



# Boletín de Medio Ambiente



## Resumen

Este boletín hace seguimiento a algunos indicadores del medio ambiente en Cali. Se destaca que en las estaciones de monitoreo de La Flora, Pance, Compartir, La Ermita, Cañaveralejo y Transitoria se registró en abril de 2018 una mayor proporción de días con CA menor a 50.

El Programa Cali Cómo Vamos es promovido por:



# Calidad del Aire en Cali

Para el monitoreo de la calidad del aire en Cali, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA), opera el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire (SVCASC). En la actualidad, el SVCASC funciona con nueve (9) estaciones automáticas:

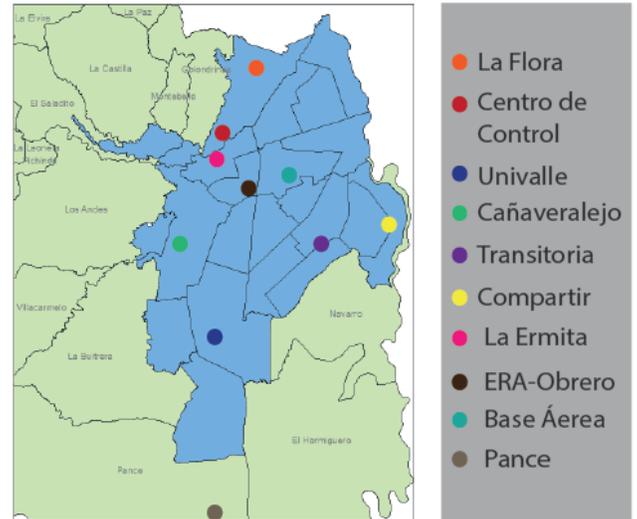
- Estación La Flora ( Zona Norte)
- Estación ERA–Obrero (Zona Centro)
- Estación Transitoria EDB–Navarro (Zona Oriente)
- Estación Base Aérea (Zona Nororiente)
- Estación Pance (Zona Rural o Punto Blanco)
- Estación Univalle (Zona Sur)
- Estación Compartir (Zona Oriente)
- Estación La Ermita (Zona Centro)
- Estación Cañaveralejo (Zona Suroccidente)

Adicionalmente el SVCASC cuenta con un Centro de Control (CC) en el cual se recepciona, en tiempo real, todos los datos obtenidos en las 9 estaciones de monitoreo.

La medición de la calidad del aire se hace mediante el ICA (Índice de Calidad del Aire), el cual es un indicador que permite comparar los niveles de contaminación de calidad del aire, de las estaciones que pertenecen a un Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire. En Colombia, el ICA mide los siguientes contaminantes:

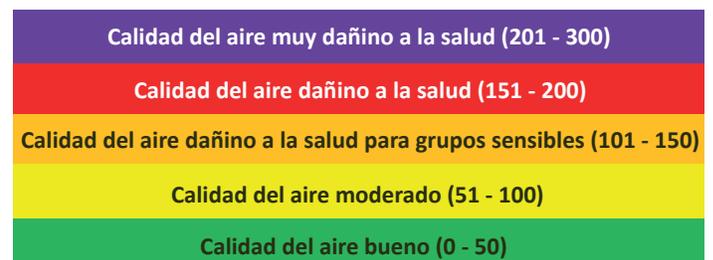
- Monóxido de carbono
- Dióxido de azufre
- Dióxido de Nitrógeno
- Partículas menores a 10 micrómetros
- Partículas menores a 2.5 micrómetros
- Ozono troposférico

## Ubicación de las estaciones de monitoreo del aire en Cali



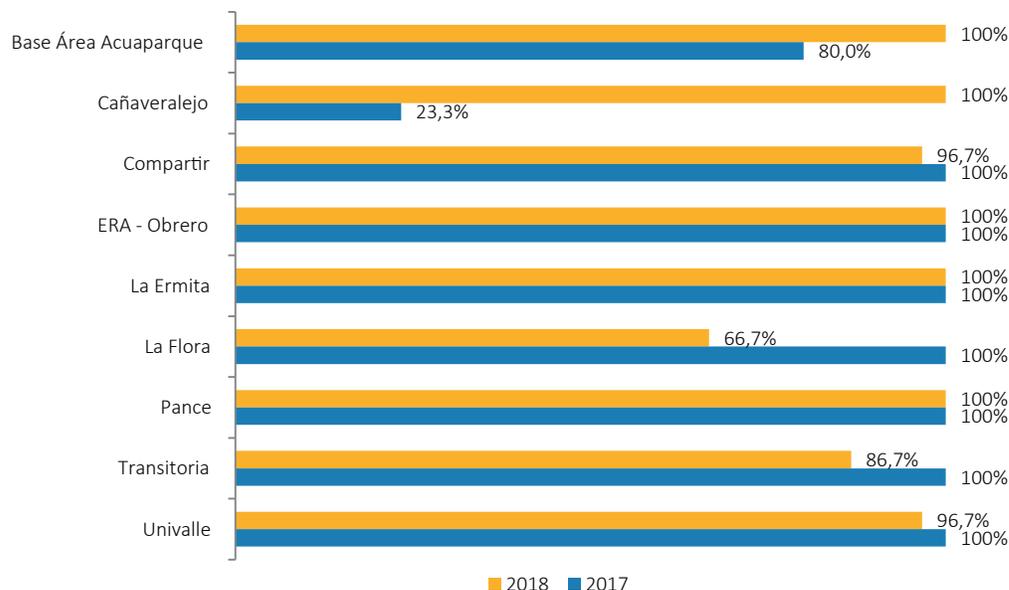
Fuente: DAGMA – Elaboración Cali Cómo Vamos

