

# DIRECCIÓN SECCIONAL DE SALUD DE ANTIOQUIA

DIRECCIÓN  
DE  
SALUD PÚBLICA

# BIA

BOLETÍN INFORMACIÓN  
PARA LA ACCIÓN



## SITUACIÓN DE LA LEPRO EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

Por: Margarita Rosa Giraldo Cifuentes  
Líder Programa Lepra Antioquia  
María Cecilia Ospina Mejía  
Bacterióloga contratista Programa TB y Lepra

Esta región está conformada por 35 países con aproximadamente 879.617.000 habitantes para el año 2004. En la Región tenemos países muy grandes como México que representan el 66,2% de la población, que contribuye con apenas el 0,06% del tratamiento de la lepra en la actualidad, en los años 80 constituyó un importante hito para el control de la enfermedad.

La implementación de la MDT en los programas de control se inició a nivel Mundial para la reducción de la prevalencia, observada con el uso de MDT durante los primeros años de su utilización lo que motivó a que durante la 44ª Asamblea Mundial de la Salud, celebrada en 1991, se programará para el año 2000 disminuir la prevalencia, lo que significaba registrar una prevalencia menor de un caso por cada 10.000 habitantes.

A pesar de que la meta de eliminación fue alcanzada a nivel mundial para el final del año 2000, algunos países no lo lograron, en 1999 se prolongó la fecha para alcanzar la meta al año 2005.

La implementación de la PQT se logró por la operativización de planes nacionales de eliminación, basados en la estratificación del problema y de acuerdo al Plan Regional de Acción para la Eliminación de la Lepra en las Américas, impulsado por la OPS, se observó una disminución de la carga de la enfermedad en 1992 y 1999. Hubo una reducción en la prevalencia de la lepra del 80%, la cual se traduce en una disminución de la tasa de 8,1 por 10.000 h.

El desarrollo de la multidrogoterapia (MDT, o poliquimioterapia/PQT) se dio para 1982 y 1985 y fue usada a nivel mundial en la década de los 90. Se adoptó la Resolución de eliminar la lepra como problema de salud pública y lograr alcanzarla. Por esta razón en la Región de las Américas, su cobertura para el

año 1990 fue de 42,0%; y para el año 2001, casi se contaba con cobertura universal.

La OPS propuso un Plan Regional de Consolidación de la Eliminación, en el cual se planteó una estrategia para el monitoreo en los niveles nacional y subnacional de la situación epidemiológica en los países.

La tasa de prevalencia a la fecha nos indica que, a nivel regional, la lepra ha sido eliminada, por lo tanto debemos seguir realizando esfuerzos para consolidar la eliminación y llegar a la interrupción de la enfermedad, ya que ella contribuye a la perpetuación de la pobreza en las áreas donde la población discapacitada continúa siendo una carga económica y social.

La Tabla 1 resume los últimos datos enviados a la OPS por los países de las Américas a principios del 2005. Del total de 35 países, 23 han enviado información sobre su programa:

El gobierno de Brasil viene implementando estrategias y contemplado aumentar la cobertura de acciones contra la lepra a nivel de los servicios de atención primaria.

Brasil y Paraguay no han logrado la meta de eliminación.

Con el propósito de continuar con los avances logrados hasta la fecha, se tiene programado realizar una reunión regional con la participación de los gerentes de la Estrategia Mundial para aliviar la carga de la lepra y sostener las actividades de control y eliminación incluyendo a los cuatro países restantes que no han llegado a la meta, Guyana, Santa Lucía, Surinam y Paraguay, lograr con la integración de las estrategias de los programas, el objetivo principal de "Socializar el control de la enfermedad".

**"En la lucha contra la Lepra" (Lazarín, Mal de Hansen o Mal de San Lázaro)** en el 2007, como cada año, se celebró el 28 de enero el "Día mundial de la lucha contra la Lepra", fecha en la que se cuenta que el periodista y filántropo francés Raoul Follereau, en el año de

Tabla 1: Situación de la lepra en la Región de las Américas al inicio del 2005.

