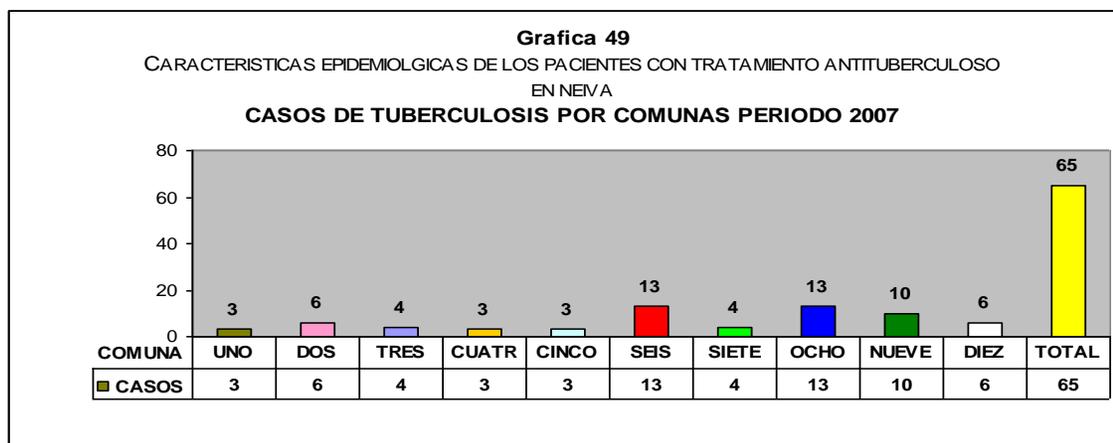
Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Tabla 54. Casos de tuberculosis por comunas periodo 2007

Neiva, administrativamente se divide en 10 comunas en el área urbana. Para el 2007 la enfermedad registró el mayor número de casos en la comuna 6 con un 17%. Le siguen las comunas 8 con el 15% de casos y la comuna 7 con el 7% de los casos como se aprecia en la tabla 54.

TABLA 54 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA CASOS DE TUBERCULOSIS POR COMUNAS PERIODO 2007				
COMUNA	ESTRATO	BARRIO	Casos	Casos /Comuna
1	1 2	RODRIGO LARA BONILLA		3 (1.7%)
3	1 2	REINALDO MATIZ		3 (1.7%)
4	2 3	DIEGO De OSPINA		3 (1.7%)
6	2	EMAYA	4	22 (13%)
		LIMONAR	3	
		PANORAMA	4	
		Sta. ISABEL	6	
		TIMANCO	5	
7	1 2	SAN MARTIN	3	8 (4%)
		VENTILADOR	5	
8	1	NUEVA GRANADA		3 (1.7%)
9	1 2	LUIS CARLOS GALAN	3	6 (3.4%)
		LUIS IGNACIO ANDRADE	3	
10	1	LAS PALMAS		10 (5.7%)
TOTAL				58 (33%)

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Mapa 5. Georreferenciación de casos bacilíferos periodo 2007

El mapa 5 corresponde a las referencias geográficas de residencias de las personas que recibieron tratamiento antituberculoso en el 2007. A cada uno de los 161 pacientes tratados, se les asignó para su identificación en este año un punto de color azul, lo cual permitió graficar sobre el plano de la ciudad las tendencias de localización, que tomó la enfermedad en este periodo.

En él se observa la diseminación de casos de tuberculosis en tratamiento por toda la ciudad. Es así como en la comuna 1, algunos de sus barrios como Candido, Las Mercedes, El Triangulo y Villa Magdalena se presentaron 10 casos. En la comuna 2, en un solo barrio, las granjas, se presentó 6 casos. En la comuna 3, el barrio Campo Núñez y Reinaldo Matiz se presentó 7 casos. El barrio el Altico y Diego de Ospina la comuna 4 se presentaron 8 casos. En la comuna 5 se presentaron 7 casos que se presentaron en los barrios 7 de Agosto, Los Guadales y La Libertad.

En los barrios como El Limonar, Miramar, Timanco, Emaya y Puerta del Sol de la comuna 6, se presentaron 28 casos. En la comuna 7, los barrios Ipanema, San Martín y Ventilador se presentaron 11 casos.

En la comuna 8, algunos de sus barrios como Las Acacias, Alfonso López, Las Américas, Buenos Aires, Panorama y Nueva Granada registraron en este sector 15 personas enfermas de TBC.

En la comuna 9 se presentaron 10 casos provenientes de los barrios Carbonel, Galán y Villa Colombia y Luís Ignacio Andrade. En la comuna 10, los barrios Las Palmas y San Miguel Arcángel se registraron 8 casos.

Como se puede observar la TBC en este año se presentó en todas las comunas de Neiva y cubrió todos los estratos socioeconómicos definidos para la ciudad, del 1 al 5. Es de anotar que de los 161 pacientes que se pretendían georreferenciar, no en todos los casos se logró, por que en varios de ellos la respectiva dirección no les correspondía, no existía, eran falsas o aparecían sin dirección.

