

Cómo Vamos en: **Medio Ambiente y Espacio Público**

2025

El Programa Cali Cómo Vamos es promovido por:



Fundación corona



ProPacífico

fundación
wwb
Colombia



Cámara
de Comercio
de Bogotá



uao Universidad
Autónoma de
Occidente



El País

EL TIEMPO
CASA EDITORIAL

Publik 50 años
SmartData & Communications

Equipo Cali Cómo Vamos

Alejandro López, Director
Danny Angarita, Líder Técnico

Gloria Ortiz, Líder de Comunicaciones
Sofía Murillo, Practicante Comunicaciones

Contenido

- 6. Medio Ambiente y Espacio Público.
- 6.1. Calidad del aire.
- 6.2. Calidad del agua.
- 6.3. Ruido.
- 6.4. Árboles.
- 6.5. Residuos sólidos.
- 6.6. Espacio público.
- 6.7. Percepción de los caleños y las caleñas sobre el medio ambiente y el espacio público.
- 6.8. Cinco retos para el medio ambiente y el espacio público en Cali.
- 6.9. Opinión y reflexiones: xxx.



Mensajes destacados:

Medio Ambiente y Espacio Público

Desde Cali Cómo Vamos (CCV) presentamos nuestra contribución al análisis del Medio Ambiente y Espacio Público para el año 2024, a través de los resultados más destacados en cuanto a la calidad del aire y del agua, el ruido, la arborización, los residuos sólidos y el espacio público. A su vez, presentamos la opinión de las y los caleños para el año 2024 asociada a esta temática.

Calidad del aire

- Solo 4 de las 9 estaciones monitoreó el PM10 en la ciudad y ninguna de ellas alcanzó un 75% de datos válidos anuales, por lo que los datos son indicativos.
- Con la anterior claridad, ninguna estación que monitoreó el PM10 en la ciudad superó los 50 µg/m³, límite máximo establecido.
- La estación Compartir (ubicada en la Comuna 21), que entre 2020 y 2023 superó el límite normativo, en 2024 no realizó monitoreo.

Calidad del agua

- Los 6 ríos que atraviesan la ciudad registraron un deterioro en el valor del índice de la calidad de su agua tras su paso por Cali.
- Sobresale que 4 de los 6 ríos (Aguacatal, Cali, Cañaveralejo y Meléndez) reportaron agua de mala calidad al salir del perímetro urbano de la ciudad, a pesar de haber ingresado con agua en condición aceptable o regular, evidenciando el impacto negativo que Cali les genera
- A pesar de la reducción en el su índice, el Río Pance ingresó y salió del perímetro urbano con buena calidad del agua.

Ruido

- Se registraron 1.123 quejas, cifra que representó una reducción de 13,8% frente a 2023 (1.303 casos), es decir 180 casos menos. Siendo el dato más bajo de los últimos tres años.
- En 17 de las 22 comunas disminuyó el número de quejas por exceso de ruido respecto al 2023. Los bares, barras, estancos o cantinas fueron la principal fuente de origen de las quejas.

Residuos Sólidos

- Se recolectaron y dispusieron 649.006 toneladas de residuos sólidos por parte de los operadores en la ciudad, cifra 1,2% mayor respecto al 2023. Lo anterior implicó que cada ciudadano generó en promedio 23,7 kilogramos al mes.
- Cali reportó el mayor porcentaje de residuos sólidos reciclados de los últimos seis años (7,48%), equivalentes a 48.525 toneladas.

Espacio Público

- 8.331.221 metros cuadrados de espacio público efectivo se reportaron en el área urbana de Cali, 9,5% más frente al 2023.
- Cali registró el indicador de espacio público efectivo-IEPE más alto de los últimos seis años, alcanzando 3,83 metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante.
- La Comuna 22 tuvo el IEPE más alto (24,6 m² de espacio público por habitante), siendo la única comuna en superar las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud-OMS (15 m² por habitante) y ONU Hábitat (9m² por habitante).

Censo arbóreo (2023).

- El último censo arbóreo realizado en la ciudad reportó 382.021 árboles en la zona urbana. Este dato fue 31% mayor al anterior censo realizado en 2015, es decir, 91 mil individuos más.
- Cali tuvo una densidad arbórea de 32 árboles por cada hectárea urbana y una tasa de 174 árboles por cada mil habitantes. La tasa de la ciudad fue menor a lo recomendado por la OMS (333 árboles por cada mil habitantes). Solo tres comunas superaron dicha tasa (Comunas 17, 2 y 11).

Percepción Ciudadana en 2024*:



- 46 de cada 100 caleños y caleñas se sintieron satisfechos con la cantidad de árboles que tiene la ciudad, siendo el aspecto que más satisfacción generó.



- En cuanto a espacio público, la mayor satisfacción ciudadana se observó con los escenarios deportivos (51 de cada 100 afirmaron estar satisfechos), siendo el único aspecto en donde más de la mitad de las y los caleños estuvieron satisfechos.



- Las principales acciones que realizaron caleños y caleñas para cuidar el medio ambiente fueron: desconectar aparatos eléctricos o electrónicos cuando no están en uso, y ahorrar agua; realizadas por 35 de cada 100 y 32 de cada 100 habitantes respectivamente.

**La Encuesta de Percepción Ciudadana fue recolectada entre los meses de agosto y octubre de 2024. El tamaño de la muestra fue de 1.509 encuestas, el margen de error fue de 4,3% y el nivel de confianza del 95%.*

6. Medio Ambiente y el Espacio Público en Cali

El medio ambiente y los espacios públicos constituyen pilares fundamentales para la calidad de vida de los caleños y el desarrollo sostenible de nuestra ciudad. La medición constante de indicadores ambientales como la calidad del aire, del agua y los niveles de ruido nos permite entender el estado real de nuestro entorno urbano y tomar decisiones informadas para su mejoramiento. Estos indicadores no solo reflejan la salud del ecosistema urbano, sino que también inciden directamente en la salud pública, la productividad económica y el bienestar general de las y los caleños.

