

**Tipo de artículo:** Reflexión  
**Página inicial:** 178 **Página final:** 183

## **Medellín: una ciudad en crisis ambiental**

Medellin: A City in Environmental Crisis

Por: Luz María Múnera Medina<sup>1</sup>.

Recibido: septiembre de 2018 Revisado: Octubre de 2018 Aceptado: Noviembre de 2018

---

### **Resumen.**

La ciudad de Medellín afronta, a raíz del modelo económico desarrollado, una profunda crisis ambiental y a pesar de los diagnósticos y emergencias ambientales, lo cierto es que la gestión ambiental implementada dista mucho de ofrecer resultados exitosos para el mejoramiento de las condiciones ambientales.

**Palabras clave.** Crisis ambiental; Medellín; modelo económico; afectaciones climáticas y sociales.

### **Abstract.**

The city of Medellin faces, because of the developed economic model, a deep environmental crisis and despite environmental diagnostics and emergencies, the fact is that the environmental management implemented is far from delivering successful results for the improvement of environmental conditions.

**Keywords.** Environmental Crisis; Medellin; Economic Model; and Weather, and Social Impacts.

<sup>1</sup>Administradora pública de la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP, es Concejal de Medellín por el Polo Democrático Alternativo, partido del cual es cofundadora y en el que ha ocupado la Presidencia de su Comité Ejecutivo Municipal. Medellín-Colombia. Contacto: luzmamuneram@gmail.com

En el marco del Primer Encuentro del Movimiento Católico Mundial por el Clima realizada en la Universidad de San Buenaventura de la ciudad de Medellín, presentamos esta ponencia que busca evidenciar la actual crisis ambiental de nuestra Ciudad. Partimos de la premisa que para asegurar la permanencia de la vida en Medellín, en todas sus manifestaciones, se requiere una transformación total en la toma de decisiones sobre la gestión pública ambiental y que estos procesos decisivos posibiliten la incidencia de todos los sectores ya que lo que se observa es que los intereses mercantilistas de los sectores comerciales y productivo prevalecen sobre los intereses comunes del resto de la población.

Durante mi trabajo comunitario y ahora en el Concejo, he visto y denunciado como el modelo económico impuesto en la Ciudad excluye a las personas, en especial, a los más necesitados y que debido al consumo exagerado se presenta un deterioro del medio ambiente. Estamos seguros que al igual que lo propone el Papa Francisco:

Necesitamos una conversación que nos una a todos, porque el desafío ambiental que vivimos, y sus raíces humanas, nos interesan y nos impactan a todos. El movimiento ecológico mundial ya ha recorrido un largo y rico camino, y ha generado numerosas agrupaciones ciudadanas que ayudaron a la concientización. Lamentablemente, muchos esfuerzos para buscar soluciones concretas a la crisis ambiental suelen ser frustrados no sólo por el rechazo de los poderosos, sino también por la falta de interés de los demás. Las actitudes que obstruyen los caminos de solución, aun entre los creyentes, van de la negación del problema a la indiferencia, la resignación cómoda o la confianza ciega en las soluciones técnicas. Necesitamos una solidaridad universal nueva. (Papa Francisco, 2015)

Por esta razón, el presente texto pretende contribuir al dialogo sobre como las ciudades deben garantizar la permanencia de la vida en todas sus manifestaciones.

## Medellín se ubica en valle cerrado



### Ilustración 10. Panorámica de Medellín.

Medellín, es la capital del departamento de Antioquia y se encuentra ubicada en el Valle de Aburrá, cuenta con un área total de 328 km<sup>2</sup> de los cuales 110 km<sup>2</sup> (34%) son suelo urbano y 218 km<sup>2</sup> son suelo rural (el 66%).

El valle de Aburrá posee una extensión de 1.152 km<sup>2</sup> que hacen parte de la cuenca del río Aburrá (llamado también río Medellín), principal arteria fluvial que cruza la región de sur a norte, tiene una longitud aproximada de 60 kilómetros y una amplitud variable. Tiene una forma alargada y presenta un ensanchamiento en su parte media, mide 10 kilómetros a lo largo de los cuales se localiza Medellín. El valle de Aburrá está totalmente urbanizado en su parte plana, y muy ocupado en sus laderas que topográficamente es un plano inclinado que desciende desde 1.800 a 1.500 metros de altura sobre el nivel del mar, sin embargo, la altura oficial de la ciudad es de 1.479 metros sobre el nivel del mar.

