

No. 11  
Sep.- Dic. 1994

ISSN 0121-3989  
Tarifa Postal Reducida No. 716

REVISTA

# PLANEACION METROPOLITANA

**No.11** SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 1994  
MUNICIPIO DE MEDELLIN

## EN ESTA EDICION

- *DIAGNOSTICO BASICO DEL  
CORREGIMIENTO DE SAN CRISTOBAL*
- *SAN ANTONIO  
EL PARQUE DEL SIGLO XXI*
- *AL RESCATE DE LOS PULMONES  
NATURALES DE NUESTRA CIUDAD*
- *QUEBRADA LA QUINTANA,  
PUNTOS CRITICOS Y RETIROS*
- *ESPACIO PUBLICO VS  
AMOBILIAMIENTO URBANO*
- *35 AÑOS DISEÑANDO EL MEDELLIN  
DESEABLE Y POSIBLE*



# MEDIO AMBIENTE: CAMBIO DE ACTITUD

## Resultado de la encuesta ambiental 1994

**Efrén Barrera Restrepo PhD.**

**Jaime Ruiz Restrepo Msc.**

*Profesores titulares de la Universidad de Antioquia y encargados de la elaboración del estudio, por asignación del Centro de Investigaciones y Consultorías Administrativas -CICA- y el Centro de Estudios de Opinión, dependencias de la misma universidad.*

*"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

*Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines"*

*(Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, 1991).*



## INTRODUCCION

Claros indicios de un deterioro climático por las variaciones bruscas de temperatura; aire fuertemente contaminado en toda el Area, asociado a la presencia de las fábricas e industrias y el transporte; una contaminación por el ruido, poco percibida por la población en general, aunque identificada en sitios y cruceros por el tráfico de automotores; un agua por todos reconocida como pura y de buena calidad y cantidad; la advertencia sobre el destino dañino de las basuras en las quebradas por eventuales represamientos y desastres; el reconocimiento al buen desempeño de la recolección de basuras, cuyo cubrimiento se califica de excelente; la poca existencia del hábito de seleccionar las basuras; la positiva calificación de los equipamientos de los barrios, ante los cuales se reclama más atención y conservación, que construcción de nuevos; la imagen negativa que el colectivo tiene del espacio público por la congestión de personas, vendedores y vehículos, son algunas de las conclusiones más puntuales que se pueden destacar de todo el análisis de las treinta y una preguntas del cuestionario que se aplicó a la población del Area Metropolitana.

Ellas junto con las respuestas de la predisposición social de participar en programas, campañas y eventos concientizados sobre la problemática ambiental, que conlleven a la educación y al estímulo y motivación para quien ayuda a la preservación de la naturaleza y cuidado del entorno, no sin prever la normatividad sancionada, hacen de la Encuesta Ambiental Metropolitana (EAM), una valiosa herramienta para la gestión de una administración moderna del Estado, que consulta la opinión de la población con el sentido

de hacer más real la planeación de las intervenciones gubernamentales.

Y como acción en el campo de la ecología, la Encuesta Ambiental Metropolitana, se torna pionera en el concierto nacional y latinoamericano, cuando recientemente las nuevas constituciones han introducido este tema, como un derecho colectivo de los hombres.

*La Encuesta Ambiental Metropolitana (EAM), una valiosa herramienta para la gestión de una administración moderna del Estado, que consulta la opinión de la población con el sentido de hacer más real la planeación de las intervenciones gubernamentales.*



El objetivo primordial fijado en identificar el grado de percepción, información y compromiso de los habitantes del Area Metropolitana, en relación con los recursos naturales, los fenómenos de deterioro ambiental y sus posibles soluciones, desde la óptica del ciudadano normal, y no del técnico y experto en el tema, se cumplió a cabalidad en toda la extensión del estudio.

Y por ello invitamos a los interesados en un examen exhaustivo a solicitar al Dpto. Activo. de Planeación Metropolitana, los informes detallados de la

Encuesta, donde se pueden leer con pausa los análisis, conclusiones y recomendaciones que no se pueden incluir en este resumen por razones de espacio.

## METODOLOGIA Y FICHA TECNICA

### CUBRIMIENTO

Los diez municipios que geográficamente conforman el Area Metropolitana:

Medellín	68.5% = 1162 encuestas.
Barbosa	1.2% = 20 encuestas.
Bello	10.3% = 175 encuestas.
Caldas	1.9% = 32 encuestas.
Copacabana	1.8% = 30 encuestas.
Envigado	5.0% = 85 encuestas.
Girardota	1.5% = 25 encuestas.
Itagüí	6.8% = 117 encuestas.
La Estrella	1.5% = 26 encuestas.
Sabaneta	1.5% = 25 encuestas.
TOTAL	100% = 1697 encuestas.

### TAMAÑO, TIPO Y MARGEN DE ERROR DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra se calculó para un margen de error del 0.0238 y un nivel de confianza del 95%; bajo la formulación del muestreo al azar estratificado, con base en los estratos socioeconómicos.

### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA

1. Estratos socio-económicos:

Estrato 1	3.4% = 58 encuestas
Estrato 2	34.2% = 580 encuestas
Estrato 3	38.2% = 647 encuestas
Estrato 4	15.3% = 260 encuestas
Estrato 5	6.6% = 112 encuestas
Estrato 6	2.3% = 40 encuestas
TOTAL	100.0% = 1697 encuestas



**2. Por Sexo:**

Masculino 48.0%= 814 encuestas  
 Femenino 52.0%= 883 encuestas  
 TOTAL 100.0% =1697 encuestas

**3. Por grupos de edades:**

De 15 a 24 años 34.2% =  
 581 encuestas  
 De 25 a 34 años 27.0% =  
 458 encuestas  
 De 35 a 44 años 15.8% =  
 268 encuestas  
 De 45 y más años 23.0% =  
 390 encuestas  
 TOTAL 100.0% = 1697 encuestas

### SELECCION DE LA MUESTRA

De manera estrictamente aleatoria, después de predeterminar el municipio; la zona (rural/urbana) y comuna; el sexo, y el grupo de edad, se seleccionó el barrio y la manzana de manera polietápica. Y una vez en la manzana se buscó en cada una de las cuatro caras el hogar con la persona mayor de 15 años adecuada para entrevistar.