Los espacios públicos de calidad, por su parte, actúan como pulmones verdes y centros de encuentro ciudadano que fortalecen el tejido social. Parques, zonas verdes, ciclorrutas y espacios recreativos no solo contribuyen a mejorar la calidad del aire y regular la temperatura urbana, sino que también promueven la actividad física, la recreación y la convivencia pacífica. Además de que el estado de bancas, andenes entre otras, habilitan las condiciones para habitar la ciudad. Desde Cali Cómo Vamos, aportamos al monitoreo de estos aspectos esenciales para

construir una ciudad equitativa, saludable y sostenible para las presentes y futuras generaciones.

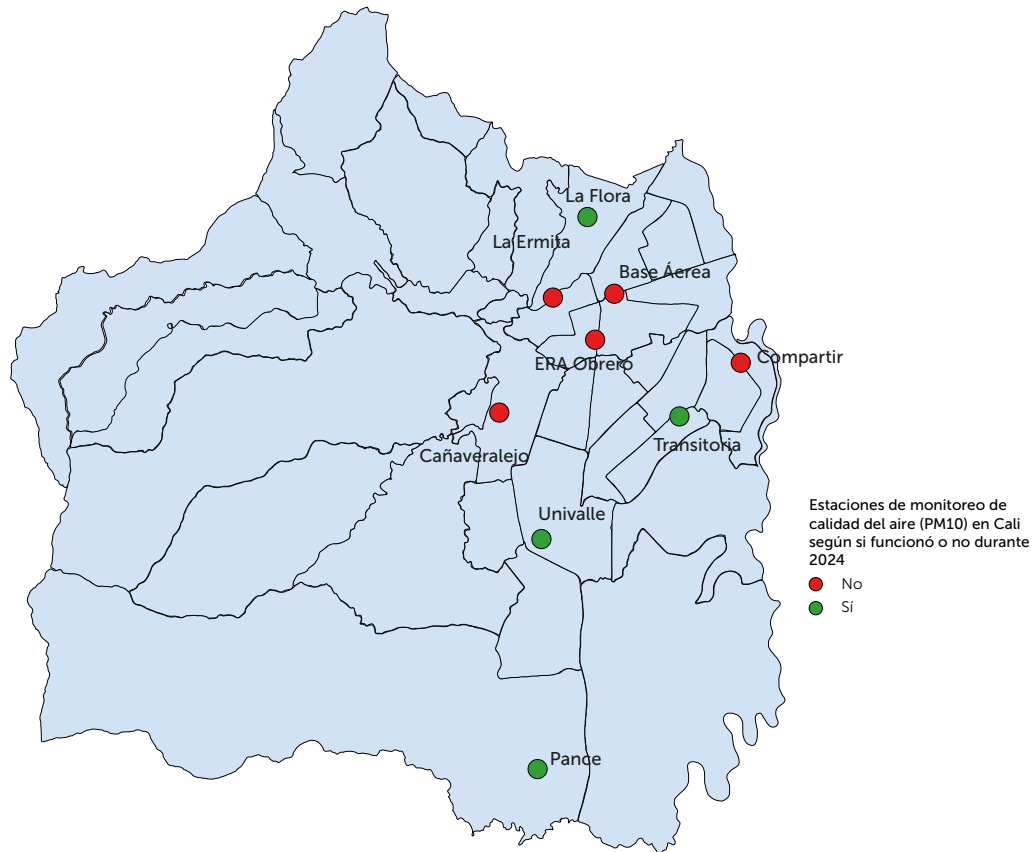
6.1. Calidad del aire

La contaminación atmosférica por material particulado implica la presencia en el aire de pequeñas partículas sólidas o líquidas (polvo, cenizas, polen, entre otras) que pueden implicar riesgos a las personas y su ambiente. Dentro de los contaminantes sobresale el material particulado menor a 10 micrómetros o μm^1 (PM10), el cual es monitoreado en la ciudad por el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA).

Solo cuatro de las nueve estaciones de monitoreo de calidad del aire en Cali registraron los niveles de PM10 en 2024: la estación La Flora, ubicada al norte de la ciudad (Comuna 2); la estación Transitoria, situada al oriente (Comuna 15); y las estaciones Univalle y Pance, ubicadas al sur (Comuna 17 y Corregimiento de Pance, respectivamente). Ninguna de estas estaciones alcanzó un 75% de datos válidos anuales, por lo que los valores de 2024 son solo indicativos, la estación Univalle monitoreó los niveles de PM10 durante 163 días de 2024 (44,5% de datos válidos), la estación La Flora lo hizo 158 días (43,2%), la estación Transitoria 139 días (38,0%) y la estación Pance solo 17 días (4,6%).

¹ Micrómetros (1 μm corresponde a la milésima parte de un milímetro)

Figura 111. Funcionamiento de las estaciones de monitoreo de PM10 en Cali (2024)



Fuente: DANE (GEIH) – Cálculos Cali Cómo Vamos

Este resultado se enmarca en dos aspectos: con la anterior claridad, en 2024 ninguna estación que monitoreó el PM10 en la ciudad superó los $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, límite máximo que establece la norma aplicable en las ciudades del país (Resolución 2254 de 2017), no necesariamente porque la calidad del aire en la ciudad sea buena, sino por falta de información. Al analizar los datos en el último quinquenio, la estación con peores indicadores de calidad del aire fue la estación Compartir (ubicada al oriente, Comuna 21), la cual entre 2020 y 2023 superó el límite de 50 microgramos por metro cúbico que establece la norma, pero que en 2024 no realizó monitoreo. Otra estación que no monitoreó el PM10 en 2024 pero que en el quinquenio ha estado por encima o muy cerca del límite normativo, es la Estación ERA-Obrero (Comuna 9). La Resolución 2254 establece que para 2030 el límite permitido será $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, lo que implica un doble reto para la ciudad: garantía del correcto monitoreo y acciones para tener una calidad del aire adecuada.