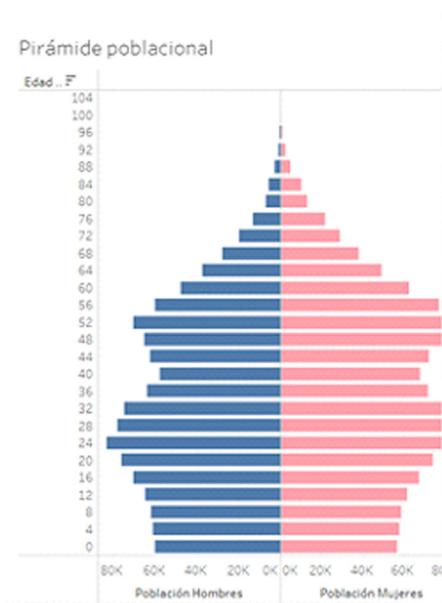
Medellín se organiza administrativamente en 16 comunas (para la zona urbana) y 5 corregimientos

y debido a sus condiciones geográficas se da lugar a la formación de diversos microclimas, saltos de agua, bosques y sitios de diverso valor paisajístico y ecológico. Lo que generó que los poderes económicos impusieran una nueva orientación en su vocación pasando de una ciudad industrial a una ciudad de servicios y de turismo

### Medellín sin capacidad de carga

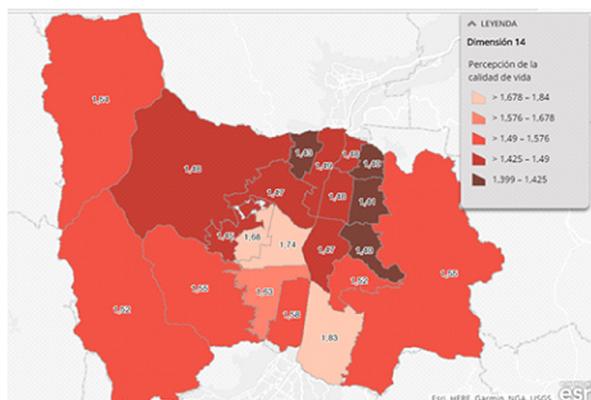
La capacidad de carga se define como el número de especies que pueden vivir y desarrollarse en un espacio determinado. Para el caso de la población humana implica que cantidad de hombres y mujeres pueden vivir en un espacio geográfico y que dicho espacio asegure el goce pleno de los recursos que esta ofrezca.

Según la Encuesta de Calidad de Vida del 2016, Medellín contaba con una población de 2.486.723 personas de las cuales el 51% son mujeres y el 49% son hombres. La composición de la población por edades y género se presenta a continuación:



**Ilustración 11.** Pirámide poblacional de Medellín, 2016. Fuente: Encuesta de calidad de vida 2016.

El modelo económico desarrollado ha traído como consecuencia un deterioro cada vez mayor en las condiciones de vida que, según estudios realizados por la Alcaldía de Medellín, se observa en las Comunas y Corregimientos. En la siguiente ilustración se muestra este comportamiento mediante la asignación numérica que oscila entre 0,00 y 2,40. El valor menor es otorgado a los hogares que tengan una percepción muy mala frente a la calidad de vida en general.



**Ilustración 12.** Percepción de la calidad de vida. 2017. Fuente: Encuesta de calidad de vida 2016.

Se puede afirmar que algunas razones para que la población de Medellín manifieste inconformidad por sus condiciones de vida, las presenta el estudio de Medellín Como Vamos para el año 2017, los cuales se sintetizan así (Medellín Como Vamos, 2017):

**Tabla 4.** Resumen de datos sobre la calidad de vida. 2017.

• En Medellín aumenta la clase media y baja
• La tasa de muertes violentas aumento con respecto al 2016
• La cobertura bruta en educación es del 74%
• 52.761 hogares habitan en viviendas en condiciones regulares o malas
• 32.733 hogares carecen de vivienda
• Se considera una ciudad muy desigual ya que su coeficiente GINI es muy alto
• 356.200 personas se encuentra en situación de pobreza
• 90.304 personas se encuentran en situación de extrema pobreza
• A cada persona le corresponde 3,4 m <sup>2</sup> de espacio público (el valor de referencia es 10 m <sup>2</sup> por persona)
• El 72% de los hogares se encuentran en inseguridad alimentaria

Fuente: Informe de calidad de vida 2017.