1953, por motivos profesionales visitó un

País	Prevalencia Registrada	Detección casos nuevos	Casos MB nuevos	Casos nuevos en mujeres	Casos nuevos en niños	Discapacidad grado 2	Casos nuevos recaídos
Argentina	673 (0,2)	370 (1,0)	277	136	2	18	34
Bolivia	110 (0,12)	95 (0,1)	50	34	4	0	1
Brasil	30.693 (1,7)	49.384 (26,9)	25.079	22.667	4.193	2.470	1.606
Colombia	1.208 (0,3)	540 (1,2)	388		14	64	26
Chile	3 (0,0)	3 (0,0)	2	2	0	0	0
Costa Rica	19 (0,0)	10 (0,2)	10	3	0	5	9
Cuba	216 (0,2)	211 (1,9)	157	95	3	8	8
Ecuador	154 (0,1)	145 (1,1)	82	80	6	7	1
México	876 (0,1)	287 (0,3)	218	110	3	23	15
Panamá	11 (0,0)	3 (0,1)	1	2	0	0	2
Paraguay	689 (1,1)	496 (8,2)	379	200	27	39	0
Venezuela	1.394 (0,5)	690 (2,6)	463	239	64	41	14

leprocomio situado en Costa de Marfil, África. Se conmovió de tal manera con los enfermos que propuso celebrar el "Día mundial" el último Domingo de enero, luego de la Epifanía, fecha en la que el Evangelio relata la cura de los leprosos. Dicha enfermedad conocida entonces desde los tiempos Bíblicos, **es importante saber que no es causada** por malos espíritus, ni es hereditaria, se trata de **una enfermedad infecciosa causada por una bacteria *Mycobacterium Leprae*, o bacilo de Hansen y que HOY tiene cura.**

**La eliminación de la Lepra la lograremos** mediante acciones de Promoción y Prevención, vigilancia y Control de factores de riesgo que permitan cortar la cadena de transmisión de enfermos que son infectantes (bacilíferos) a personas sanas. Para el logro de esas metas propuestas es importante que los funcionarios participantes sigan la "Guía de Atención de la Lepra" vigentes del Ministerio, (resolución 412/2000), y se tenga en cuenta las propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo respecto a las prioridades de salud pública definidas por la nación en la circular externa No 018 del 18 de febrero de 2004, y la ley 1122/01/2007 para asegurar así la búsqueda activa comunitaria e institucional, objetiva y confiable, tanto en las entidades territoriales del orden municipal como departamental.

**Táctica innovada:** Además de las estrategias tan esenciales como son la curación de los enfermos para eliminar las fuentes de contagio y la detección temprana de los sintomáticos de piel y de sistema nervioso periférico se propone registrar dichos sintomáticos con los códigos de la **CIE-10 R200:** “anestesia de la piel”, **R201:** “hipoestesia de la piel” y **R202:** “parestesia de la piel”, como garantía de búsqueda activa institucional, a través de los RIPS

Para optimizar el Programa de Lepra tenga en cuenta las metas específicas:

1. Se debe enfatizar en la investigación rigurosa y seguimiento permanente a los contactos de los casos confirmados de lepra. Es decir se incluirá a todo CONVIVIENTE: persona que reside en la misma vivienda de un paciente con lepra confirmado.
2. La periodicidad de la búsqueda será semestral.
3. Fotocopia de la ficha individual de Lepra.
4. La información se enviará 15 días calendario de vencido el semestre, a la dirección de salud pública de la DSSA en el formato establecido.
5. Notificar el 100% de los casos nuevos diagnosticados

### **Recuerde**

#### **¿Cuáles son los síntomas de la Lepra?**

Los síntomas de la Lepra pueden ser muy diferentes dependiendo del tipo de Lepra y a que parte del cuerpo afecta. Algunos síntomas comunes incluyen dolores en la piel, entumecimiento en las manos y los pies, nódulos en el cuerpo y nariz tapada/congestionada.

**Sintomático de piel (S.P):** Persona con cualquier tipo de lesión cutánea, de larga duración, no congénita, sea o no su motivo de consulta, y que no haya respondido a tratamientos previos.