MAPA 5. GEORREFERENCIACION DE CASOS BACILIFEROS PERIODO 2007

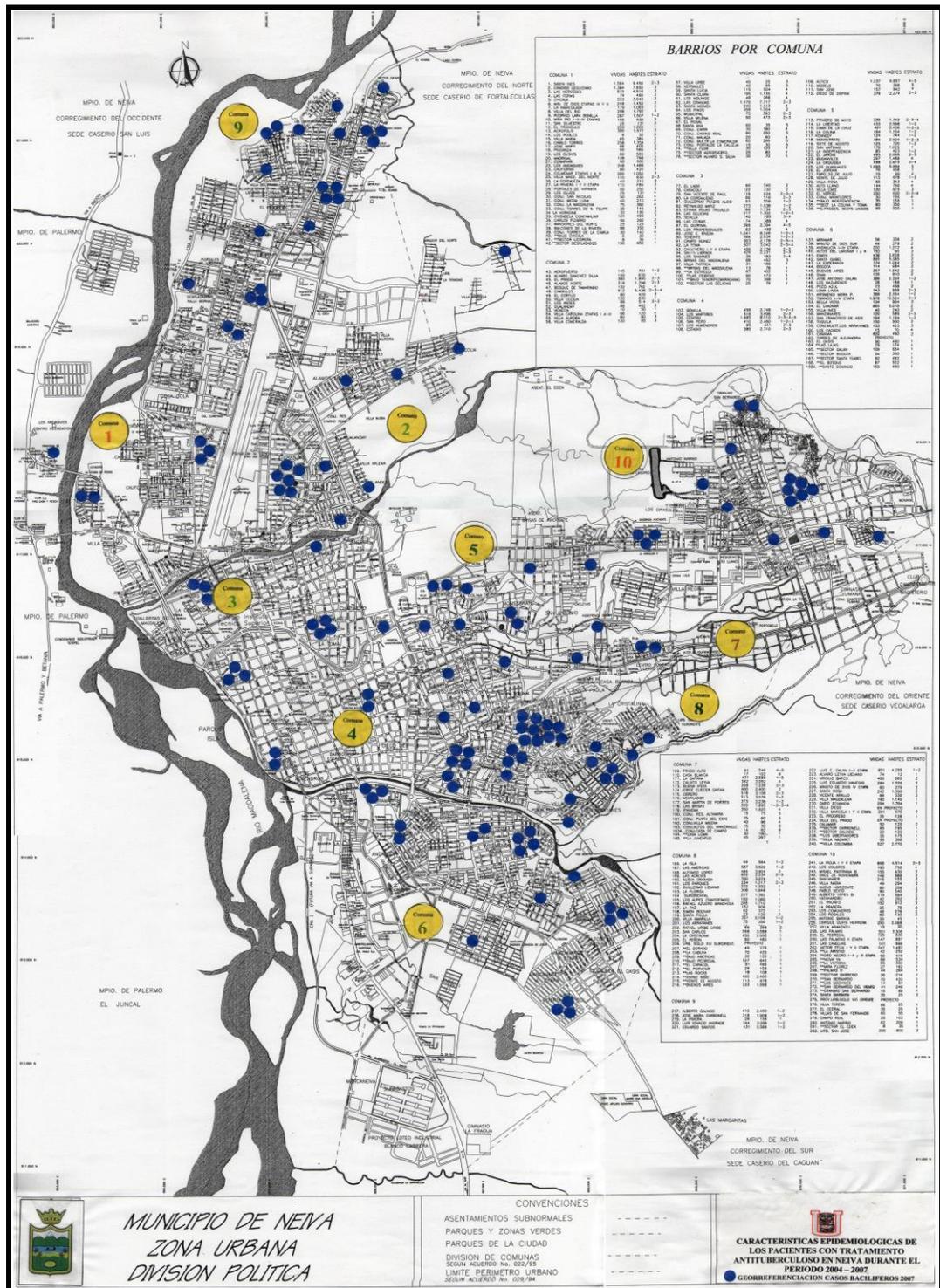


Tabla 55. Instituciones de salud donde fue diagnosticado e instituciones donde recibió tratamiento periodo 2007