Desde que se consolida el modelo económico de la Ciudad, basado en los servicios se profundiza el crecimiento desmedido y desordenado (Sánchez Calle, Valencia Grajales, Mesa, Londoño Dias, & Insuasty Rodríguez, 2018), en especial en las laderas y una profunda fragmentación social que se plasma en la desigualdad imperante en la ciudad.

### La crisis ambiental de la Ciudad

En el año 2004, un trabajo realizado por la Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila, llamado: “Sostenibilidad... otra cosa”, planteaba que en Medellín y el Valle de Aburrá:

Será necesario transformar el sistema de ordenamiento territorial, POT; centrado en la producción de la renta, las actividades económicas y el uso comercial del suelo, a cambio de una distribución del espacio en función de la vida, de áreas en función del ecosistema urbano, los patrimonios culturales, naturales y arquitectónicos, de servicios sociales y de servicios ambientales, además de los servicios económicos y de comercio. Lo que implicará, también, una ciudad extendida, horizontal, a cambio de la ciudad en las alturas que promueve el sector de la construcción, transformando la

la política centralista, y en razón de beneficios clientelistas, para los capitales individuales – particulares centrados en Medellín (Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila, 2016)

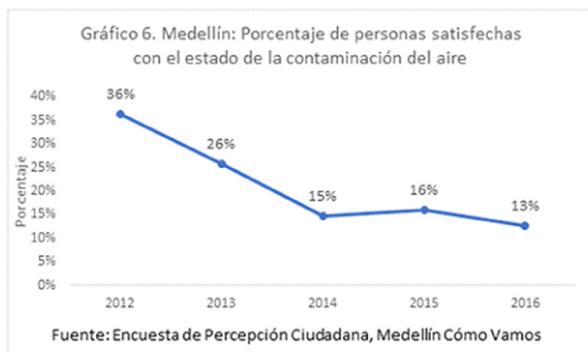
Los diez municipios que se ubican en el Valle de Aburrá, conforman una región de ciudades densamente poblada y concentrada en un espacio geográficamente estrecho y poco ventilado. Las múltiples actividades industriales y de transporte que se realizan en esta área emiten a la atmósfera cantidades de contaminantes que podrían estar afectando desfavorablemente la calidad del aire que respiran sus habitantes.

Es así como en el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano 2002 – 2020, se realizaba el siguiente diagnóstico ambiental, que evidencia claras razones que sustentan que la región metropolitana no es sostenible:

- Ausencia de planificación: la necesidad de incorporar la dimensión ambiental en la planificación del desarrollo.
- La eliminación de la vegetación que ejerce funciones protectoras para introducir cambios en el uso del suelo.
- La alta demanda de bienes y servicios ambientales.
- Déficit de espacio público verde.
- Incremento en el uso del transporte automotor.

Esta situación es similar a la que se plantea en el componente diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019. Lo que concluye que a pesar de contar con estudios y sistemas de información, no se han desarrollado acciones contundentes hacia el control, prevención y eliminación de la contaminación atmosférica.

Esta situación deriva en que la comunidad cada vez vea con mayor preocupación, tal como lo demuestra el estudio de Medellín Como Vamos:



### Ilustración 13: Percepción ciudadana sobre calidad ambiental.

En el 2012 el 36% de la población encuestada se encontraba satisfecha con la calidad del aire, mientras que en el 2016 este valor solo alcanza el 13%. Lo cierto es que los estudios existentes demuestran que es el material particulado el contaminante que presenta mayor riesgo para la salud de los y las habitantes de Medellín, y en general, en todo el Valle de Aburrá, ya que se observa en las mediciones históricas una tendencia al ascenso debido al crecimiento vehicular y a la presencia de actividades industriales sin uso de tecnologías limpias en un espacio geográfico estrecho y poco ventilado.

A 2019 vale anotar esta dramática cifra: 22.900 muertes por contaminación ambiental.