**Sintomático de sistema nervioso periférico (S.S.N.P):** personas con áreas corporales hipo anestésicas o con problemas motores distales de las manos, de los pies o los párpados.

Toda persona que presente una o más de de las siguientes señales se debe considerar como caso sospechoso de Lepra:

- Manchas hipocrómicas o eritematohipocrómicas con o sin disminución de la sudoración y con o sin alopecia localizada con alteración de la sensibilidad
- Áreas cutáneas con anestesia hipoestesica o parestesias
- Placas eritematosas de límites definidos con alteración de la sensibilidad.
- Lesiones eritematosas planas con centro claro o placas infiltradas con alteración de la sensibilidad.
- Placas eritematosas infiltradas de bordes difusos con alteración de la sensibilidad.
- Tubérculos y nódulos.
- Pérdida extensa de sensibilidad en las manos o en los pies
- Uno o mas troncos nervios periféricos engrosados con pérdida de la sensibilidad y de la motricidad.

### **MECANISMOS DE TRANSMISION**

**Reservorio y fuente de infección:** el enfermo de lepra, sin tratamiento.

**Vía de transmisión:** la lepra se transmite de persona a persona entre convivientes, más probablemente por vía aérea, a través del tracto respiratorio superior, de manera semejante a la tuberculosis.

Es aceptado que cerca del 90% de la población es resistente natural al bacilo de Hansen, es decir, el individuo se puede infectar pero no se enferma.

Esta resistencia natural proviene de la respuesta inmune, de la magnitud y frecuencia de la exposición al bacilo y de la vacunación previa con BCG.

**¿Cuál es el costo del diagnóstico y de los medicamentos?**

**Los costos** del examen médico inicial, laboratorio y demás requerimientos de estudio del conviviente, están **a cargo del POS o del POS-S**, de conformidad con la categoría de afiliación y con cargo a los recursos de **subsidio de oferta para los pobres sin subsidio**.

Todos los enfermos de Lepra del mundo seguirán beneficiándose de los medicamentos gratuitos gracias a un acuerdo ministerial y al apoyo continuo de la ayuda alemana.

**Tratamiento temprano:** es muy importante porque:

- Impide que una persona con lepra contagie a otras
- Antes que hayan aparecido la pérdida de la sensibilidad, la parálisis y las deformidades, la recuperación usualmente es total y la persona no queda física o socialmente deshabilitada.
- Esta basado en un triconjugado TMM, que consiste en tres medicamentos Dapsona, Rifampizina, Clofazimina. Esta combinación farmacológica mata al bacilo y cura al paciente
- La combinación farmacológica es segura y eficaz, y puede administrarse con facilidad sobre el terreno. El medicamento está disponible para todos los pacientes en forma gratuita en prácticos blísteres programados en forma mensual según el tipo de Lepra.
- Los pacientes con Lepra Paucibacilar tratados con triconjugado se curan en seis meses y los pacientes con Lepra multibacilar tratados con triconjugado se curan en 12 meses.

#### **¿Qué tan pronto después de la exposición aparecen los síntomas?**

En promedio de 4 a 8 años se dan, para que los síntomas aparezcan dependiendo del tipo de Lepra.

#### **ESTRATEGIAS PARA LA ELIMINACIÓN DE LA LEPPRA**

La campaña en curso para la eliminación de la lepra esta basada en:

- Tratamiento oportuno,

- Fomentar las consultas espontáneas de los afectados y el tratamiento precoz promoviendo sensibilización de la comunidad y cambiando la imagen de la Lepra.
- Vigilar el desempeño de los servicios de salud a los pacientes con Lepra, la calidad de la atención dispensada y los progresos realizados hacia la eliminación mediante el estudio de los convivientes.