### TIPO DE ENTREVISTA

Personal en el hogar, con cuestionario estructurado y sin encubrir las preguntas; entre las cuales predominaron las de tipo abierto y algunas auxiliadas con tarjeta.

### FECHA DE REALIZACION DEL TRABAJO DE CAMPO

De marzo 18 a abril 13 de 1994.

### PRESENTACION DE RESULTADOS

Todos los porcentajes están referidos a unas mismas bases. Por lo tanto los datos se pueden leer en relación siempre al total de la población.

Para el análisis de los datos se tuvieron en cuenta los resultados generales (Area Metropolitana) y los particulares (Medellín) como dos muestras dependientes, puesto que se incluyen. Y cuando se confrontaron las cifras de una y otra se midieron las diferencias significativas, que no aparecen para ninguna de las variables.

### ANALISIS GLOBAL

Para dar una apreciación general de los resultados, recurrimos al agrupamiento por temas centrales, los mismos que sirvieron de guías en el estudio.

Advertimos que sólo hacemos referencia a los datos globales más importantes del Area Metropolitana, y particularmente a los de Medellín, en aquellos casos relevantes.

*Se indagó entre los habitantes del Area Metropolitana a qué tipo de condiciones asociaban tal situación y encontramos que la cuarta parte del total de opiniones, coincidieron en afirmar que era el clima templado y fresco de la zona metropolitana lo que más les agradaba.*

### CLIMA

En general, las opiniones en el Area Metropolitana, en torno al clima son más positivas (42.2%) que negativas (16.9%). Y sin pretender establecer una relación entre los estratos y sus apreciaciones en torno al clima, sino simplemente constatar cómo se distribuyen esas opiniones entre la población, encontramos que son los pobladores correspondientes al estrato medio-alto los que mejor califican el clima (51.0%) y son los dos estratos extremos los que peor lo califican, el bajo-bajo con 25.9% de las opiniones y el alto con 22.5%.

Inmediatamente, se indagó entre los habitantes del Area Metropolitana a qué tipo de condiciones asociaban tal situación y encontramos que la cuarta parte del total de opiniones, coincidieron en afirmar que era el clima templado y fresco de la zona metropolitana lo que más les agradaba.

Sólo un 16.9% pensaba que el clima en la zona era malo y muy malo. Un poco más de la mitad de quienes hicieron tales afirmaciones se inclinaron por asociarlas al "clima muy variado y a los cambios bruscos de temperatura", lo que incide notablemente en la aparición de problemas de salud; opinión que tiende a ser mayor a medida que se aumenta la edad. En menor escala, uno de cada seis habitantes, asoció aquella opinión negativa, a los perjuicios que se crean a las actividades cotidianas como consecuencia del prolongado régimen de lluvias.

En una percepción de conjunto y en forma estratificada, podemos observar que los estratos medio-medio y bajo-



bajo fueron quiénes más destacaron los perjuicios para la salud que ocasiona el clima variado. Es el estrato alto quién más manifestó el impacto que sufren sobre sus actividades cotidianas. Que los días se “vuelven oscuros, fríos y tristes” y que el “invierno trae enfermedades, zancudos y bichos” preocupa más a los estratos bajo-bajo que a los demás. Y que “se producen inundaciones y derrumbes” fue más destacado entre los habitantes de los estratos bajo y medio-medio.

## AIRE

Uno de cada dos habitantes del Area Metropolitana considera que respiramos un aire muy contaminado y menos de una de cada diez personas piensa que respiramos aire puro en el Area Metropolitana. Ahora bien, entre quienes dicen que el aire es muy contaminado predominan los habitantes de los estratos medios y al-

tos. Y entre quienes emiten la opinión de que el aire es puro sobresalen los dos estratos más bajos.

Al momento de indagar por las causas de la contaminación ambiental, se logra constatar un adecuado y amplio conocimiento de los pobladores acerca de los factores contaminantes del ambiente. De las respuestas emitidas podemos establecer una estructura jerarquizada de la siguiente manera:

- Las fábricas, talleres y empresas constructoras.
- El transporte (carros, motos y aviones).

Y en mucho menor escala, en su orden:

- La acumulación de basuras.
- Río Medellín y las quebradas mal utilizadas.

Descendiendo aún más encontramos:

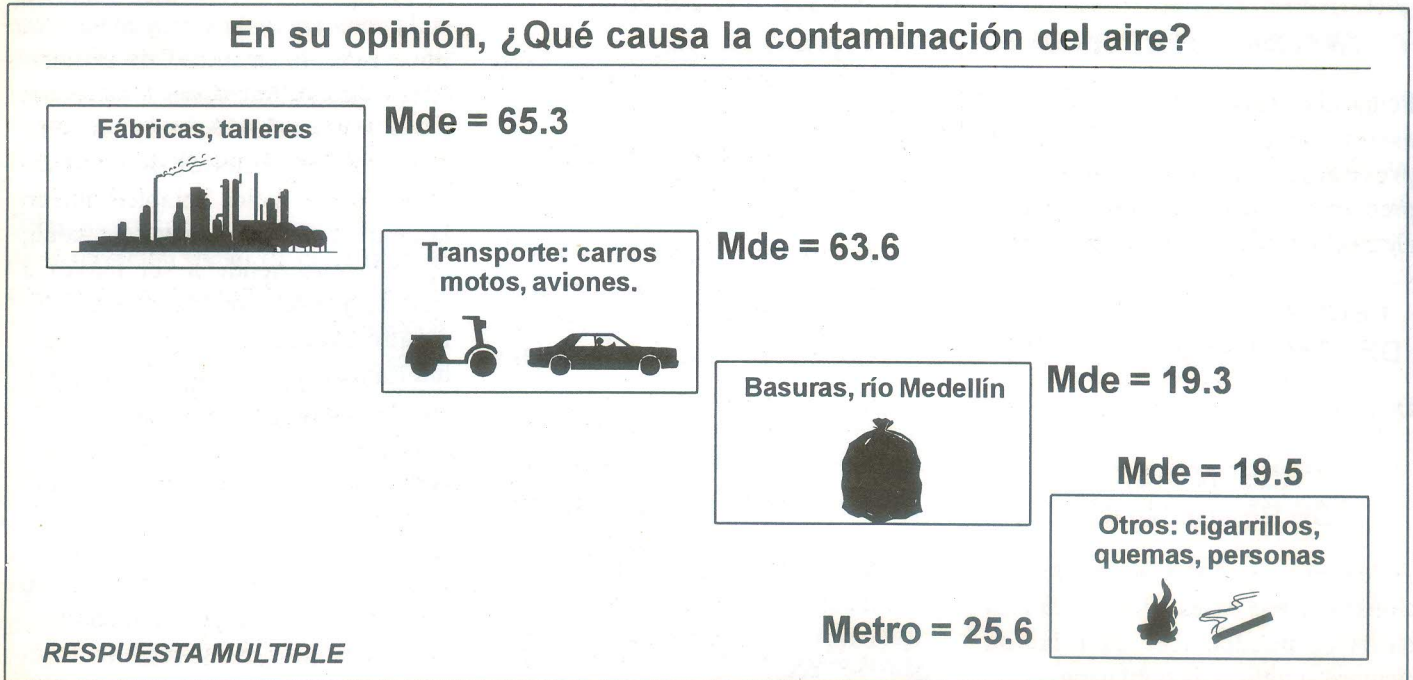
- La congestión y el agrupamiento de las personas.
- El cigarrillo.
- Las quemaduras.