Tabla 42. Niveles de PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) en las estaciones del DAGMA en Cali (2020-2024)

Estación	2020	2021	2022	2023	2024
Cañaveralejo	33,3	34,0	31,5	-	-
Compartir	50,3	51,6	57,1	63,5	-
ERA-Obrero	51,7	51,8	49,1	47,2	-
La Ermita	38,6	40,5	44,3	39,9	-
La Flora	40,0	38,0	34,7	28,1	27,0
Pance	33,2	31,3	51,9	28,3	32,1
Univalle	21,2	18,1	23,8	23,4	18,1
Transitoria	-	-	24,0	6,4	13,4
Base Aérea	-	-	-	-	-

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

6.2. Calidad del agua

El Índice de Calidad de Agua (ICA) propuesto por el IDEAM (2014) es un indicador que relaciona cinco parámetros de medición de calidad del agua, con estos parámetros² se construye el indicador cuyos valores van de 0 a 1 y cuya interpretación se presenta a continuación:

Tabla 43. Clasificación del ICA-NFS

Rango	Calidad del Agua	
0,00 - 0,25	Muy mala	
0,26 - 0,50	Mala	
0,51 - 0,70	Regular	
0,71 - 0,90	Aceptable	
0,91 - 1,00	Buena	

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

²Saturación de Oxígeno Disuelto-OD (mg/L), pH (unidades), Demanda Química de Oxígeno-DQO (mg/L), Conductividad Eléctrica CE ($\mu\text{S}/\text{cm}$) y Sólidos Suspendidos Totales-SST (mg/L).

En 2024, los 6 ríos que atraviesan el perímetro urbano de la ciudad registraron un deterioro en el valor del índice de la calidad de su agua tras su paso por Cali. Respecto a la clasificación del indicador, sobresale que 4 de los 6 ríos (Aguacatal, Cali, Cañaveralejo y Meléndez) reportaron agua de mala calidad al salir de la ciudad, a pesar de haber ingresado con agua en condición aceptable o regular, lo que visibiliza el impacto negativo que el paso por la parte urbana de Cali les puede generar. En el caso del Río Lili, aunque el valor de su ICA se redujo al comparar su agua al entrar y salir de la ciudad, mantuvo una calidad regular en ambos registros. Es de resaltar el caso del Río Pance, ya que tanto al entrar como al salir de Cali mantiene una buena calidad del agua.

Tabla 44. Índice de Calidad del Agua (ICA) en los ríos de Cali (2023-2024)

Río	2023				2024			
	Entrada		Salida		Entrada		Salida	
	ICA	Clasificación	ICA	Clasificación	ICA	Clasificación	ICA	Clasificación
Aguacatal	0,84	Aceptable	0,70	Regular	0,73	Aceptable	0,47	Mala
Cali	0,91	Buena	0,60	Regular	0,87	Aceptable	0,50	Mala
Cañaveralejo	0,73	Aceptable	0,36	Mala	0,68	Regular	0,43	Mala
Lili	0,59	Regular	0,84	Aceptable	0,61	Regular	0,53	Regular
Meléndez	0,77	Aceptable	0,72	Aceptable	0,68	Regular	0,43	Mala
Pance	0,95	Buena	0,92	Buena	0,94	Buena	0,91	Buena

*El DAGMA realiza una o dos mediciones en los ríos de la ciudad durante el año, en los informes de Cali Cómo Vamos se toma el último dato disponible de cada año para cada río. La fecha de medición de 2024 fue: Río Lili (12-dic), Ríos Cañaveralejo y Meléndez (13-dic), Ríos Pance y Aguacatal (14-dic), Río Cali (16-dic).

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

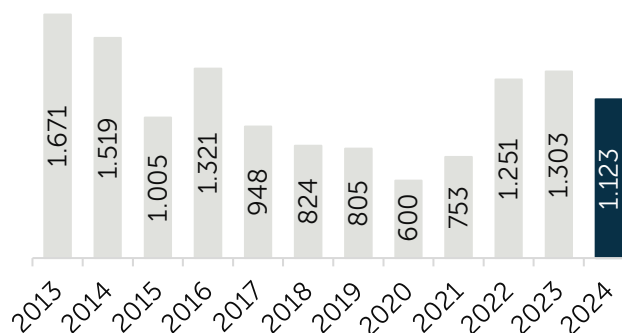
Los resultados de 2024 contrastan con los de 2023, ya que se pasó de 1 solo río finalizando su recorrido por el perímetro urbano con agua de mala calidad en 2023 (Río Cañaveralejo) a tener cuatro ríos en dicha condición en 2024. Igualmente, mientras en 2023 dos ríos presentaron una calidad del agua aceptable al salir del perímetro urbano de la ciudad, ningún río en 2024 tuvo dicha calidad, salvo el río Pance que mantuvo la buena calidad de su agua en ambos años.