#### **INDICADORES**

La gravedad de la Lepra como problema de salud pública, no solamente puede evaluarse con lo que indican las cifras, tales como el número de casos registrados en cada uno de los años, las tasas de prevalencia e incidencia etc.; sino que hay que tener en cuenta la duración de la enfermedad, las desfiguraciones físicas que causa y discapacidades permanentes, que se reflejan en el sufrimiento humano y rechazo social del que es objeto el paciente y la familia además del impacto económico, o sea la Lepra sigue siendo una importante causa de morbilidad e invalidez.

El 80% de los casos se encuentran en la India y en el Brasil.

En pleno siglo XXI hay unos tres millones de discapacitados a causa de ésta enfermedad y cerca de un millón están siguiendo el tratamiento de cura. Pero es incalculable el número de casos que aún no han sido detectados, a pesar de que cada año se descubre más de 600.000: uno cada minuto.

#### **SITUACIÓN DE LA LEPPRA EN COLOMBIA**

En Colombia la prevalencia o los casos que se encuentran en poliquimioterapia es de 0,8/10.000 habitantes. Su incidencia ha estado entre 650 - 850 casos nuevos por año en los últimos 10 años. Actualmente hay menos de 3000 pacientes inscritos en el programa, este indicador se encuentra dentro del parámetro mundial de eliminación, según sugieren los datos registrados a nivel nacional. Teniendo en cuenta que existe un importante subregistro, se hace necesario mejorar la información y focalizar las acciones en municipios que tengan altas prevalencias, con el fin de lograr un mayor impacto en la salud pública de éstas

comunidades.

### **Antioquia va por el camino de la eliminación de la Lepra como problema de salud pública.**

El procesamiento y análisis de los datos de una de las enfermedades de Notificación Obligatoria, como es la Lepra, nos han permitido según las tasas de incidencia y de prevalencia calculadas en Antioquia, tener actualmente menos de un caso por 10.000 habitantes, lo que nos da la certeza de decir que Antioquia va por el camino de la Eliminación de la Lepra como problema de salud pública, esto significa reducir de forma importante la frecuencia de las discapacidades y los sufrimientos que produce. Pero aun no hemos terminado con la enfermedad, es necesario UNIR esfuerzos para alcanzar la META, se requiere mantener el compromiso político, fortalecer la vigilancia mediante acciones de Información, educación y capacitación-IEC-a todos los actores del sector salud, incluyendo los estudiantes de medicina, de enfermería y de Microbiología para reforzar la búsqueda de sintomáticos de piel y de sistema nerviosos periférico, apoyándonos en la formación de redes comunitarias, y manteniendo los sistemas de información oportunos para la toma de decisiones. Además se debe proporcionar el tratamiento con poliquimioterapia, sin costo para el paciente, independientemente del régimen de afiliación al sistema de seguridad social y motivar la adherencia al tratamiento.

### **SITUACIÓN DE LA LEPRAS EN ANTIOQUIA AÑO 2006**

El comportamiento de la Lepra en el departamento en los últimos cinco años, tiende a disminuir, con un promedio de 11 casos por año, para una prevalencia de 0.02 Casos por 10.000h, si se manejan estrategias de búsqueda de sintomáticos de piel y estudio de convivientes para tratamientos oportunos, logramos la meta del plan de eliminación en todos los municipios del departamento.

El grupo de edad más afectada está entre los 25 y 60 años, en un mayor porcentaje en el sexo masculino. El tipo de lepra de mayor prevalencia es la multibacilar. Los municipios con mayor frecuencia de pacientes son los del Bajo Cauca,

Magdalena Medio y Urabá, registrándose además casos en las zonas del Occidente y Suroeste. Por este comportamiento y por los desplazamientos de la población entre las diferentes zonas, se espera encontrar pacientes en cualquiera de los municipios, es así como las medidas de control deben ser similares en todas las regiones.

Se anexa comportamiento de la prevalencia de Lepra en Antioquia 2003 -2006, y número de pacientes por municipio.

En el departamento en los últimos cinco años, se venían presentando en promedio 15 casos nuevos de lepra por año, los siete casos notificados en el departamento en el año 2006, nos indica que hemos bajado la búsqueda de los sintomáticos de piel a nivel institucional, que aunque se tiene una incidencia baja aún se encuentran entre la población casos sin diagnosticar oportunamente. De los 7 casos notificados según grado de discapacidad, 3 casos, se detectaron con discapacidad Grado 2 y 2 casos con discapacidad Grado 1.