- Los aerosoles.
- La tala de bosques.

Al descomponer estas informaciones por estratos, encontramos una tendencia a que, a medida que ascendemos de estrato socioeconómico, mayor es también la afirmación de que los causantes de la contaminación en el Area Metropolitana son sólo las dos primeras fuentes contaminantes identificadas. Lo que a su vez implica que existe una mayor dispersión de respuestas en los estratos más bajos.

Detalladamente las relaciones entre factores contaminantes y las razones que esgrimen para dicha identificación, parece tautológico señalar el aspecto empírico de los humos y vapores que oscurecen a diario la visual de todos. Sin embargo, no sobra en este estudio de opinión resaltar que dicha imagen se refiere en primer lugar al transporte y en segundo lugar a las fábricas. (Ver gráfico No. 1).

Gráfico No. 1





Por otra parte, la referencia a la presencia de partículas y microorganismos nocivos, coloca primero a las industrias fabriles y luego al transporte. Los malos olores obedecen a las basuras y desechos. El enrarecimiento del aire es una consecuencia de la tala de bosques. Y finalmente los aerosoles producen la destrucción de la capa de ozono, en una recta lógica.

Es evidente que existe una relativa conciencia en torno a la contaminación ambiental. El 48.4% de los habitantes respondió que la contaminación ambiental afecta a toda el Area Metropolitana.

Al tomar las respuestas desagregadas, de tal manera que nos permitieran leer su comportamiento dentro de cada estrato encontramos que fue entre los dos estratos más altos, en donde al parecer se tiene mayor conciencia de la situación de contaminación en el Area Metropolitana.

La población del Area Metropolitana destacó que la principal consecuencia de la contaminación atmosférica (67.2%) eran las enfermedades respiratorias, de la vista, alergias y náuseas. En esta perspectiva, coinciden mayoritariamente todos los estratos sociales, pero en particular, rebasaron esas cifras, los estratos medio-alto y alto y las personas con edades superiores a los 35 años.

Es interesante que aparezca, ya dentro de las consecuencias en tercer lugar, las referencias a la destrucción de la capa de ozono.

## RUIDO

Una de las formas de contaminación en el Area Metropolitana, de la cual se posee menos conciencia, es indudable-

mente la contaminación por el ruido. Es así que mientras el 33.6% de los habitantes lo destacó como un problema grave en la zona en donde fue entrevistado, éste es en su barrio. El 66.4% consideró que no era un problema, o en el peor de los casos era sólo un problema poco grave.

*Es evidente que existe una relativa conciencia en torno a la contaminación ambiental. Al indagar en torno a las fuentes del ruido en el Area Metropolitana, cuatro de cada cinco interrogados, asoció tal contaminación con el transporte, con los carros, motos y buses.*

En forma estratificada, podemos observar que los grupos medios fueron quienes manifestaron tener una opinión más crítica; al considerar de que está en una situación grave o muy grave. Los estratos extremos, el bajo-bajo y el alto, prácticamente equilibran sus opiniones en el sentido de que el ruido no es un problema; lo cual no deja de ser una cuestión interesante, habida cuenta de la actitud contradictoria de comportamientos entre estos dos estratos y del movimiento compulsivo de los estratos más altos hacia la búsqueda de barrios social y culturalmente menos contaminados, lo cual no pueden hacer los pobladores del estrato bajo-bajo.

Que los centros de las ciudades no solamente son muy congestionados e inseguros, sino que además representan los lugares de mayor ruido es lo que se puede afirmar de las respuestas atinentes a la identificación de los lugares del conjunto del Area Metropolitana en donde el ruido efectivamente se considera un problema grave: Tres de cada cinco personas, opinaron en este sentido. Después, señalaron calles y sitios muy puntuales; en proporción de una de cada cinco personas. Y en menor escala, indicó como sitio neurálgico, a la zona industrial en general.

Es obvio que la misma dinámica socioespacial de los sectores sociales determina que sea los pobladores de estratos bajos quienes menos se quejen del ruido en las zonas centrales; en virtud de su recurrente utilización de esta zona y de su "participación" en la generación de ese flagelo. Pero esto no quiere decir que, se esté afirmando que ellos no sientan el perjuicio del ruido; sino que más bien, que su dinámica de supervivencia los mueve a tolerarlo.

Además de los centros de las ciudades y/o municipios la gente identifica, en segundo lugar, lugares muy definidos como espacios de gran ruido: la Cra 70, la Avenida Guayabal, las Autopistas Norte y Sur, el viaducto del Metro, etc. Después se señaló a la zona industrial en general y al aeropuerto Olaya Herrera.

Al indagar en torno a las fuentes del ruido en el Area Metropolitana, cuatro de cada cinco interrogados, asoció tal contaminación con el transporte, con los carros, motos y buses. Apareció en segundo lugar, pero muy retirados porcentualmente, las fábricas; en las opiniones de los habitantes metropolitanos. (Ver gráfico No. 2).