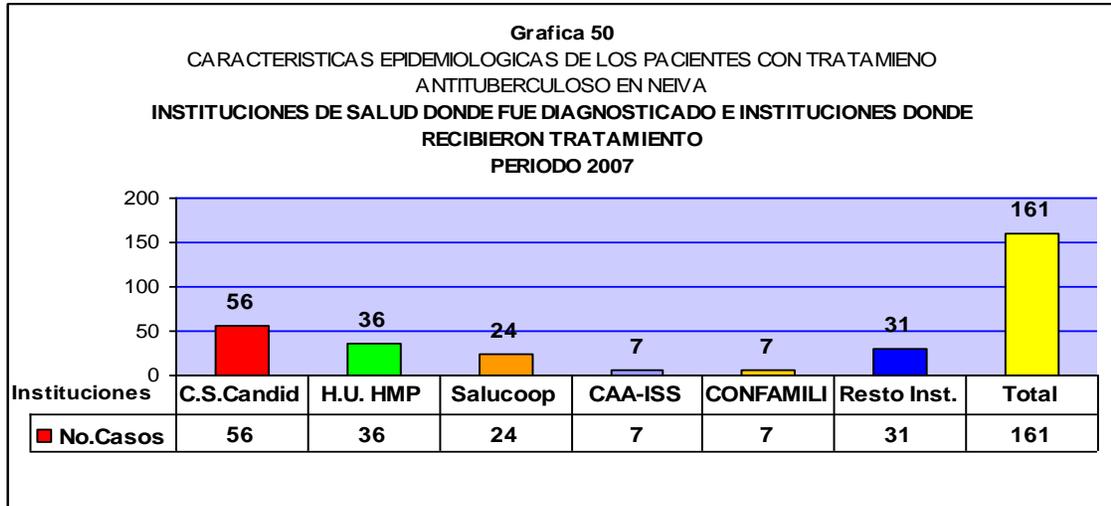
El Centro de Salud de Candido Leguizamo es una Institución de carácter oficial de la ESE CARMEN EMILIA OSPINA de la Secretario Municipal de Neiva, que ha sido designada para atender, entre otros, el Programa de Control de Tuberculosis de la ciudad tanto urbana como rural. Aquí se imparte un manejo administrativo como asistencial del Programa, diagnosticando y administrando directamente el tratamiento a los pacientes y a la vez distribuyendo los respectivos medicamentos de todas las personas enfermas pertenecientes a otras instituciones oficiales como privadas de la ciudad.

Es por eso que llama la atención que el 34.78% de los casos de tuberculosis fueron atendidos en esta institución. De cada 100.000 habitantes enfermos de tuberculosis en Neiva 17 recibieron tratamiento en el Centro de Salud de Candido Leguizamo.

Igual consideración se debe tener en cuenta con el Hospital Universitario de Neiva, aquí se trato el 22.36% de casos tuberculosos.

TABLA 55 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA INSTITUCIONES DE SALUD DONDE FUE DIAGNOSTICADO E ISNTITUCION DONDE RECIBIO TRATAMIENTO CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO PERIODO 2007			
INSTITUCION	Nº	%	TASA x 100.000
CAA TOMA	7	4,00	2,2
CAFESALUD	1	0.62	0,3
CENTRO DE SALUD CANDIDO	56	34.78	17,8
CLINICA CENTRAL DE ESPECIALISTAS	2	1.24	0,6
CLINICA DE LA MADRE Y EL NINO	1	0.62	0,3
CLINICA EMCOSALUD	3	2,00	1,0
CLINICA MEDILASER	3	1.86	1,0
CLINICA UROS	5	3.11	1,6
COMFAMILIAR	7	4.35	2,2
DISPENSARIO	4	2.48	1,3
HOSPITAL UNIVERSITARIO H.M.P	36	22.36	11,4
IMPEC	3	1.86	1,0
LIDERSALUD	2	1.24	0,6
POLICIA	1	0.62	0,3
PREVIMEDIC	3	1.86	1,0
SALUDTOTAL	2	1.24	0,6
SALUDCOOP	24	14.91	7,6
SIN REGISTRO	1	0.62	0,3
TOTAL	161	100	51,1

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

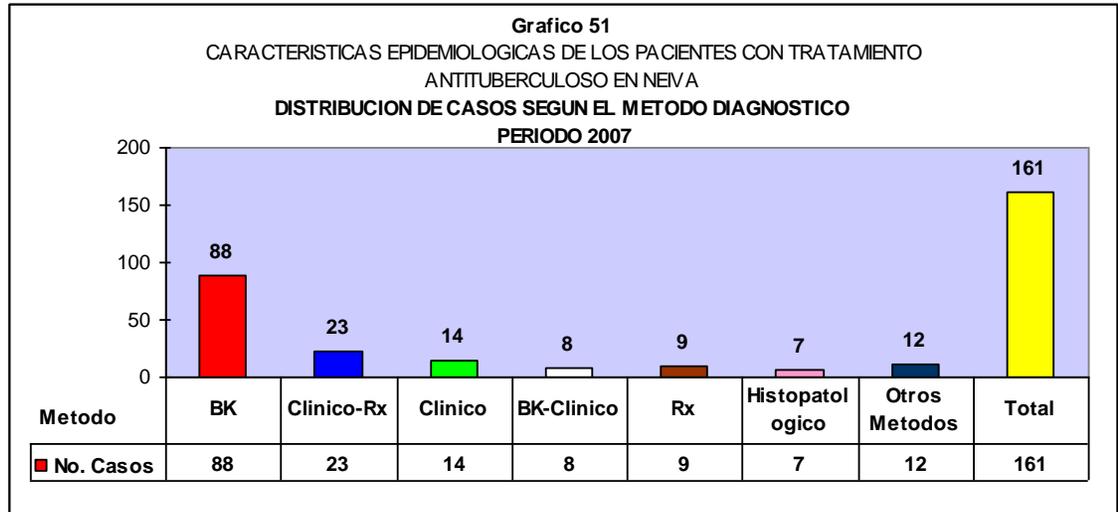
El ISS (CAA LA TOMA), antes de su liquidación presentó una tasa de 2 casos de tuberculosis atendidos en el 2007 por 100.000 habitantes.