6.3. Ruido

La contaminación acústica es el incremento de los niveles sonoros del medio ambiente, el máximo nivel de ruido permisible es de 65-70 decibeles (dB) en el día y 50-55 dB en la noche³. La última información disponible para Cali corresponde al año 2019⁴, año en el cual las comunas 9 y 20 se destacaron por altos porcentajes de personas expuestas a niveles de ruidos superiores al máximo permisible. En el caso de la comuna 9 superó el nivel permisible entre semana tanto en el día como en la noche, la comuna 20 también superó los límites los fines de semana en horarios diurnos, mientras las comunas 3, 11 y 14 superaron los niveles permisibles en horario diurno entre semana.

En relación con las quejas por exceso de ruido, si se cuenta con información actualizada, en este sentido en 2024 se registraron 1.123 quejas, cifra que representó una reducción de 13,8% frente a 2023 (1.303 casos), es decir 180 casos menos. El dato de 2024 es el más bajo de los últimos tres años, a pesar de esto, entre 2022 y 2024 se superó las mil quejas anuales por ruido en la ciudad, algo que no ocurrió en tres años consecutivos desde 2014-2016.

Figura 112. Número de quejas por exceso de ruido en Cali (2013-2024)



Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

En 2024, en 17 de las 22 comunas disminuyó el número de quejas por exceso de ruido respecto al 2023, presentándose las reducciones más altas en la comuna 16 (46 casos menos), la comuna 8 (39 casos menos) y la comuna 9 (31 casos menos). En contraste en 5 de las comunas aumentaron las quejas, el mayor incremento se registró en la Comuna 7 (36 casos más), seguido de la Comuna 11 (28 casos extra). Se debe destacar que las Comunas 2, 17 y 19, llevan tres años seguidos superando las cien quejas por ruido.

³Resolución 0627 de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

⁴La Resolución 0627 de 2006, establece que los mapas de ruido de los municipios mayores a cien mil (100.000) habitantes se deben revisar y actualizar periódicamente cada cuatro (4) años.

Tabla 45. Número de quejas por exceso de ruido en Cali según comuna (2020-2024)

Comuna	2020	2021	2022	2023	2024	Dif. 23/24
1	5	9	7	6	19	13
2	55	88	192	173	148	-25
3	28	57	111	86	92	6
4	30	46	60	53	25	-28
5	27	27	34	63	56	-7
6	24	22	40	44	24	-20
7	13	21	32	17	53	36
8	42	49	61	94	55	-39
9	18	42	65	71	40	-31
10	39	39	56	82	77	-5
11	14	16	23	80	108	28
12	5	7	17	29	24	-5
13	20	17	27	27	24	-3
14	10	12	15	33	20	-13
15	22	27	29	33	31	-2
16	28	10	24	65	19	-46
17	75	80	175	109	105	-4
18	20	27	36	46	45	-1
19	91	114	180	126	107	-19
20	1	4	15	11	8	-3
21	16	7	13	46	28	-18
22	17	28	39	9	15	6
Total	600	753	1.251	1.303	1.123	-180

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

El tipo de fuente más común que originó la queja de ruido durante 2024 fueron los bares, estancos o cantinas (47 de cada 100 quejas, es decir, 482 casos), seguido de las discotecas (7 de cada 100, 83 casos), los restaurantes (6 de cada 100, 72 casos) y las empresas, fábricas o bodegas (6 de cada 100, 71 casos).

En los últimos 3 años, los bares, barras, estancos o cantinas fueron la principal fuente de origen de las quejas por exceso de ruido en la ciudad, representando casi la mitad de los casos, aunque con una reducción en su participación año a año. Entre 2022 y 2024, la participación de las discotecas y las empresas, fabricas o bodegas como fuente generadora del ruido ha incrementado un punto porcentual anualmente.

Tabla 46. Evolución (2022-2024) de la participación de las quejas por exceso de ruido en Cali según los cinco tipos de fuentes más comunes en 2024

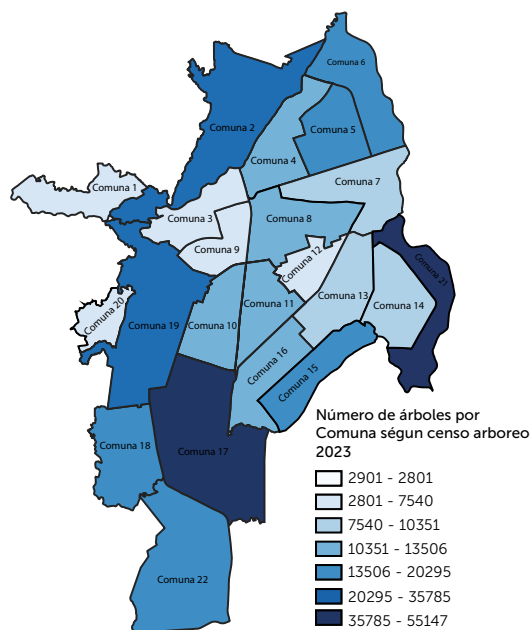
Tipo de fuente	2022	2023	2024
Bar, barra, estanco o cantina	49%	47%	43%
Discoteca	5%	6%	7%
Restaurante bar o de comidas rápidas	6%	6%	6%
Empresa, fábrica o bodega	4%	5%	6%
Tienda, Fruver o panadería	7%	8%	4%
Resto	29%	28%	34%

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

6.4. Árboles

El último censo arbóreo realizado en la ciudad en el 2023 reportó 382.021 árboles en la zona urbana de la ciudad, destacándose por tener la mayor cantidad de árboles la Comuna 17 (55.147), la Comuna 2 (35.785) y la Comuna 19 (32.282). 87 de cada 100 árboles presentaban un buen estado de vitalidad (374.651), 11 de cada 100 un estado regular (42.450) y 2 de cada 100 un mal estado (7.370 árboles muertos).