Gráfico No. 2

En su opinión, ¿Cuáles son las principales causas de la contaminación por ruido?



Dentro de las consecuencias, que puede traer el exceso de ruido, la inmensa mayoría de las personas identificó, en primer lugar, los daños en los oídos y su consecuente sordera; luego -pero en mucha menor proporción- asociaron el problema con el estrés, los dolores de cabeza y el mal genio. También mencionaron otros problemas, tales como: el insomnio, la intranquilidad, todos los problemas mentales, la desconcentración y los accidentes, etc.

AGUA

Sobresale la opinión ampliamente favorable (76%) que tienen los habitantes del Area Metropolitana, en torno a la calidad de agua que se consume. Sin excepción, todos los estratos socioeconómicos y en particular los pertenecientes a los más altos, definen positivamente el agua. Por el contrario, solamente el 14.5% de los pobladores afirmaron que era de mala

o pésima calidad, siendo los estratos medio-bajo y bajo los que más concordaron en esta respuesta.

Ahora bien, la buena calidad que se le asigna al agua es asociada, en primer lugar, con su pureza, su procesamiento, su naturaleza insabora e inolora. Luego los habitantes la relacionan con su aspecto cristalino y limpio. Y en una pequeña escala, los pobladores confunden la calidad del agua con el servicio mismo, diciendo que este era bueno y que el agua venía del acueducto.

Aunque sólo el 14.5% calificó el agua que recibe como de mala o pésima calidad, se auscultó también a que atribuía ese concepto y encontramos que: Al menos uno de cada dos personas que emitió un concepto desfavorable, lo asoció al hecho de que en ocasiones llega el agua turbia, con arena, piedras y lodo. Además las opiniones negativas resaltaban que no era bien tratada, o llegaba con mucho cloro, o poseía olor o sabor. En menor

proporción, destacaron el “mal servicio”.

En otra perspectiva, nos enfrentamos con el hecho de que siempre se asocia también el problema del agua con el poco mantenimiento y preservación de las quebradas y ríos, lo cual arroja como consecuencia los represamientos y desbordamientos, trayendo destrucción y muertes. Quisimos entonces examinar si la población metropolitana en general capta este tipo de problemas en sus respectivos barrios y/o zonas y nos encontramos que no es una opinión mayoritaria. Sólo el 37.8% de la población, piensa que cerca de su casa o en su municipio tiene alguna quebrada que está causando problemas. Obviamente las condiciones de construcción de vivienda, de tendencia marginal en los estratos sociales más bajos, hace que sean precisamente estos sectores sociales los que más sientan tal amenaza. Sin embargo, consideramos que todos los estratos manifestaron en



forma relativamente similar tal nivel de conciencia del problema.

Se enunció una gran cantidad de quebradas, más de cincuenta (50), entre las que destacamos en orden de la frecuencia de respuestas:

La Doña María (Itagüi); La García (Bello); El Río Medellín (Sic); La Iguaña (San Germán); La Tinaja (Pedregal); La Picacha (Conquistadores); La Cañada Negra (Zamora y Bello); Altavista (Belén Granada); Santa Cruz y Villa del Socorro; La Salada (20 de Julio); La Ayurá (Envigado); La Bonita (Kennedy); El Morro (Manrique); La Curva del Diablo (Manrique la Salle); La Loca (El Salvador); Ana Díaz (Corazón); Piedras Blancas (Copacabana); El Zancudo (La Salle); La Valeria, La Chuscala (Caldas); La Hueso (Simón Bolívar y 20 de Julio).

Las personas, que dijeron que cerca de sus casas o municipios existía alguna

quebrada que ponía en peligro a la comunidad, mencionaron en primer lugar que se les utilizaba para arrojar basuras y animales muertos. Y fue el estrato más bajo el que encabezó este tipo de referencia y su mención decrece a medida que ascendemos de estrato social. En segundo lugar, destacaron que producían malos olores, aunque resaltamos que en el estrato alto esta alusión fue mucho menor. En tercer lugar resaltaron, los desbordamientos, inundaciones y desastres, aspecto sí altamente seleccionado por el estrato alto.

Quiénes mencionaron el río Medellín, adujeron como razones principales para ello, el que el río produce malos olores en primer lugar y que es utilizado para arrojar basuras, desperdicios y desechos en segundo lugar. Estas son en su orden también las razones de quiénes señalaron la quebrada Doña María. Pero los que mencionaron a La García de Bello, ya colocan como primera razón las basuras, desperdicios y desechos que se le arrojan.

Sorprende el nivel de conocimiento que la sabiduría popular ha podido acumular en torno a los problemas que arroja la contaminación de las quebradas y ríos: En primer lugar, el 64.6% de las opiniones destacaron la aparición de muchas enfermedades como las gastrointestinales, de la piel y las alergias. Luego el 30.6% resaltaron los olores desagradables y peligrosos. Y en tercer lugar, un 24.3% de las respuestas enfatizaron que las quebradas se convertían en depósitos de basuras, venenos, suciedad y bichos.

## BASURAS

En forma casi total los habitantes del Area Metropolitana corroboran que el servicio de recolección de basuras tiene un cubrimiento excelente; pues ello es lo que se puede deducir de la respuesta "la entregan a los carros recolectores" que dió el 97.4% de nuestros interrogados. (Ver gráfico No. 3).

Gráfico No. 3

### ¿Qué acostumbran hacer con las basuras que aparecen en su hogar?

METRO (%)

97.4

0.6

0.4

1.0

0.4

0.2

Carro recolector

Botan río

Botan baldíos

Queman

Entierran

Otros

(%) MDE

96.9

0.6

0.3

1.3

0.6

0.3



Las costumbres en torno a qué hacer con los desechos de vidrio, tales como frascos, botellas, envases diversos y vidrios rotos son muy variadas: Van desde botarlos simplemente mezclados con el resto de las basuras hasta tirarlos a las calles y quebradas, pasando por seleccionarlos, venderlos y regalarlos en una actitud clara de reciclaje.

Casi en proporción de una de cada dos personas no los selecciona, sino que los tira al cesto, o caneca de basuras, con los demás desperdicios y desechos; siendo ésta una actitud que decrece a medida que ascendemos de estrato socioeconómico. Esto es: Los más pobres seleccionan menos; entre otras razones -pensamos los investigadores- puede obedecer a que estos estratos tienen mínimos niveles de consumo de productos que vienen en vidrio y en botellas y los desechos orgánicos son mayores.