La Clínica Saludcoop es la primera institución del sector privado que registró el mayor porcentaje en atención de personas enfermas de tuberculosis en un 14.91%.

Tabla 56. Distribución de casos según el método diagnóstico periodo 2007

Tabla 56 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN EL METODO DE DIAGNOSTICO PERIODO 2007			
CRITERIO DIAGNOSTICO	Nº	%	TASA x 100000
BK	88	54.66	27,9
BK-CLINICO	8	4.97	2,5
BK-CLINICO-Rx	4	2.48	1,3
CLINICO	14	8.70	4,4
CLINICO-ADA	1	0.62	0,3
CLINICO-HISTOPATOLOGICO	1	0.62	0,3
CLINICO-PUNCION LUMBAR	1	0.62	0,3
CULTIVO	1	0.62	0,3
NEXO EPIDEMIOLOGICO	1	0.62	0,3
HISTOPATOLOGICO	7	4.35	2,2
Rx	9	5.59	2,9
CLINICO-Rx	23	14.29	7,3
SIN REGISTRO	3	1.86	1,0
TOTAL	161	100	51,1

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

En cumplimiento de los protocolos de vigilancia en salud pública se viene observando el criterio de diagnóstico; como se puede apreciar en la tabla y gráfico 8, la Bk fue realizada en el 54.66%. Le siguió el Examen Clínico-Rx de tórax en un 14.29%.

En Neiva de todos los métodos empleados para el diagnóstico de la tuberculosis en 27 casos se tomó Bk por 100.000 habitantes.

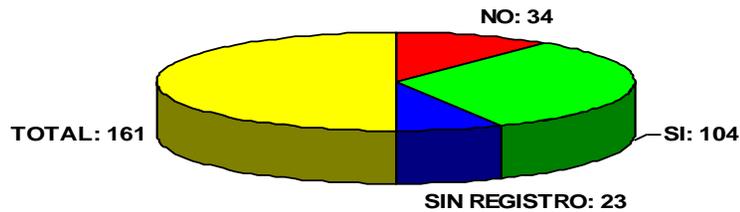
Tabla 57. Vacuna con BCG periodo 2007

Tabla 57 CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN NEIVA VACUNA CON BCG PERIODO 2007			
Vacunacion con BCG	TOTAL	%	TASA x 100000
NO	34	21.12	10,8
SI	104	64.60	33,0
SIN REGISTRO	23	14.29	7,3
TOTAL	161	100	51,1

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De los 161 casos de tuberculosis en el 2007 el 64.60% fueron vacunados con BCG. 10x100.000 habitantes.

Grafica 52
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
VACUNA CON LA BCG
PERIODO 2007



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

No fueron vacunados el 21.12%. Tratándose de población adulta sin la respectiva vacuna, podemos analizar bajas coberturas, lo que demuestra un número considerable de personas expuestas que enfermaron de tuberculosis. Por lo tanto se observa deficiencia en el seguimiento de los pacientes que han ingresado al programa.

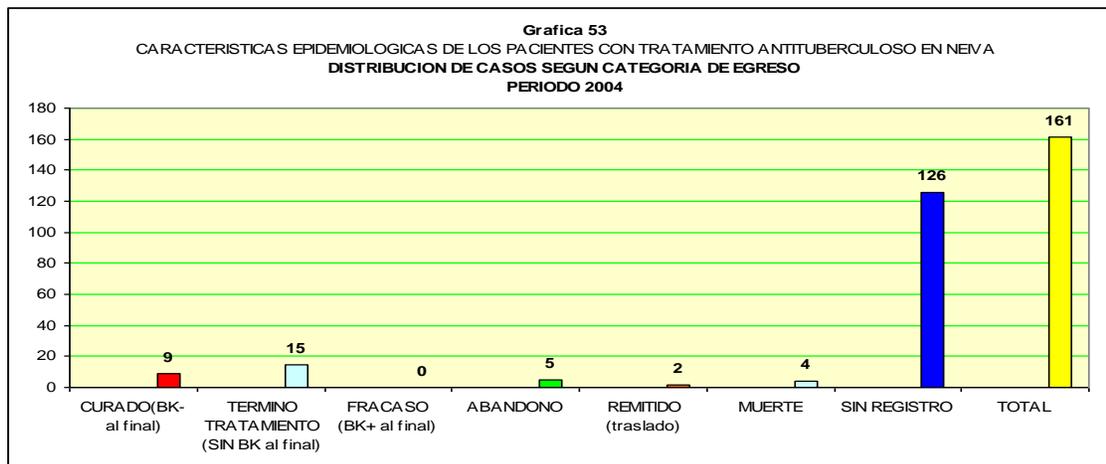
Tabla 58. Distribución de casos según categoría de egreso periodo 2007

De lo 161 pacientes tratados para tuberculosis, solamente el 5.59% fueron dado de alta del programa antituberculoso de Neiva con (Bk-). El 9.32% termino el tratamiento pero no presentaron el resultado de la (Bk-) al final, requisito para ser declarado curado. En el 2007 se presentaron 2 casos de tuberculosis curado por 100.000 habitantes.