Figura 113. Árboles según zona urbana de la ciudad, censo arbóreo 2023



Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

Al analizar la ubicación de los árboles urbanos, **33 de cada 100 se ubicaban en andenes de la ciudad (126.562), 15 de cada 100 en parques urbanos (55.815) y 12 de cada 100 en zonas verdes (41.718)**, siendo las tres zonas más comunes y concentrando cerca del 60% de los árboles.

Según la etapa de madurez, en plantón, es decir aquella primera etapa de vida del árbol en la que aún no tiene una estructura fuerte, se encontraba 1 de cada 100 árboles en la ciudad (2.335), 12 de cada 100 árboles eran jóvenes (45.038), 84 de cada 100 árboles eran adultos (319.855) y 2 de cada 100 eran longevos (6.872). Las especies más comunes de árboles según sus nombres comunes fueron: Palma areca (25.336), Acacia

robinia (24.582), Ébano (21.987), Mango (16.017), robinia (24.582), Ébano (21.987), Mango (16.017) y Palma manila (15.639); siendo las únicas en superar los quince mil individuos arbóreos.

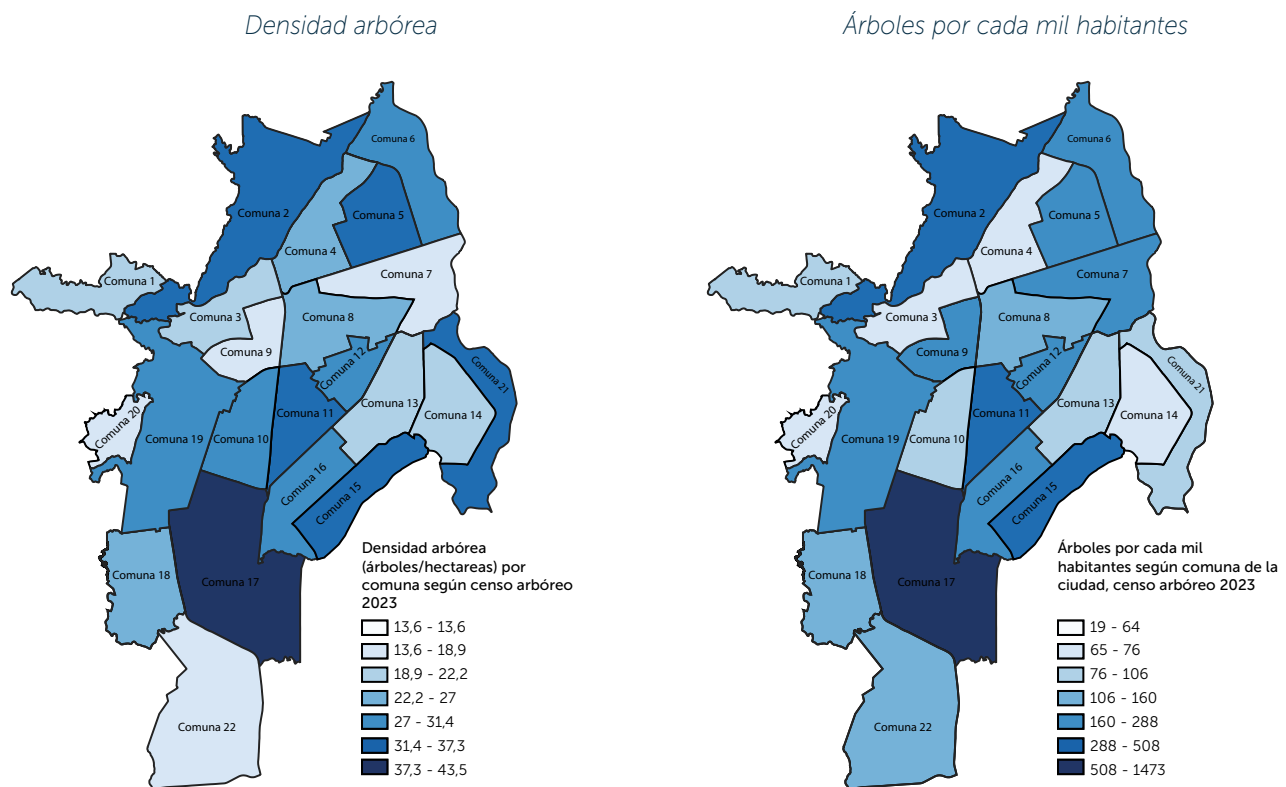
Al calcular algunos indicadores asociados al arbolado urbano con base en el censo de 2023, se debe destacar que la ciudad tuvo una densidad arbórea de 32 árboles por cada hectárea urbana y una tasa de 174 árboles por cada mil habitantes. Este último dato deja a la ciudad aún lejos de las recomendaciones que hace la Organización Mundial de la Salud-OMS sobre árboles en las ciudades, donde se tiene un referente de al menos un árbol por cada tres habitantes, lo que equivale a una tasa de 333 árboles por cada mil habitantes.

Por densidad arbórea, otras comunas que destacaron por una alta concentración de árboles en su territorio fueron las Comunas 15 y 5 (37 árboles por hectáreas), la Comuna 11 (35 árboles por hectárea) y la Comuna 2 (33 árboles por hectárea); siendo las únicas en superar el dato promedio de la ciudad.

Al analizar la tasa de árboles por habitantes, solo tres comunas alcanzaron la recomendación de árboles por habitantes que hace la OMS: Comuna 17 (1.473 árboles por cada mil habitantes), Comuna 2 (508 árboles por cada mil habitantes) y la Comuna 11 (383 árboles por cada mil habitantes).