Uno de cada tres habitantes, dijo que los separaba para regalarlos, actitud que es dominante hacia los estratos más altos. Y cerca de uno de cada cinco dijo que los seleccionaba y luego los botaba en la basura, actitud que igualmente es mayor hacia los estratos altos.

En general se observa una actitud dominante a la no selección de desechos representados en cartones y papeles; así lo expresó el 57.7% de los habitantes del Area Metropolitana. Sin embargo, es justo reconocer que el mayor peso de ese porcentaje se ubica alrededor de los estratos bajos como puede observarse en el cuadro. En tanto que los estratos altos, parece que hubiesen desarrollado ya una marcada conciencia seleccionadora de desechos.

Por qué seleccionan este tipo de desechos? Las razones oscilan entre regalarlos, botarlos o venderlos una vez seleccionados. Los estratos medios los regalan principalmente. El estrato alto los bota, o curiosamente, los vende -es el que más mostró esta actitud-.

Es indudable que con las latas y los productos metálicos, existe una menor conciencia ecológica y de selección, al comparar con el manejo de los demás desechos. Se puede afirmar que el 64.5% de la población del Area

---

*Es llamativo que más de la mitad de la población del Area Metropolitana, el 57.2%, afirme que no ha visitado en los últimos treinta días algún parque, plaza, plazoleta o demás zonas verdes de su municipio o municipios vecinos.*

---

Metropolitana no separa estos objetos de las demás basuras y ninguno de los estratos socioeconómicos, ni ninguno de los grupos generacionales mayoritariamente, se manifestó una actitud en contrario.

En opinión de los habitantes del Area Metropolitana, la principal consecuencia que trae la contaminación por basuras está referida a todo tipo de enfermedades y epidemias, así lo manifestó el 62.9%

de los habitantes. Después destacaron los agentes transmisores de todas esas enfermedades, señalando el 48.2% de las respuestas de los encuestados, que tras las basuras, llegan las plagas y bichos como cucarachas, zancudos, moscas y ratas. Uno de cada tres personas, además resaltó la aparición de malos olores. Y en una proporción mucho menor, se le atribuyeron otras consecuencias, tales como: Los daños en el medio ambiente, al paisaje, fealdad y desorden (7.2%) y el represamiento y obstrucción de quebradas, desagües y ríos (1.5%).

## ESPACIO PUBLICO

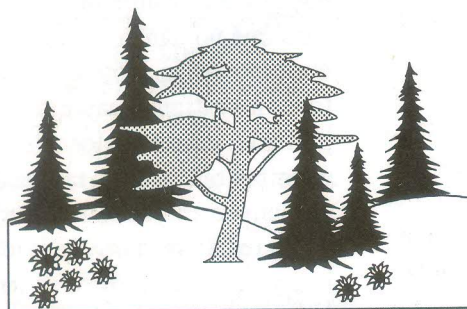
Es llamativo que más de la mitad de la población del Area Metropolitana, el 57.2%, afirme que no ha visitado en los últimos treinta días algún parque, plaza, plazoleta o demás zonas verdes de su municipio o municipios vecinos. No es de extrañar, que tal situación, no se cumpla para el estrato alto que por sus condiciones económicas, puede desplazarse libremente por los parques y atracciones de la zona metropolitana. En contrario son los estratos bajos los que en forma más destacada acusan la ausencia de visita a parques, plazas, plazoletas y zonas verdes y recreativas. Y son también las personas mayores las más ausentes de tales zonas. (Ver gráfica No. 4).

De las personas que respondieron que sí han visitado alguna de las zonas descritas, prácticamente agotan la gama de sitios: En primer lugar, dos de cada cinco personas dijeron que han estado en un parque o zona verde del barrio o municipio. En segundo lugar una de cada diez personas, destacaron que habían visitado alguno de los parques recreativos por excelencia, tales como



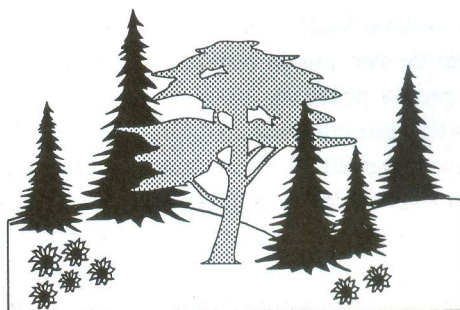
Gráfico No. 4

¿En alguno de los últimos 30 días ha visitado Ud. alguno de los parques, plazas o plazoletas de su municipio o municipios vecinos?



AREA METROPOLITANA

SI	42.8%
NO	57.2%



MEDELLIN

SI	41.6%
NO	58.4%

un parque de Comfama y el Parque Norte. Aproximadamente uno de cada veinte personas, manifestó haber estado en alguno de los referentes metropolitanos, como el Cerro Nutibara, el Pueblito Paisa, el Parque Juan Pablo II, el Parque Bolivar o el Jardín Botánico. Y en una escala mucho menor de visitas encontramos: El Zoológico de Santa Fé, el Parque Berrío, zona deportiva Atanasio Girardot, el Polideportivo de Bello, el Parque del artista; se mencionaron los polideportivos municipales (Belén, Envigado y la Estrella), el Parque de Piedras Blancas, Parque Ditaires y la Plazuela de San Ignacio.

Se quiso saber a que obedecía ese desinterés, si es que acaso se puede llamar así, por visitar los parques, plazas, plazoletas y zonas verdes del Area Metropolitana y nos encontramos con que, efectivamente, la raíz del problema no se encuentra de primer

lugar dependiendo del dinero, sino que, más bien, le anteceden otro tipo de factores como la socorrida "falta de tiempo", en primer lugar, y el desinterés simplemente por salir, en segundo término.

La comunidad metropolitana, principalmente piensa que los parques, plazas, plazoletas y zonas verdes son insuficientes; así lo expresó el 58.0% de los entrevistados. Situación que se agrava por el hecho de que, en opinión de uno de cada cuatro, además se encuentran en el abandono. Por el contrario, uno de cada tres, piensa que pese a ser insuficientes, ellos se encuentran bien cuidados.