Según la normativa ambiental colombiana, el ICA corresponde a una escala numérica a la cual se le asigna un color, el cual a su vez tiene una relación con los efectos a la salud:



De acuerdo con el DAGMA, 5 de las 9 estaciones de monitoreo del ICA en Cali funcionaron todos los días de abril de 2018 (Base Aérea, Cañaveralejo, Era- Obrero, La Ermita y Pance). Por el contrario, las estaciones de Univalle, Transitoria, La Flora y Compartir no funcionaron el total de días en abril de 2018 (Gráfico 1).

Gráfico 1. Proporción de días con medición del ICA en las estaciones de monitoreo en Cali  
Abril (2017- 2018)

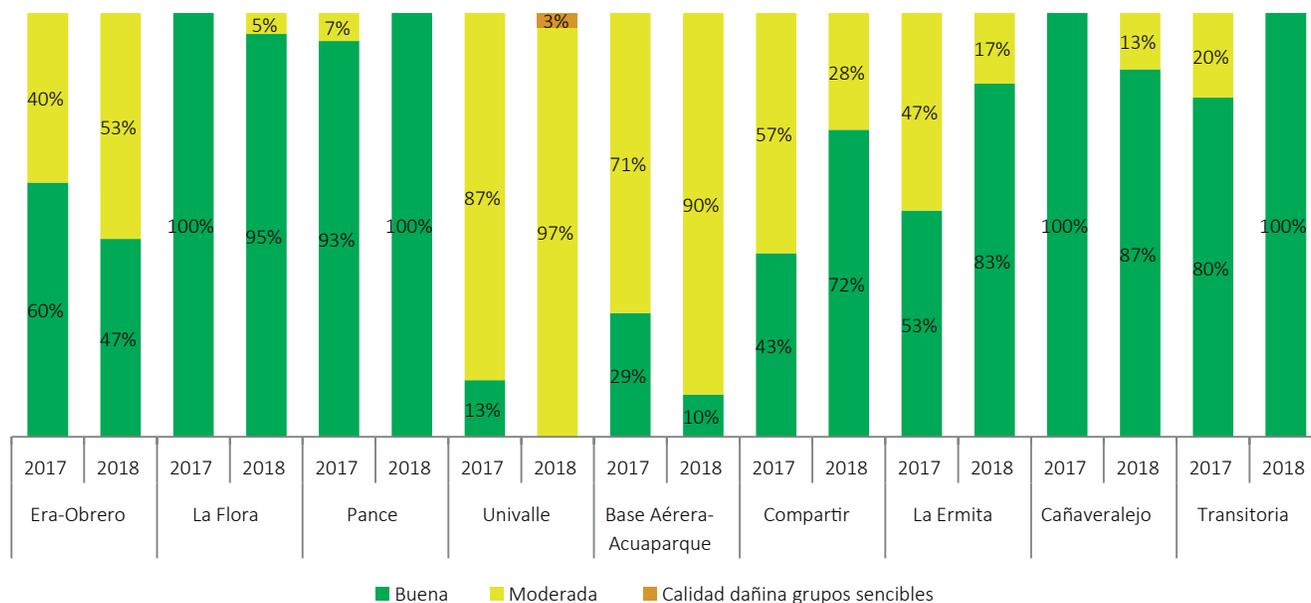


Fuente: DAGMA – Elaboración Cali Cómo Vamos

De acuerdo con el DAGMA, en las estaciones de monitoreo de La Flora, Pance, Compartir, La Ermita, Cañaveralejo y Transitoria se registró en abril de 2018 una mayor proporción de días con una medición de calidad del aire buena (ICA menor a 50).