Tabla 58			
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO			
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA			
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN CATEGORIA DE EGRESO			
PERIODO 2007			
CATEGORIA	Nº	%	TASA x 100000
CURADO(BK- al final)	9	5.59	2,77
TERMINO TRATAMIENTO (SIN BK al final)	15	9.32	4,61
FRACASO (BK+ al final)	0	0	0,00
ABANDONO	5	3.11	1,54
REMITIDO (traslado)	2	1.24	0,61
MUERTE	4	2.48	1,23
SIN REGISTRO	126	78.26	38,73
TOTAL	161	100	49,49

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Se registró un 3.11% por abandono, lo que significa que 5 personas no terminaron el tratamiento exponiéndose a desarrollar multiresistencia a los medicamentos.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Llama la atención que en el 78.26% de los casos no se registro la respectiva información, poniendo de manifiesto deficiencias en el manejo del programa.

Tabla 59. Prueba VIH/SIDA periodo 2007

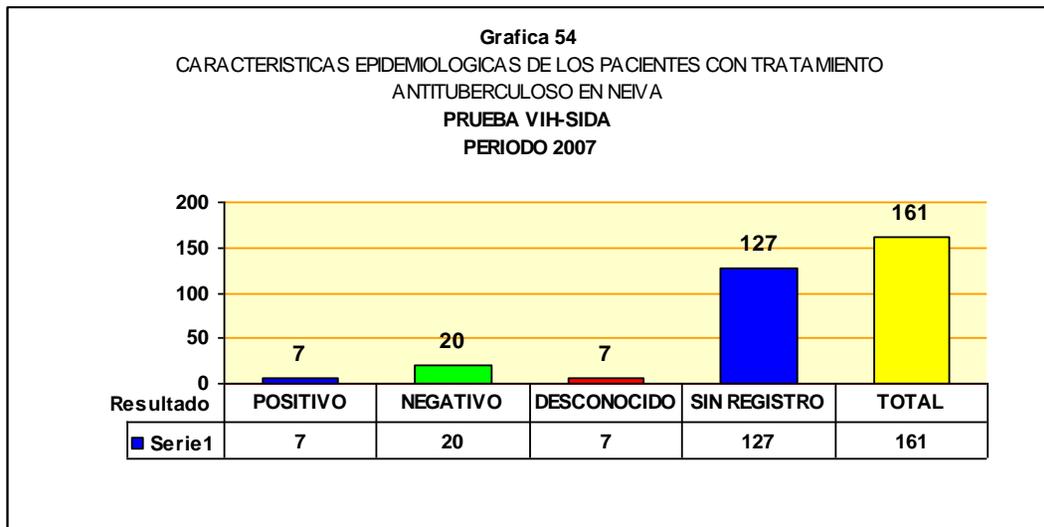
A pesar de que la información relacionada con el diagnostico de VIH-SIDA no se registro en la base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2007, Secretaria de Salud Municipal, Alcaldía de Neiva, se intento rehacer esta información mediante la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes que recibieron tratamiento antituberculoso en el Centro de Salud de Candido Leguizamo de la ESE Municipal "CARMEN EMILIA OSPINA".

Tabla 59
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO
ANTITUBERCULOSO EN NEIVA
PRUEBA VIH-SIDA
PERIODO 2007

RESULTADO	Nº	%	TASA x 100000
POSITIVO	7	4.35	2,2
NEGATIVO	20	12.42	6,3
DESCONOCIDO	7	4.35	2,2
SIN REGISTRO	127	78.88	40,3
TOTAL	161	100	51,1

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

De los 161 pacientes tuberculosos, el 4.35% fueron positivos para VIH/SIDA. 2 casos de VIH/SIDA por 100.000 habitantes en el 2007.



Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

El 12.42% resultaron negativos y el 78.88% se desconoce que conducta se tomó respecto a la practica de la respectiva prueba diagnostica.

Tabla 60. Distribución de casos según ocupación por sexo periodo 2007

En la distribución de casos según ocupación por sexo y edad, durante el año, se aprecia una gran variedad en la ocupación laboral por los 161 pacientes.

En relación con el sexo femenino, las labores del hogar en un 19.88% fue la ocupación que mas se registro. Le siguió en numero de casos el 4.97% mujeres que se dedicaban a estudiar.

Los hombres registraron el mayor número de casos, en los desempleados con 9.94% personas.

Se destaca por su alta frecuencia los registros en blanco ya que en el 2007 se presentaron un 14.91% de casos sin la respectiva información.