De esta forma, la Comuna 17 no solo reportó la mayor cantidad de árboles en el censo de 2023, también registró la mayor densidad arbórea (casi 44 árboles por hectárea) y fue la única en tener más árboles que habitantes (1.473 árboles por cada mil habitantes). En contraste, la Comuna 20 ubicada en zona de ladera, reportó la menor tasa de árboles (19 árboles por cada mil habitantes) y la menor densidad arbórea (14 árboles por cada hectárea).

Figura 114. Densidad arbórea y tasa de árboles por cada mil habitantes en Cali, según comunas (censo arbóreo 2023)



Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

Al comparar el censo de 2023 con el censo de 2015, en la ciudad el número de árboles en zona urbana incrementó en casi 91 mil individuos, es decir, creció un 31%. En 16 de las 22 comunas se presentó un incremento, y en las 6 restantes una reducción. Aunque la Comuna 20 se destacó por ser la de menor número de árboles, la de menor densidad arbórea y la de menor tasa de árboles por cada cien mil habitantes; al comparar ambos censos, dicha comuna fue la de mayor crecimiento, duplicando el número de árboles existentes en su territorio.

Tabla 47. Comparación entre el censo arbóreo 2015 y el censo arbóreo 2023

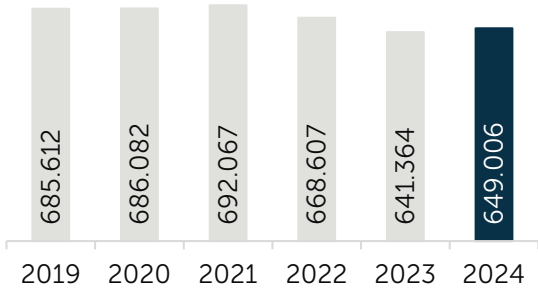
Comuna	2015	2023	Dif.	Var.
Com 1	5.837	6.519	682	12%
Com 2	29.104	35.785	6.681	23%
Com 3	5.140	7.540	2.400	47%
Com 4	12.371	11.789	-582	-5%
Com 5	17.615	15.580	-2.035	-12%
Com 6	15.758	15.608	-150	-1%
Com 7	12.166	9.500	-2.666	-22%
Com 8	14.330	13.506	-824	-6%
Com 9	4.644	5.135	491	11%
Com 10	13.178	12.308	-870	-7%
Com 11	12.530	12.979	449	4%
Com 12	5.839	6.784	945	16%
Com 13	6.062	10.351	4.289	71%
Com 14	5.453	10.022	4.569	84%
Com 15	10.826	15.460	4.634	43%
Com 16	8.167	12.675	4.508	55%
Com 17	51.542	55.147	3.605	7%
Com 18	11.935	15.065	3.130	26%
Com 19	27.710	32.282	4.572	16%
Com 20	926	2.801	1.875	202%
Com 21	6.526	14.958	8.432	129%
Com 22	13.431	20.295	6.864	51%
Total	291.090	382.021	90.931	31%

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – Elaboración Cali Cómo Vamos

6.5. Residuos sólidos

En 2024 se recolectaron y dispusieron 649.006 toneladas de residuos sólidos por parte de los operadores en la ciudad, cifra 1,2% mayor respecto al año anterior, cerca 7.600 toneladas más. El dato de 2024 fue el segundo más bajo de los últimos seis años.

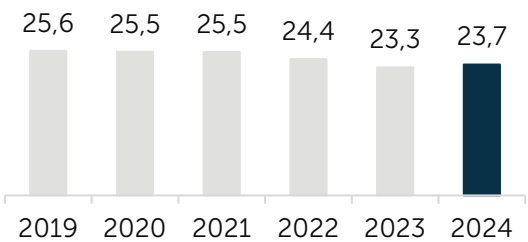
Figura 115. Toneladas de residuos sólidos recolectadas y dispuestas por los operadores de la ciudad (2019-2024)



Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

La producción de residuos sólidos en la ciudad en 2024 implicó que cada habitante generó en promedio 23,7 kilogramos de residuos al mes, lo que equivale a cerca de 284 kg al año.

Figura 116. Producción per cápita de residuos sólidos kg/mes en Cali (2019-2024)



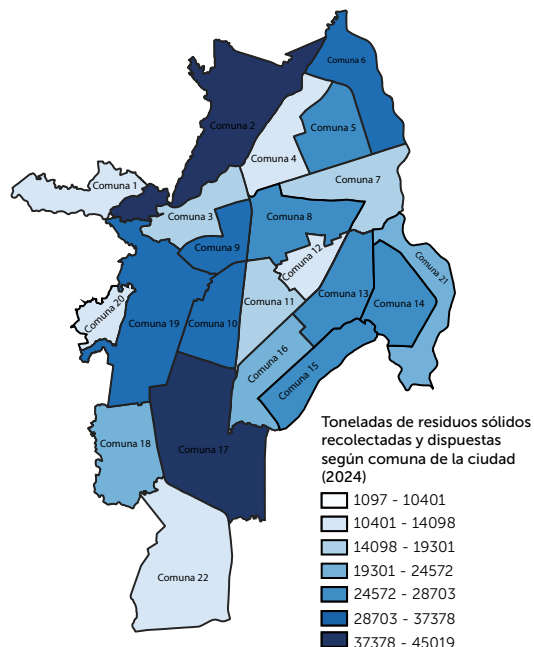
Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

La Comuna 17 (45.019 toneladas) y la Comuna 2 (44.302 toneladas), fueron las zonas urbanas donde mayor cantidad de residuos sólidos se recolectaron y dispusieron, siendo las únicas en superar las 40 mil toneladas. En contraste la Comuna 1 (10.397 toneladas) y la Comuna 4 (10.401 toneladas) fueron las zonas que menos residuos sólidos generaron.