Por otra parte, en las estaciones de Era-Obrero, Univalle y La Base Aérea el mayor número de días registraron una medición moderada (ICA entre 51 y 100). Se destaca el caso de la estación de monitoreo de Univalle, donde todos los días se registró calidad de aire moderado, e incluso un día se registró calidad del aire dañina para grupos sensibles (ICA entre 101 y 150) (Gráfico 2).

Gráfico 2. Proporción de días con ICA bueno y moderado en Cali en abril (2017-2018)



Fuente: DAGMA – Elaboración Cali Cómo Vamos

Es de resaltar que el valor diario máximo del ICA en abril de 2018 se redujo en 6 de las 9 estaciones de monitoreo (Base Aérea, Compartir, ERA- Obrero, La Ermita, Pance y Transitoria) frente al mismo mes de 2017, mientras que en las estaciones de Cañaveralejo, La Flora, y Univalle se registró un incremento en el valor máximo del ICA en el periodo analizado (Tabla 1).

Tabla 1. Valores máximo, mínimo y promedio diario del ICA en Cali  
Abril (2017-2018)

| ESTACION             | Máximo |      |            | Mínimo |      |            | Promedio |      |            |
|----------------------|--------|------|------------|--------|------|------------|----------|------|------------|
|                      | 2017   | 2018 | Diferencia | 2017   | 2018 | Diferencia | 2017     | 2018 | Diferencia |
| Base Aérea Acuparque | 93     | 85   | -8         | 3      | 6    | 6          | 54       | 67   | 14         |
| Cañaveralejo         | 36     | 67   | 31         | 20     | 20   | 20         | 32       | 38   | 6          |
| Compartir            | 69     | 61   | -8         | 21     | 10   | -11        | 48       | 42   | -6         |
| ERA - Obrero         | 69     | 62   | -7         | 18     | 28   | 10         | 46       | 47   | 2          |
| La Ermita            | 64     | 57   | -7         | 23     | 25   | 2          | 47       | 42   | -5         |
| La Flora             | 41     | 51   | 10         | 12     | 22   | 10         | 27       | 36   | 9          |
| Pance                | 71     | 41   | -30        | 16     | 10   | -6         | 35       | 23   | -12        |
| Transitoria          | 59     | 26   | -33        | 21     | 6    | -15        | 39       | 14   | -25        |
| Univalle             | 83     | 119  | 36         | 5      | 73   | 68         | 63       | 85   | 22         |

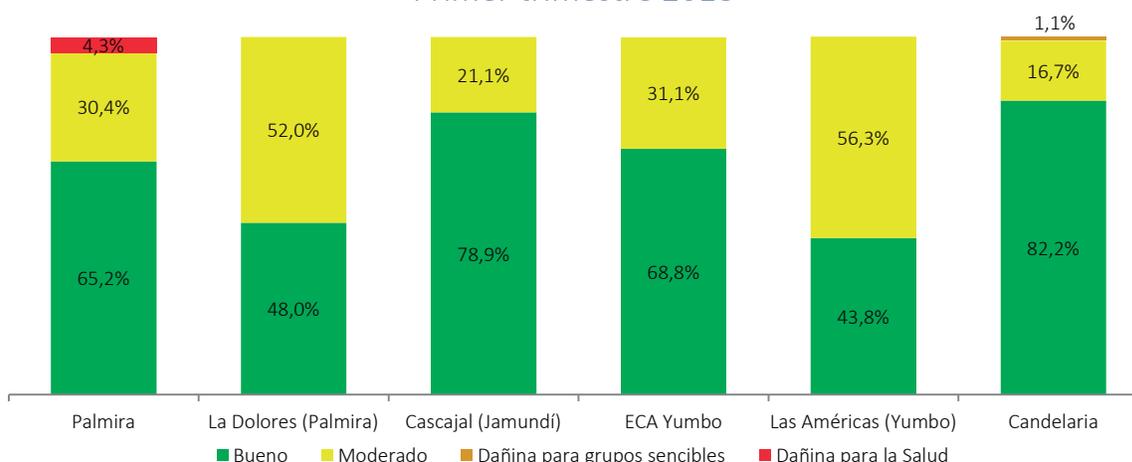
Fuente: DAGMA – Cálculos Cali Cómo Vamos

## Contexto regional

De acuerdo con información de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), en el primer trimestre de 2018\*, las estaciones de Palmira, Cascajal (Jamundí), ECA Yumbo y Candelaria registraron una mayor proporción de días con calidad del aire buena.

Por otra parte, las estaciones La Dolores (Palmira) y Las Américas (Yumbo), ambas limitantes con Cali, registraron una mayor proporción de días con calidad de aire moderado. Se destaca el caso de la estación de monitoreo de Palmira, en la que 4,3% de los días que se realizó la medición se registró un ICA dañino para la salud (ICA entre 151 y 200) (Gráfico 3).