Tabla 60
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO
EN NEIVA
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN OCUPACION POR SEXO Y EDAD
PERIODO 2007

SEXO	OCUPACION	1-14 año		15-44 años		45-59 años		60+años		EN BLANCO		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FEMENINO	COMERCIANTE			1	0,62							1	0,62
	DESEMPLEADA			2	1,24				1	0,62		3	1,86
	ESTUDIANTE	3	1,86	5	3,11							8	4,97
	HOGAR			14	8,70	9	5,59	9	5,59			32	19,88
	EMPLEADA			1	0,62							1	0,62
	INDEPENDIENTE			1	0,62							1	0,62
	MADRE COMUNITARIA					1	0,62					1	0,62
	MANICURISTA			1	0,62							1	0,62
	MEDICO			1	0,62							1	0,62
	MENOR	2	1,24									2	1,24
	PARTERA			1	0,62							1	0,62
	RECEPCIONISTA			1	0,62							1	0,62
	VENDEDORA			1	0,62							1	0,62
	SIN REGISTRO			2	1,24				1	0,62		3	1,86
TOTAL FEMENINO		5	3,11	31	19,25	10	6,21	11	6,83			57	35,40
MASCULINO	AGRICULTOR					2	1,24	2	1,24			4	2,48
	ALBAÑIL			1	0,62							1	0,62
	ASESOR					1	0,62					1	0,62
	ASPIRANTE A PASTOR			1	0,62							1	0,62
	AUX. BACHILLER			1	0,62							1	0,62
	AYUDANTE			1	0,62							1	0,62
	AYUDANTE CONSTRUC.							1	0,62			1	0,62
	BRASERO					1	0,62					1	0,62
	CARGADOR			1	0,62							1	0,62
	COMERCIANTE			2	1,24	1	0,62					3	1,86
	CONDUCTOR			2	1,24	3	1,86	2	1,24			7	4,35
	CONSTRUCTOR			2	1,24							2	1,24
	COTERO			1	0,62							1	0,62
	DESEMPLEADO			5	3,11	1	0,62	10	6,21			16	9,94
	EMPLEADO					2	1,24					2	1,24
	ESTILISTA			1	0,62							1	0,62
	ESTUDIANTE	1	0,62	4	2,48							5	3,11
	INDIGENTE			2	1,24	1	0,62					3	1,86
	MAESTRO DE OBRA					1	0,62	1	0,62			2	1,24
	MENOR	2	1,24									2	1,24
	MENSAJERO			1	0,62							1	0,62
	MILITAR			1	0,62							1	0,62
	MOTOTAXISTA			1	0,62							1	0,62
	NINGUNA			1	0,62							1	0,62
	OFICIOS VARIOS			2	1,24							2	1,24
	OPERARIO			2	1,24							2	1,24
	PANADERO			1	0,62							1	0,62
	PENSIONADO			1	0,62			3	1,86			4	2,48
	RECICLADOR					1	0,62					1	0,62
	SOLDADO			2	1,24							2	1,24
VENDEDOR			4	2,48	2	1,24	1	0,62			7	4,35	
INDEPENDIENTE			1	0,62							1	0,62	
SIN REGISTRO			12	7,45	7	4,35	4	2,48	1	0,62	24	14,91	
TOTAL MASCULINO		3	1,86	53	32,92	23	14,29	24	14,91	1	0,62	104	64,60
TOTAL GENERAL		8	4,97	84	52,17	33	20,50	35	21,74	1	0,62	161	100

Fuente: Base de datos de pacientes diagnosticados con TBC año 2004. Secretaria de Salud Municipal. Alcaldía de Neiva

Anexo E. Cronograma

<p style="text-align: center;">CRONOGRAMA CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS EN NEIVA SECRETARIA SALUD MUNICIPAL 2004 - 2007</p>																																							
ACTIVIDADES	2007										2008																												
	Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre						
	semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana		semana								
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Revisión Bibliografica	[Orange blocks]																																						
Planteamiento del Problema	[Yellow blocks]																																						
Marco Teorico	[Green blocks]																																						
Operacionalización de Variables	[Blue blocks]																																						
Diseño Guía de Ob. Documentos	[Yellow blocks]																																						
Prueba Piloto	[Light Blue blocks]																																						
Recolección de la Información	[Orange blocks]																																						
Análisis de Resultado	[Light Blue blocks]																																						
Elaboración Docu Final	[Light Green blocks]																																						

Anexo F: Presupuesto

RUBROS	TOTAL
PERSONAL	2.000.000
EQUIPOS	3.000.000
MATERIALES	221.000
SALIDAS DE CAMPO	60.000
TOTAL	\$5.281.000

INVESTIGADOR	FORMACION ACADEMICA	FUNCION DENTRO DEL PROYECTO	DEDICACION	RECURSOS
1	Estudiante de Epidemiologia	Investigador	Tiempo parcial	\$2.000.000
TOTAL				\$2.000.000

EQUIPO	VALOR
1 Computador	2.400.000
1 Impresora	500.000
1 Calculadora	100.000
TOTAL	\$ 3.000.000,00