Si se mantiene la búsqueda activa institucional de los sintomáticos de piel lograríamos captar los pacientes sin ningún grado de discapacidad y darles tratamiento oportuno.

### **Tratamiento de la Lepra con poliquimioterapia (PQT)**

La disminución de la prevalencia ha sido el resultado de la búsqueda y aplicación del tratamiento con poliquimioterapia (PQT) así como por la aprobación de normas técnicas que han permitido estandarizar criterios y técnicas en el manejo de la enfermedad, lo que incluye aspectos de promoción y prevención de la lepra.

## Tratamiento con PQT para adultos

Tipo de lepra	Medicamento/dosis	Frecuencia	Periodo
*Casos multibacilares- <b>MB</b> -	**Rifampicina 600 mg Clofazimina 300mg Dapsona (Sulfona) 100 mg	Mensual supervisada	2 años
	Clofazimina 50 mg Dapsona (Sulfona) 100 mg	Diaria auto-administrada	

\*Casos **MB**: son a los que se les detecta Bacilos Acido Alcohol Resistentes BAAR-(Índice bacilar > 0)

\*\*es un antagónico de anovulatorios hormonales, se debe valorar el uso de otros métodos anticonceptivos

Tipo de lepra	Medicamento/dosis	Frecuencia	Periodo
*Casos Paucibacilares- <b>PB</b> -	Rifampicina** 600 mg Dapsona (Sulfona) 100 mg	Mensual supervisada	6 meses
	Dapsona (Sulfona) 100 mg	Diaria auto-administrada	

\*Casos **PB**: son a los que NO se les detecta Bacilos Acido Alcohol Resistentes -BAAR-(Índice bacilar = 0)

\*\*es un antagónico de anovulatorios hormonales, se debe valorar el uso de otros métodos anticonceptivos

## LOGROS EN EL AÑO 2006

Se sostuvo la asesoría y asistencia técnica del programa de lepra en las regiones de Urabá, Suroeste, Nordeste, Bello, Itagui, y Medellín en el áreas metropolitana.

Continúa la asesoría al personal de salud para el manejo de las personas enfermas con lepra, diagnóstico y tratamiento en el Laboratorio Departamental de Salud Pública, todos los martes, a través del convenio con la Universidad Pontificia Bolivariana.

Se garantizó el suministro de medicamentos sin costo para los pacientes diagnosticados independiente del régimen de afiliación.

## LA ELIMINACION DE LA LEPPRA

Existen varias enfermedades infecciosas cuyas características epidemiológicas las hacen accesibles a programas de erradicación, eliminación o control. La erradicación es un término drástico, casi utópico, que significa exterminar una enfermedad del planeta, es decir que el agente causal no exista, ni esté circulando en el medio ambiente, y que además, no aparezcan nuevos casos en la especie humana. Hasta ahora la erradicación solo se ha conseguido con la viruela, pero se aspira a hacer lo mismo con la poliomielitis, el sarampión, las paperas, la rubéola, la Lepra y la Sífilis congénita.

El control de una enfermedad implica la realización de esfuerzos decididos para mantener bajas su incidencia y prevalencia, de tal manera que la transmisión disminuya, con la consecuente reducción de su impacto en la población, la lepra, es una enfermedad accesible a este tipo de control. Como se aprecia en la mayoría de estas enfermedades mencionadas pueden ser prevenidas por vacunación eficiente o para las cuales hay medicamentos efectivos que interrumpen su ciclo de transmisión si se continúa con un buen sistema de vigilancia epidemiológica.

## CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

En conclusión podemos afirmar que las metas propuestas para la eliminación de la lepra como problema de salud se han logrado, pero se hace necesario consolidar los resultados obtenidos hasta ahora, mediante la vigilancia institucional que permita garantizar la salud pública a todos los habitantes del departamento de Antioquia.