Aunque la población no maneja un concepto muy integral de lo que puede entenderse como espacio público, sí encontramos una gama de ejemplificaciones de ese espacio que bien vale la pena analizar.

Podemos destacar al menos dos tipos de acepciones: De un lado, la que expresa o implícitamente connota libertad de movimiento o recorrido. Aquí encontramos, en primer lugar, las opiniones que identificaron el espacio público con los lugares por donde las personas se pueden movilizar (37.9% de las respuestas), las que señalaron las calles (15.5%), y las aceras (11.5%).

De otro lado, encontramos la acepción referida a sitios para "estar" sin limitaciones específicas. Y aquí ubicamos las respuestas que dijeron: los parques, zonas verdes, sitios de recreación, las plazas (24.8%); o donde pueden estar los peatones (12.4%); los sitios que le pertenecen al Estado para uso de la ciudadanía (3.1%); lugar donde se puede estar gratuitamente (2.2%) y finalmente, espacio ocupado por los vehículos, sitio para parquear (0.5%).



El aspecto que más nos interesa es que de todas maneras connotan dominio público, usufructo y control de la sociedad, espacios físicos colectivos.

La opinión sobre el espacio público existente en el Area Metropolitana, a nuestro modo de ver, puede considerarse ligeramente positiva, pues el 36.4% consideró que era bueno o muy bueno; en tanto que el 20.2% lo calificó como malo o muy malo. (Ver gráfica No. 5).

Esta situación, de todas formas, debe llamar a la preocupación en el sentido de que siendo el espacio público la imagen colectiva que se forma el ciudadano corriente, ese porcentaje negativo dice que uno de cada cinco ciudadanos está insatisfecho, que le falta "algo" de la imagen de ciudad para sentirla propia.

Pensamos que existe un tipo de respuesta incierta sobre la magnitud del problema del espacio público como del

interés social, nos referimos a ese 38.0% de personas que respondieron que el espacio público puede calificarse como regular.

Como lo dominante era asociar el espacio público con la idea de movilidad, es lógico entonces, que las personas que afirmaron que el espacio público en su municipio se calificaba como bueno y muy bueno, atribuyeran ese calificativo principalmente, por el "buen acceso, cómodo y descongestionado, organizado y bien distribuido", así opinaron cuatro de cada cinco personas que emitieron un concepto favorable.

Ahora la opinión negativa, que sólo fue algo más del 20% en el Area Metropolitana, fue asociada a una gran diversidad de aspectos. Pero en especial se le ligó a dos aspectos: a lo estrecho e incómodo y al hecho de estar muy congestionados por vendedores, artesanos y carretilleros. (Ver gráfico No. 6).

## COMPORTAMIENTO CIUDADANO

La población metropolitana piensa en una porción de cuatro a uno (83.6%) que es mejor estimular a las personas para que no dañen el medio ambiente que castigarlas. Nótese que aunque en todos los estratos mayoritariamente se prefieren los estímulos a los castigos, mientras más alto es el estrato socio-económico, menor son las preferencias por la respuesta a través de los estímulos, y por el contrario, se incrementa la tendencia a preferir el castigo.

Las personas del Area Metropolitana que declararon que era mejor castigar a quienes dañan el medio ambiente, opinaron en una proporción aproximada de tres de cada cinco personas que "así aprenden, les da temor y no lo vuelven a hacer". Las opiniones más radicales en este sentido fueron las de los estratos bajo-bajo y alto.