Gráfico 3. Proporción de días con ICA bueno y moderado en Palmira, Yumbo, Candelaria y Jamundí  
Primer trimestre 2018



Fuente: DAGMA – Cálculos Cali Cómo Vamos

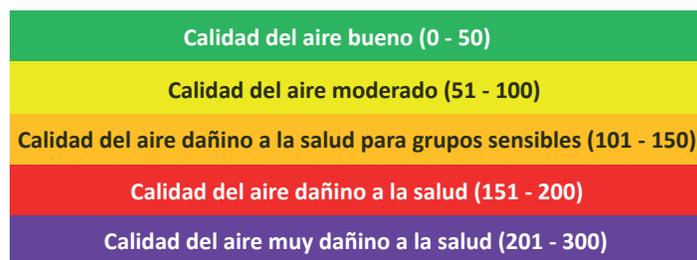
\*Último periodo disponible

# Anexos

## ANEXO 1

### Índice de Calidad del Aire diario en Cali por estaciones de monitoreo (Abril 2018)

| ESTACIÓN | Base Área Acuaparque | Cañaveralejo | Compartir | ERA - Obrero | La Ermita | La Flora | Pance | Transitoria | Univalle |
|----------|----------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|----------|-------|-------------|----------|
| 1-abr    | 50                   | 20           | 28        | 28           | 25        | 22       | 10    | 7           |          |
| 2-abr    | 53                   | 23           | 26        | 30           | 26        | 23       | 13    | 7           | 74       |
| 3-abr    | 63                   | 29           | 33        | 42           | 36        | 32       | 15    | 10          | 76       |
| 4-abr    | 67                   | 27           | 9,8       | 39           | 38        | 29       | 13    | 8,8         | 87       |
| 5-abr    | 81                   | 40           | 61        | 54           | 52        | 41       | 19    | 12          | 90       |
| 6-abr    | 52                   | 20           | 26        | 29           | 28        | 22       | 10    | 6           | 73       |
| 7-abr    | 61                   | 34           | 49        | 52           | 45        | 41       | 16    | 12          | 82       |
| 8-abr    | 60                   | 28           | 53        | 41           | 33        | 32       | 23    | 13          | 80       |
| 9-abr    | 66                   | 33           | 48        | 42           | 35        | 36       | 29    | 11          | 88       |
| 10-abr   | 66                   | 26           | 14        | 39           | 38        | 39       | 25    | 9           | 90       |
| 11-abr   | 80                   | 35           | 48        | 46           | 46        | 39       | 18    | 10          | 80       |
| 12-abr   | 71                   | 30           | 42        | 41           | 39        | 31       | 20    | 9           | 74       |
| 13-abr   | 85                   | 38           | 60        | 55           | 48        | 49       | 21    | 14          | 82       |
| 14-abr   | 68                   | 26           | 48        | 40           | 36        | 31       | 19    | 8           | 79       |
| 15-abr   | 74                   | 36           | 53        | 50           | 44        | 43       | 26    | 12          | 87       |
| 16-abr   | 66                   | 32           | 43        | 41           | 34        | 36       | 28    | 11          | 84       |
| 17-abr   | 80                   | 36           | 52        | 54           | 47        | 40       | 29    | 12          | 83       |
| 18-abr   | 82                   | 39           |           | 56           | 52        | 46       | 29    | 13          | 90       |
| 19-abr   | 81                   | 67           | 31        | 62           | 57        | 51       | 40    |             | 119      |
| 20-abr   | 79                   | 54           | 60        | 54           | 53        | 37       | 30    |             | 86       |
| 21-abr   | 83                   | 61           | 54        | 59           | 54        |          | 33    | 26          | 99       |
| 22-abr   | 7                    | 54           | 41        | 53           | 44        |          | 41    | 24          | 97       |
| 23-abr   | 6                    | 47           | 34        | 45           | 40        |          | 28    | 18          | 86       |
| 24-abr   | 82                   | 44           | 51        | 51           | 46        |          | 20    | 18          | 80       |
| 25-abr   | 70                   | 47           | 43        | 53           | 44        |          | 21    | 22          | 84       |
| 26-abr   | 85                   | 45           | 48        | 56           | 48        |          | 33    | 22          | 96       |
| 27-abr   | 69                   | 44           | 49        | 51           | 46        |          | 25    | 21          | 80       |
| 28-abr   | 69                   | 39           | 38        | 54           | 47        |          | 19    | 21          | 79       |
| 29-abr   | 85                   | 39           | 37        | 53           | 47        |          | 20    |             | 86       |
| 30-abr   | 78                   | 35           | 39        | 52           | 39        |          | 20    |             | 79       |



Fuente: DAGMA – Elaboración Cali Cómo Vamos