### “EN EQUIPO CONTRA LA LEPPRA”

#### BIBLIOGRAFÍA

- GUIA DE ATENCION DE LA LEPPRA, Ministerio de Salud- Dirección General de Promoción y Prevención Colombia, 2000.
- Secretaría de Salud Pública Departamento de Santander, Dr.Hernando Mosquera, Jefe del Programa de Lepra.
- Organización Mundial de la salud, centro de prensa 2007

**PREVALENCIA DE HANSEN (LEPRA) POR MUNICIPIOS Y REGIONES  
ANTIOQUIA 2003-2006**

MUNICIPIO/REGION	No. De CASOS									PREVALENCIA										
	2003			2004			2005			2006			2003		2004		2005		2006	
	MUL	PAU	MUL	PAU	MUL	PAU	MUL	PAU	MUL	TOTAL L	*10,000 h	TOTAL L	*10,000 0h	TOTAL	*10,000 0h	TOTAL	*10,000 h	TOTAL	*10,000 h	
<b>TOTAL DEPTO</b>	5	5	8	7	8	4	4	3	39	0,07	35	0,06	40	0,07	28	0,05				
<b>MAGDALENA MEDIO</b>			2			1				0,53	5	0,40	3	0,3						
Puerto Berrío			1						4	1,00	3	0,70	1	0,25						
Caracolí										0,00		0,00								
Maceo					1					0,00		0,00	1	1,23						
Puerto Nare										0,00		0,00								
Puerto Triunfo			1						0	0,00	1	0,70	1	0,71						
Yondó									1	0,70	1	0,70								
<b>BAJO CAUCA</b>	2	1	0	1	1	2			6	0,26	5	0,21	7	0,30						
Caucasia	1								1	0,14	1	0,14	1	0,14						
Cáceres						2				0,00		0,00	2	0,87						
El Bagre		1			1				2	0,31	2	0,30	2	0,30	1	0,15				
Nechí				1				1	2	2,00	2	2,00	1	1,02						
Tarazá	1								1	0,30	1	0,32	1	0,31						
Zaragoza							1			0,00	0	0,00			1	0,4				
<b>URABA</b>	1	0	0	2		2			9	0,18	10	0,20	7	0,14						
Apartadó				1		1			2	0,19	1	0,10	2	0,19						
Arboletes										0,00		0,00								
Carepa									3	0,66	2	0,44								
Chigorodó									1	0,00	0	0,00								
Murindó										0,00		0,00								
Mutatá				1						0,00	1	0,62	1	0,6						
Necoclí	1				1	2			2	0,47	1	0,23	4	0,94						
San Juan de Urabá										0,00		0,00								
San Pedro de Urabá										0,00		0,00								
Turbo									1	0,08		0,00								
Vigía del Fuerte										0,00		0,00								
<b>NORDESTE</b>		0		0					1	0,06	1	0,10	0	0						
Yolombó										0,00		0,00								
Amalfi									1	0,52	1	0,53								
Anorí										0,00		0,00								
Cisneros										0,00		0,00								
Remedios										0,00		0,00								
San Roque										0,00		0,00								
Santo Domingo										0,00		0,00								
Segovia										0,00		0,00								
Vegachí										0,00		0,00								
Yalí										0,00		0,00								
<b>OCCIDENTE</b>		0	1	1	1				1	0,05	3	0,17	3	0,14						
Santa Fé de Antioquia					1				1	0,43	1	0,43	1	0,43						
Abriaquí										0,00		0,00								
Anzá										0,00		0,00								
Armenia										0,00		0,00								
Buriticá										0,00		0,00								
Cañasgordas										0,00		0,00								
Dabeiba										0,00		0,00								
Ebejico										0,00		0,00								
Frontino				1					0	0,00	1	0,40	1	0,41						
Giraldo										0,00		0,00								
Heliconia										0,00		0,00								
Liborina										0,00		0,00								
Olaya										0,00		0,00								
Peque										0,00		0,00								
Sabanalarga										0,00		0,00								
San Jerónimo										0,00		0,00								
Sopetrán										0,00		0,00								
Uramita			1						0	0,00	1	1,10	1	1,17						