Gráfico No. 5

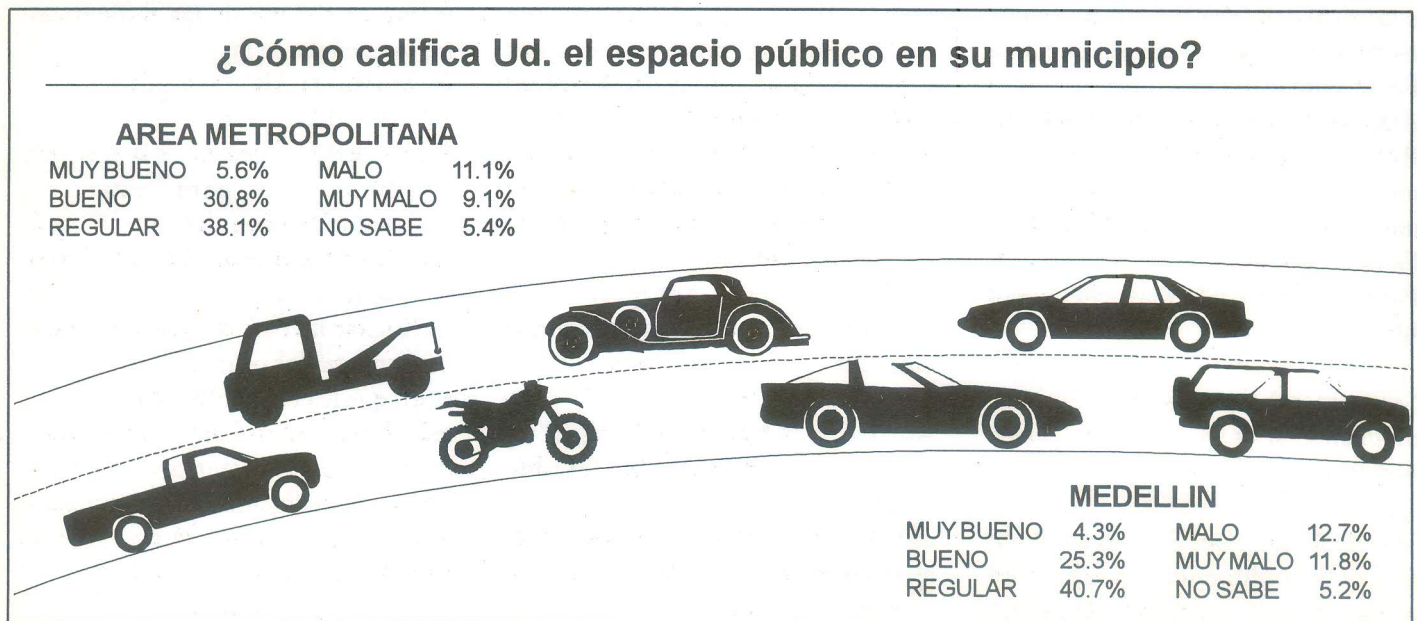




Gráfico No. 6

### ¿Por qué califica Ud. de "malo a muy malo" el espacio público de su municipio?

	METRO (%)	MDE %
- Estrecho, incómodo	21.6	23.3
- Vendedores, artesanos	17.6	22.7
- Descuidado, sucio	5.2	4.6
- Congestionado, carros	4.7	5.7
- Inseguro, atracan	4.4	3.6
- Faltan parques	4.3	4.4
- Congestionado, personas	3.8	5.0
- Poco atractivo	1.2	1.2
- No lugares bellos	1.0	1.3
- Viciosos, vagos	0.9	0.9
- Materiales de construcción	0.8	0.9
- Parquean carros	0.5	0.6
- Niños jugando	0.5	0.7
- No puentes peatonales	0.1	0.2
- Otros	1.0	0.6

#### RESPUESTA MULTIPLE

Encontramos que la mayoría de los habitantes del Area Metropolitana no conocen instituciones que se preocupen por la búsqueda de soluciones a los diferentes problemas ambientales. Tres de cada cinco personas que constituyen el 59.5% del total metropolitano, manifestaron que no conocían de la existencia particular de alguna institución de protección ambientalista. Esta es una tendencia que es más acentuada hacia los estratos más bajos. (Ver gráfica No. 7).

Mientras que por el contrario, al ascender de estrato se incrementan las referencias al conocimiento de algunas instituciones que se preocupan por el medio ambiente, e incluso, en los estratos alto y medio-alto tal conocimiento sí existe en forma mayoritaria.

Ahora, buscamos establecer cuáles instituciones eran más conocidas y por cuáles estratos y concluimos en orden

de recordación y anotando en primer lugar el estrato en el que es mayor la mención:

- El Inderena (Estratos bajo-bajo y medio-medio).
- Mi Río (Estratos alto y medio-medio).

Estas dos instituciones son de lejos las más recordadas por los habitantes del Area Metropolitana, con el 18.9% y el 14.3% de las opiniones totales vertidas. Ya en una escala de entre el 3.5% y el 1%, encontramos un grupo de cinco instituciones más:

- Municipio de Medellín (estratos medio-alto y medio-medio).
- Empresas Públicas de Medellín (estratos alto y medio-alto).
- Paz Verde (estratos alto y medio-alto).
- Ministerio del Medio Ambiente (estratos medio-medio y medio-alto).

- Acciones Comunes (estratos bajo-bajo y medio-bajo).

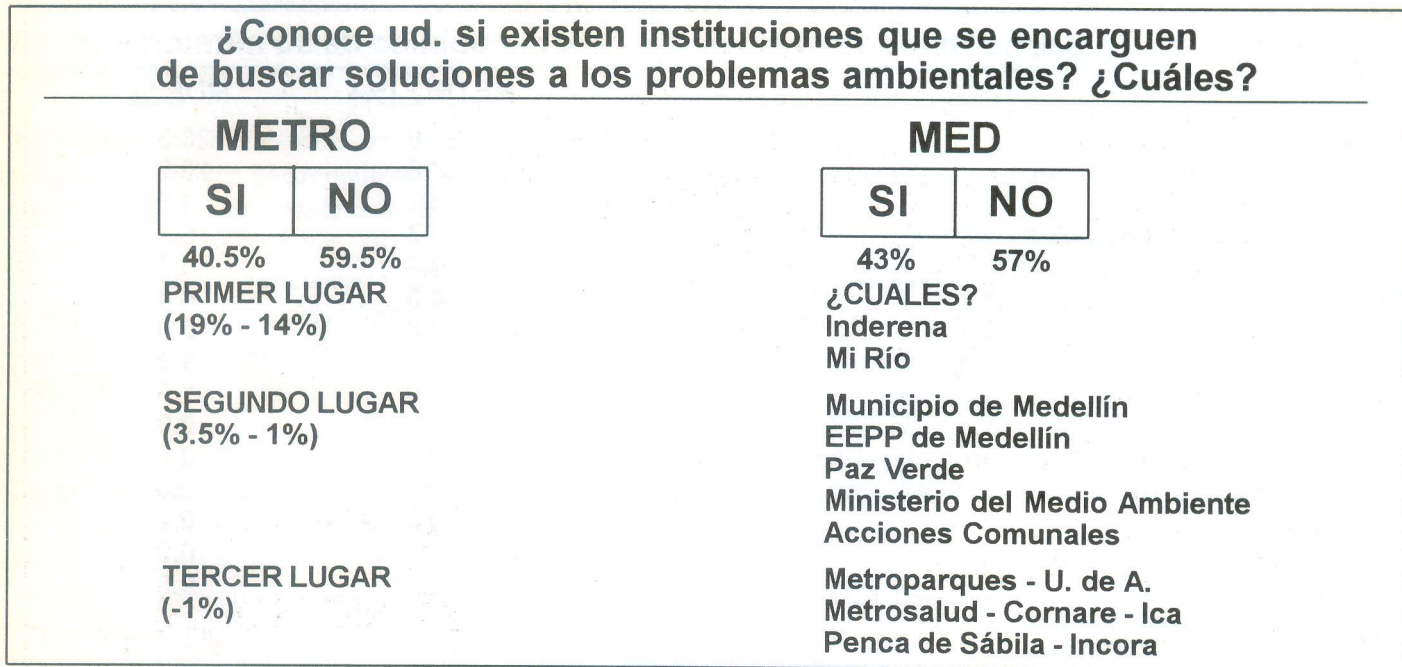
A continuación, encontramos un tercer grupo compuesto por ocho instituciones más, que recogieron opiniones menores del 1% así:

- Metroparques (estratos alto y medio-bajo)
- Universidad de Antioquia (estratos medio-alto y bajo).
- Metrosalud (estratos alto y medio-medio).
- Cornare (estratos alto y medio-alto).
- ICA (estratos bajo-bajo y medio-bajo)
- Penca de Sábila (estratos medio-alto y medio-medio).
- Umata (estratos alto y bajo).
- Incora (estratos bajo y medio-alto).