Materiales	Justificacion	valor
2 Resma papel	Impresion del trabajo	20.000
3 CD regravable	Archivo magnectico del trabajo	15.000
2 Cartuchos tinta	Para la impresion del trabajo	180.000
3 Lapices	Para tomar apuntes	3.000
1 Libreta	Para apuntes	3.000
TOTAL		\$221.000

ITEM	COSTO UNITARIO	NUMERO	TOTAL
Transporte urbano	\$1.200	5	\$60.000
TOTAL			\$60.000

Anexo G: Ficha de Notificación



Anexo - Ficha de Notificación

		SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN FICHA DE NOTIFICACIÓN DE DATOS BÁSICOS		Ministerio de la Protección Social República de Colombia			
V.2008.1		1. INFORMACIÓN GENERAL					
1.1. Nombre del evento:				1.2. Fecha de notificación:			
1.3. Semana* 1.4. Año:				1.5. Departamento que notifica			
1.6. Municipio que notifica				1.7. Razón social de la unidad primaria generadora del dato (UPGD)			
1.8 Código de la UPGD				Deplo. Municipio. Código Sub.			
2. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE							
2.1. Primer nombre:		2.2. Segundo nombre:		2.3. Primer apellido:			
2.4. Segundo apellido:		2.5 Teléfono		2.6 Fecha de nacimiento			
2.7. Tipo de documento de identificación:				2.8. Número de identificación			
RC (1) Registro TI (2) T. de ID. CC (3) C.C. CE (4) C. extranjera PA (5) Pasaporte MS (6) Menor sin ID. AS (7) Adulto sin ID.				2.9. Edad: 2.10. Unidad de medida de la edad:			
2.11. Sexo:		2.12. País de procedencia del caso		2.13. Departamento/municipio procedencia del caso			
2.14. Área de procedencia del caso		2.15. Barrio/localidad procedencia		2.16. Dirección de residencia			
2.17. Ocupación del paciente		2.18. Tipo de régimen en salud		2.19. Nombre de la administradora de servicios de salud			
2.20. Pertenencia étnica		2.21. Grupo poblacional		2.22. Fecha de notificación			
2.23. Fecha de notificación		2.24. Fecha de notificación		2.25. Fecha de notificación			
3. NOTIFICACIÓN							
3.1. Departamento y municipio de residencia del paciente				3.2. Fecha de consulta		3.3. Inicio de síntomas	
3.4. Clasificación inicial de caso				3.5. Hospitalizado		3.6. Fecha de hospitalización	
3.7 Condición final		3.8. Fecha de defunción		3.9. No. certificado defunción		3.10. Causa básica de muerte	
ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LOS ENTES TERRITORIALES - AJUSTES							
A. Seguimiento y clasificación final del caso						B. Fecha de ajuste	
0 No aplica 3 Conf. Laboratorio 6 Conf. Clínica 9 Conf. Nexa epidemiológico 4 Descartado 7 Otra actualización						Día Mes Año	

correo-e: sivigila@ins.gov.co

<<DATOS BÁSICOS>>

Información... ¡para la Acción!

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE SALUD</p>	<p>SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA SUBSISTEMA DE INFORMACIÓN FICHA DE NOTIFICACIÓN DE DATOS COMPLEMENTARIOS</p>	 <p>Ministerio de la Protección Social República de Colombia</p>
	<p>LIBERTAD Y JUSTITIA</p>	

TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR COD. INS: 810 | TUBERCULOSIS PULMONAR COD. INS: 820
MENINGITIS TUBERCULOSA COD. INS: 530

<p>V.2008.1 RELACION CON DATOS BÁSICOS</p>		
<p>A. Nombres y apellidos del paciente</p>		<p>B. Tipo de ID</p>
		<p>C. No. de identificación.</p>
<p>TIPO DE ID: 1- RC- REGISTRO CIVIL 2- TI- TARJETA DE ID 3- CC- CEDULA CIUDADANA 4- CE- CEDULA EXTRANJERA 5- PA- PASAPORTE 6- MS- MENOR SIN ID 7- AS- ADULTO SIN ID</p>		

<p>4. DIAGNÓSTICO</p>			
<p>4.1. Criterios de diagnóstico usados (marcar con una X los criterios positivos con los cuales se confirmó el caso)</p>			
<input type="checkbox"/> 1 Baciloscopia	<input type="checkbox"/> 2 Cultivo	<input type="checkbox"/> 3 Histopatología	<input type="checkbox"/> 4 Cuadro clínico
<p>4.2. Otras ayudas diagnósticas usadas para configurar el caso</p>			
<input type="checkbox"/> 1 Nexo epidemiológico	<input type="checkbox"/> 2 Radiológico	<input type="checkbox"/> 3 Adenosina deaminasa (ADA)	<input type="checkbox"/> 4 Otro
<p>4.3. ¿Cuál fue el resultado de la baciloscopia?</p>		<p>4.4. ¿Realizó cultivo?</p>	
<input type="checkbox"/> 1 Negativa	<input type="checkbox"/> 2 +	<input type="checkbox"/> 3 ++	<input type="checkbox"/> 4 +++
<input type="checkbox"/> 5 No se realizó baciloscopia		<input type="checkbox"/> 1 Si	
<input type="checkbox"/> 2 No			
<p>4.5. Tipo de tuberculosis</p>			
<input type="checkbox"/> 1 Pulmonar	<input type="checkbox"/> 2 Meningea	<input type="checkbox"/> 3 Pleural	<input type="checkbox"/> 4 Peritoneal
<input type="checkbox"/> 5 Ganglionar	<input type="checkbox"/> 6 Renal	<input type="checkbox"/> 7 Miliar	<input type="checkbox"/> 8 Intestinal
<input type="checkbox"/> 9 Osteoarticular	<input type="checkbox"/> 10 Otro	<p>4.5.1. Si marco otro ¿cuál?</p>	