De acuerdo con el estudio ‘Cuantificación física y económica del impacto de la contaminación atmosférica en la salud de la población de Medellín’, elaborado en conjunto con el Instituto Ambiental de la Universidad Nacional sede Medellín, en Medellín murieron 22.922 personas en el periodo 2011-2016 por la Enfermedad

Respiratoria Aguda (ERA). El informe indicó también que las edades en que más se presentaron muertes por esas patologías fueron de los 20 a los 59 años, es decir, en la población económicamente activa de la ciudad, con el mayor número de casos observado en el año 2015. (El Tiempo, 2019)

### Conclusión

Vale la pena preguntar: ¿Si se conoce muy bien, en el tiempo, las razones de los valores altos y críticos de la contaminación atmosférica, entonces que se ha hecho?

Lo evidente es que en Medellín y en el Valle de Aburrá es un problema grave de incremento de la contaminación por material particulado y que progresivamente se vuelve cada vez más crítico lo que implica un alto costo en efectos nocivos para la salud de sus habitantes.

En relación con el recurso hídrico se puede afirmar que el río Aburrá (río Medellín) tiene altos valores de contaminación explicados por la modificación de estructura hidráulica y el vertimiento sin control de residuos líquidos de hogares e industrias. Y el aumento de la superficie dura de cemento en la zona urbana, aunado con la deforestación de las laderas y reducción de zonas de cobertura vegetal han llevado a un aumento de la temperatura promedio de la Ciudad.

A pesar de que se aumenta el número de hogares que realizan separación selectiva de residuos sólidos, lo cierto es que cada vez aumenta más la cantidad de residuos que se disponen en el relleno sanitario, ocasionando un daño a regiones por fuera de la Ciudad.

A pesar de que se aumenta el número de hogares que realizan separación selectiva de residuos sólidos, lo cierto es que cada vez aumenta más la cantidad de residuos que se disponen en el relleno sanitario, ocasionando un daño a regiones por fuera de la Ciudad.

Finalmente, la Administración Municipal apenas destinó un 6% de sus recursos financieros para los cuatro años. No obstante, en el periodo fiscal 2017, la destinación es menor (un 3,5%).

La ciudad de Medellín afronta, a raíz del modelo económico desarrollado, una profunda crisis ambiental y a pesar de los diagnósticos y emergencias ambientales, lo cierto es que la gestión ambiental implementada dista mucho de ofrecer resultados exitosos para el mejoramiento de las condiciones ambientales.

En este sentido es importante revisar cual es la idea de desarrollo, tal como lo plantea el Papa Francisco en su encíclica:

Para que pueda hablarse de un auténtico desarrollo, habrá que asegurar que se produzca una mejora integral en la calidad de vida humana, y esto implica analizar el espacio donde transcurre la existencia de las personas. Los escenarios que nos rodean influyen en nuestro modo de ver la vida, de sentir y de actuar. A la vez, en nuestra habitación, en nuestra casa, en nuestro lugar de trabajo y en nuestro barrio, usamos el ambiente para expresar nuestra identidad. Nos esforzamos para adaptarnos al medio y, cuando un ambiente es desordenado, caótico o cargado de contaminación visual y acústica, el exceso de estímulos nos desafía a intentar configurar una identidad integrada y feliz. (Papa Francisco, 2015)

Es hora de construir la Medellín que queremos.

## Referencias bibliográficas

- Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila. (2016). Sostenibilidad.. otra cosa. Medellín: Ed. Pregón.
- El Tiempo. (15 de febrero de 2019). Polémica en Medellín por cifra de 22.900 muertes por contaminación. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/polemica-por-estudio-sobre-muertes-por-mala-calidad-del-aire-en-medellin-326678>
- Medellín Como Vamos. (2017). Informe de Calidad de Vida. Medellín.
- Mesa, N., Londoño Dias, D., Insuasty Rodriguez, A., Barrera Machado, D., Valencia Grajales, J. F., Borja Bedoya, E., & Pino Franco, Y. (2019). Serie: Víctimas del desarrollo. Colombia. Caso 1: Medellín, un modelo de desarrollo urbano que genera ¿víctimas? Medellín: Kavilando. Obtenido de <https://kavilando.org/editorial>
- Papa Francisco. (2015). Carta Encíclica Laudato Sí. Ciudad El Vaticano: Tpografía Vaticana.