La población metropolitana, encontró que la Administración Municipal se ha preocupado por la recolección de basuras y limpieza de las calles, en



**Gráfico No. 7**



primer lugar, por la recuperación, limpieza y descontaminación del río Medellín, en segundo lugar y por sembrar árboles, crear parques y zonas verdes en tercer lugar. Estos son los hechos más sobresalientes.

Las opiniones desagregadas por municipios, a pesar del fuerte escepticismo que se presenta en la mayoría de ellos, sobre todo en Sabaneta, nos muestran que:

En Bello, Caldas, Copacabana y Girardota dominan las opiniones favorables por el buen servicio de recolección de basuras. En Envigado se le reconoce a la Administración Municipal el papel por siembra de árboles, creación de parques y zonas verdes. En la Estrella, las opiniones se orientaron hacia un arreglo de calles, parques y acueductos. En Barbosa se inclinaron por reconocer las ejecutorias de la Administración por el traslado de negocios de la zona central.

Solamente una de cada cuatro personas del Area Metropolitana; ésto es, cerca del 25%, declaró que conocía alguna norma de protección ambiental, destacándose muy relativamente la población adscrita a los estratos medio-alto y alto y las personas mayores de 25 años.

Pero en forma casi unánime, pues cubrió el 97.9% de las opiniones de nuestra población metropolitana, afirmó que estaría personalmente dispuesto a influir sobre familiares y amigos a fin de crear conciencia de la necesidad de proteger el medio ambiente. Y fueron los más jóvenes quienes se mostraron más entusiastas en esta perspectiva. (Ver gráfico No. 8)

### **RECOMENDACIONES**

Más que conceptualizaciones o medidas de procedimientos técnicos,

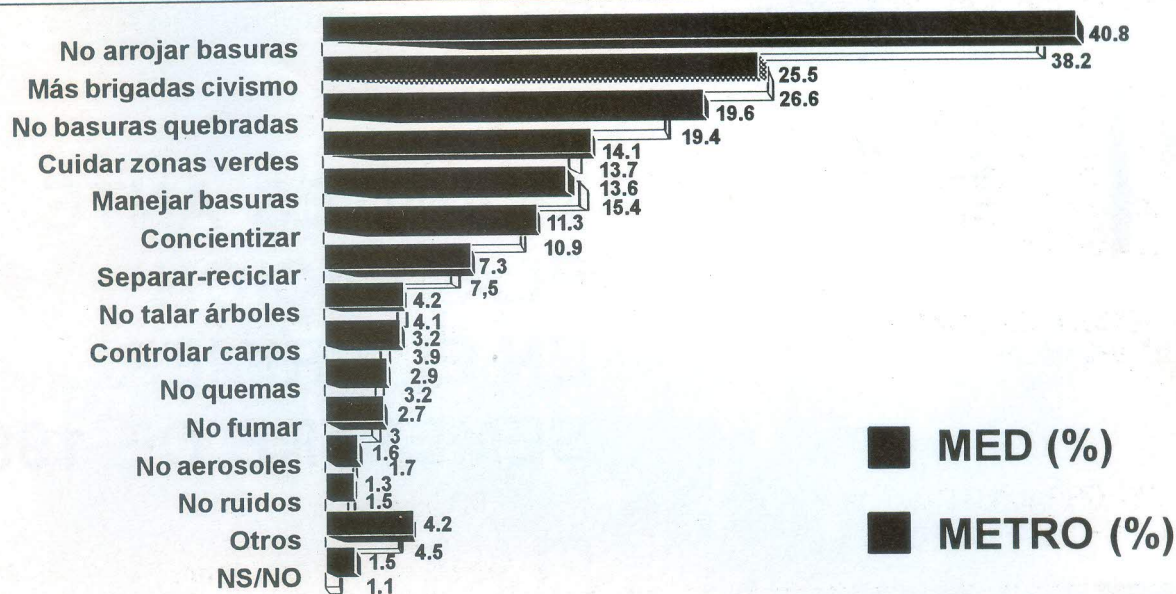
esta encuesta de opinión por su naturaleza misma permite plantear como recomendaciones programáticas de manera sintética:

- Adelantar un inventario de instituciones y entidades públicas y privadas que realizan actividades de promoción, divulgación, información y protección del medio ambiente a fin de lograr una coordinación adecuada de las políticas generadas por el Departamento Administrativo de Planeación Metropolitana.
- Procurar el inicio de la Encuesta Ambiental del sector económico, como estudio complementario; a fin de conocer los planteamientos de la empresa en general, con respecto a la problemática del medio ambiente. Y en un futuro inmediato, abordar el conocimiento de las opiniones de otros grupos sociales importantes: estudiantes, amas de casa y transportadores.



Gráfico No. 8

¿Cuál podría ser la contribución del ciudadano en la solución de los problemas ambientales?



- Planear campañas y programas educativos partiendo de los resultados de la encuesta; que nos indica en qué nivel se encuentra la población con respecto a la problemática del medio ambiente.

Es necesario recordar que toda campaña tiene varias etapas: De reconocimiento, afectiva, credibilidad y de adhesión. Y según donde se encuentre el público objetivo, la campaña debe iniciar de esta etapa para llegar a crear el compromiso.

- Cualificar la cooperación y participación del sector educativo formal en el proceso de creación de

conciencia ecológica. Y en especial llegar por su medio a la población infantil, juvenil y adolescente como grupo social más susceptible para crear nuevos hábitos y costumbres.

- De manera conjunta y sistemática con las dependencias gubernamentales implicadas en el manejo de los transportes, diagnosticar y plantear estrategias reductoras de la contaminación por este medio.
- Estructurar un programa para el fomento de la selección de la basura, para interiorizar las conductas socialmente positivas del reciclaje.

- Fomentar la participación de los habitantes en el cuidado y arreglo de las zonas verdes, parques y plazoletas.

En general, se puede afirmar que más que problemas técnicos, los cuales se pueden solucionar con adquisición y mejoramiento de la tecnología dura (Hard), nos encontramos ante un fenómeno netamente psico-social, donde a pesar de que el público conoce el problema, no procede de acuerdo a la información; para lo cual se deben producir cambios de actitudes, que se pueden lograr a largo plazo con la aplicación de la tecnología blanda (Soft) de las ciencias sociales.