<p>5. INFORMACIÓN ADICIONAL</p>		
<p>5.1. Vacuna de BCG ¿tiene cicatriz?</p>		<p>5.2. Fuente de contagio (marque con una X en dónde se identificó la posible fuente de contagio)</p>
<input type="checkbox"/> 1 Si	<input type="checkbox"/> 2 No	<input type="checkbox"/> 1 Identificada en familia/hogar
		<input type="checkbox"/> 2 Identificada en comunidad
		<input type="checkbox"/> 3 Desconocida
<p>5.3. Método de captación</p>		
<input type="checkbox"/> 1 Búsqueda activa Ej. Revisión RIPS Búsqueda/captación comunitaria SR	<input type="checkbox"/> 2 Búsqueda pasiva Ej. Consulta médica Consulta especializada Laboratorio	<input type="checkbox"/> 3 Investigación a contacto
<p>5.4. Coinfección TB - VIH/sida</p>		<p>5.5. ¿Se sugirió asesoría para VIH?</p>
<input type="checkbox"/> 1 Si	<input type="checkbox"/> 2 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
<input type="checkbox"/> 3 Desconocida		<input type="checkbox"/> 2 No

Observaciones y seguimiento del caso

TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR COD. INS: 810 | TUBERCULOSIS PULMONAR COD. INS: 820
MENINGITIS TUBERCULOSA COD. INS: 530

Anexo H: Tarjeta Individual de Control de Tuberculosis



ALCALDIA DE NEIVA

SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL

SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD COLOMBIA	TARJETA INDIVIDUAL	DPTO ó DISTRITO: <i>HUILA</i>
	CONTROL DE TUBERCULOSIS	MUNICIPIO: <i>NEIVA</i>
		ADMINISTRADORA:
		I.P.S.:

DATOS DEL PACIENTE					
			No. HISTORIA:		
			REGIMEN:		
PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	NOMBRE(S)		DOC. IDENTIF:	
			No. AFILIACION:		
DIRECCION CASA:		BARRIO:		TELEFONO:	
LUGAR DE TRABAJO:		DIRECCION:		TELEFONO:	
DEPARTAMENTO:		MUNICIPIO:		VEREDA:	
ACUDIENTE:		DIRECCION:		TELEFONO:	
SEXO		EDAD		TIPO DE PACIENTE (Marque con X)	
				NUEVO	
				REINGRESO DE ABANDONO	
				RECAIDA	
				REMITIDO	
HOMBRE	MUJER	AÑOS	MESES	I.P.S. DE ORIGEN	
FRACASO					
FECHA DE DIAGNOSTICO: Día: Mes: Año:			OCUPACION		
TIEMPO DE SINTOMAS: Meses			PESO INICIAL: Kgs.		RAZA

DIAGNOSTICO		TIPO DE TUBERCULOSIS		TRATAMIENTO										
CRITERIO	RESULTADO	PULMONAR		FASE	FECHA DE INICIO	MEDICAMENTO							OTROS	
B.K		EXTRAPULMONAR				S	R	H	Z	E	Et	T		
CULTIVO				PRIMERA										
RAYOS X				SEGUNDA										
P.P.D.		LUGAR EXTRAPULMONAR		RETRATAM.										
EPIDEMIOLOGICO		VACUNACION CON B.C.G.		OTRA										
CLINICO		SI	NO	OTRA										
HISTOPATOLOGICO				OTRA										

EVOLUCION BACTERIOLOGICA							PRUEBA DE SENSIBILIDAD							PRUEBA V.I.H.
	3 INICIALES	2 MES	4 MES	5 MES	6 MES	OTRO	RESULTADO ANTIBIOGRAMA							
DIA							S	SENS.	RESIS.	E	SEN.	RESIS.	POS	
MES							R	SENS.	RESIS.	Etion	SEN.	RESIS.	NEG	
AÑO							H	SENS.	RESIS.	Z	SEN.	RESIS.	DESC	
B.K														
CULT														

DATOS DEL EGRESO (Marque solo una categoría)				
CATEGORIA (Marque con una x)	FECHA	CATEGORIA	FECHA	LUGAR O CAUSA
CURADO (B.K - al final)		ABANDONO		
TERMINO TRATAM.) SIN B.K al final)		REMITIDO		
FRACASO (B.K + AL 5° MES		MUERTE		