MUNICIPIO/REGION	No. De CASOS						PREVALENCIA									
	2003		2004		2005		2006		2003		2004		2005		2006	
	MUL	PAU	MUL	PAU	MUL	PAU	TOTAL	**10,000h	TOTAL	1*10,000h	TOTAL	1*10,000h	TOTAL	1*10,000h		
<b>NORTE</b>		0		0			1	0,03	1	0,04	0	0				
Yarumal							0	0,00	0	0,00						
Angostura								0,00		0,00						
Belmira								0,00		0,00						
Briceño								0,00		0,00						
Campamento								0,00		0,00						
Carolina del príncipe								0,00		0,00						
DonMatías								0,00		0,00						
Entreríos								0,00		0,00						
Gómez Plata								0,00		0,00						
Guadalupe								0,00		0,00						
Ituango								0,00		0,00						
San Andrés de Cuerquia								0,00		0,00						
San José de la Montaña								0,00		0,00						
San Pedro de Los Milagros								0,00		0,00						
Santa Rosa de osos								0,00		0,00						
Toledo								0,00		0,00						
Valdivia							1	0,60	0	0,00						
<b>ORIENTE</b>	0	3	2				6	0,08	5	0,05	3	0,049				
Rionegro						1	1	0,00		0,00			1	0,09		
Abejorral			1				1	0,40	1	0,40	1	0,4				
Alejandro								0,00		0,00						
argelia								0,00		0,00						
Cocomá								0,00		0,00						
Concepción								0,00		0,00						
El Carmen de Viboral		1					1	0,20	1	0,20	1	0,2				
El peñol								0,00		0,00						
El Retiro								0,00		0,00						
El santuario								0,00		0,00						
Granada								0,00		0,00						
Guarne								0,00		0,00						
Guatapé								0,00		0,00						
La Ceja								0,00		0,00						
La Unión								0,00		0,00						
Marinilla		1					3	0,70	1	0,24	0					
Nariño								0,00		0,00						
San Carlos		1					1	0,45	1	0,45	0					
San Francisco								0,00		0,00						
San Luis								0,00		0,00						
San Rafael								0,00		0,00						
San Vicente								0,00		0,00						
Sonsón			1				0	0,00	1	0,23	1	0,24				
<b>SUROESTE</b>	0	1	0	3	1		1	0,02	2	0,05	5	0,12				
Ciudad Bolívar								0,00		0,00						
Amagá								0,00		0,00						
Andes				1				0,00		0,00	1	0,26				
Angelópolis								0,00		0,00						
Betania								0,00		0,00						
Betulia								0,00		0,00						
Caicedo								0,00		0,00						
Caramanta			1		1		1	1,31	2	2,61	2	2,63				
Concordia								0,00		0,00						
Fredonia					1			0,00		0,00	1	0,44				
Hispania								0,00		0,00						
Jardín								0,00		0,00						
Jericó					1			0,00		0,00	1	0,56				
La Pintada								0,00		0,00						
Montebello								0,00		0,00						
Pueblo Rico								0,00		0,00						
Salgar								0,00		0,00						
Santa Barbara								0,00		0,00						
Támesis								0,00		0,00						
Tarso								0,00		0,00						
Titiribi								0,00		0,00						
Urrao								0,00		0,00						
Valparaiso								0,00		0,00						
Venecia								0,00		0,00						
<b>VALLE DE ABURRA</b>	2	1	2	3	4	0	11	0,09	10	0,22	12	0,04				
Medellín	1	1	2	2	4		1	0,03	8	0,04	10	0,04	11	0,05		
Barbosa				1		1	0	0,00	1	0,25	1	0,25	1	0,25		
Bello					0		0	0,00	0	0,00						
Caldas								0,00		0,00						
Copacabana								0,00		0,00						
Girardota								0,00		0,00						
Envigado								0,00		0,00		0				
Itaqui	1						1	0,03	1	0,04	1	0,03				
La Estrella								0,00		3,59						
Sabaneta							1	0,25	0	0,00						