En la zona rural se recolectaron 14.142 toneladas y en las vías de la ciudad 29.933 toneladas.

zona rural (25,8 kg/mes por habitante) fue levemente mayor al dato general de la ciudad.

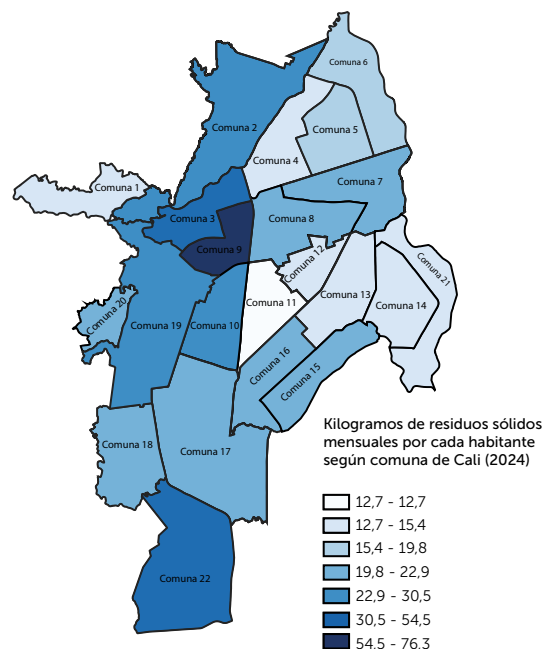
Figura 117. Toneladas de residuos sólidos recolectadas y dispuestas según comuna de Cali (2024) *



*Los datos no incluyen los residuos aprovechables ya que de estos no se tiene información por comuna
Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

A pesar de lo anterior, cuando se analiza la producción de kilogramos de residuos sólidos generada mensualmente por habitante, **la Comuna 9 tuvo la mayor producción per cápita de residuos sólidos (76,3 kilogramos al mes por habitante)**, triplicando el dato general de la ciudad (23,7 kg/mes por habitante). Otra comuna que se destacó por su alta producción de residuos por habitante fue la Comuna 3 (54,5 kg/mes por habitante), duplicando al dato de la ciudad, seguida por la Comuna 22 (41,5 kg/mes por habitante). La producción per cápita en la

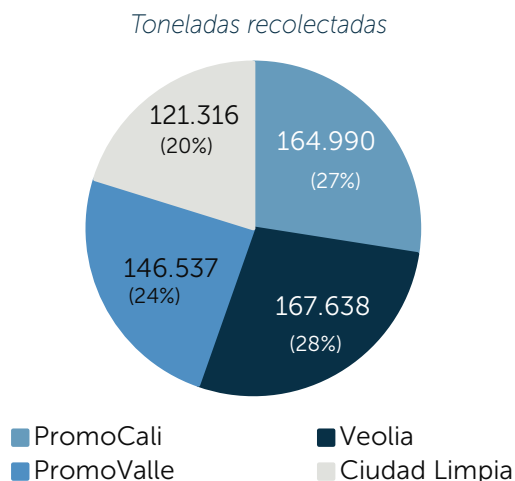
Figura 118. Toneladas de residuos sólidos recolectadas y dispuestas según comuna de Cali (2024) *



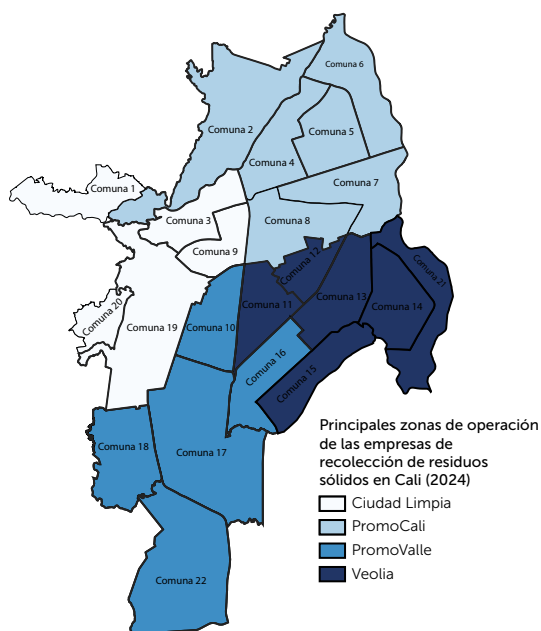
*Los datos no incluyen los residuos aprovechables ya que de estos no se tiene información por comuna
Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

Desagregando la información, en 2024 se recolectaron y dispusieron 600.481 toneladas de residuos sólidos no aprovechables, lo que representó cerca de 92 de cada 100 toneladas recolectadas. **Según operador, Veolia (167.638 toneladas) fue quien más residuos recolectó en 2024, seguido de PromoCali (164.990 toneladas).** Precisamente este último operador fue el único que recolectó residuos sólidos en todas las comunas y en la zona rural, aunque tiene su operación concentrada en 6 comunas de la ciudad, como se observa en la [figura xx](#).

Figura 119. Toneladas de residuos sólidos no aprovechables recolectadas por operador y principales zonas de la ciudad en donde operan (2024)



Principales zonas de operación *



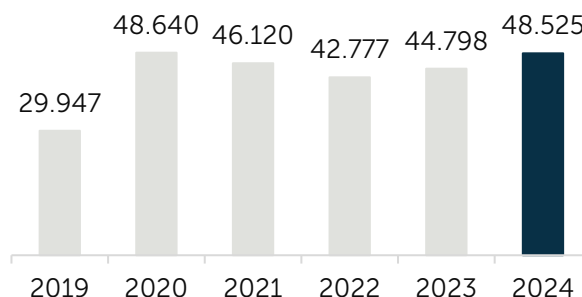
*99% de la recolección de PromoCali se hizo en las comunas que muestra la figura, la recolección en las demás comunas y en la ciudad del operador es residual, sin llegar a superar las 310 toneladas en ninguna de ellas.

Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

Veolia fue el único operador que recolectó residuos sólidos en las vías de la ciudad, en la ruralidad los residuos recolectados por PromoValle (7.058 toneladas) fueron similares a los recolectados por Ciudad Limpia (7.077 toneladas), PromoCali recolectó solo 8 toneladas en la zona rural.

En 2024 Cali reportó el mayor porcentaje de residuos sólidos reciclados de los últimos seis años (7,48%), equivalentes a 48.525 toneladas de las 649.006 generadas en la ciudad en 2024. Estos residuos son separados y clasificados previamente para ser enviados a tratamiento, dándoles el mejor uso posible (reciclaje, compostaje, otros).

Figura 120. Toneladas de residuos aprovechables recolectadas por los operadores de la ciudad (2019-2024)



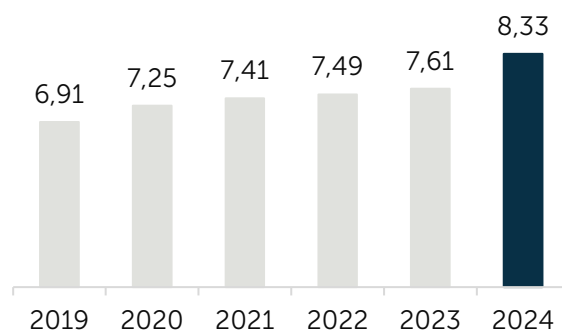
Fuente: EMSIRVA – Elaboración Cali Cómo Vamos

Finalmente, EMSIRVA reportó 855.913 usuarios del servicio público de aseo en 2024, 1,9% más frente al 2023 (840.150 usuarios). 776.528 usuarios eran residenciales, 77.841 eran comerciales, 1.130 usuarios oficiales y 414 industriales. La entidad también reportó que mensualmente en 2024: se cortó 11'476.451 m² de césped (el menor dato de los últimos seis años), se barrió 316.427 kilómetros (el mayor dato de los últimos seis años) y se podaron 6.362 árboles (el dato más alto de los últimos cinco años). Estos últimos datos dan una mirada mucho más amplia del servicio que prestan los cuatro operadores de aseo de la ciudad.

6.6. Espacio público

El Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación-DAP, reportó en 2024 un total de 8.331.221 metros cuadrados de espacio público efectivo en el área urbana de Cali, 9,5% más frente a lo reportado en 2023, lo que implica 726.219 metros cuadrados adicionales, el mayor incremento interanual en espacio público registrado en la ciudad en los últimos seis años. Del 2019 a 2024, en Cali se han construido 1,42 millones de metros cuadrados.

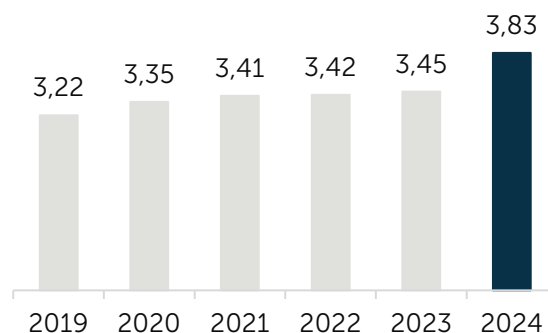
Figura 121. Número de metros cuadrados (cifras en millones) de espacio público efectivo en el área urbana de Cali (2019-2024)



Fuente: Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación – Elaboración Cali Cómo Vamos

Lo anterior llevó a que Cali reportara el indicador de espacio público efectivo (IEPE) más alto de los últimos seis años, alcanzando **3,83 metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante en el área urbana en 2024.**

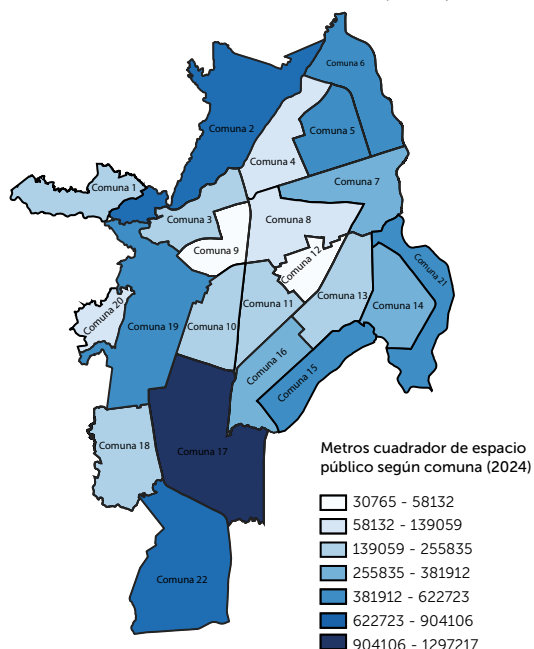
Figura 122. Metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante en el área urbana de Cali (2019-2024)



Fuente: Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación – Elaboración Cali Cómo Vamos

Como se observa en la figura 123, la Comuna 17 sobresale por ser la única en superar el millón de metros cuadrados de espacio público (1.297.217 m²), otras comunas que sobresalen por la cantidad de metros cuadrados de espacio público en su territorio fueron: Comuna 2 (904.106 m²), Comuna 22 (701.709 m²), Comuna 21 (622.723 m²) y Comuna 19 (622.723 m²); siendo las únicas junto a la Comuna 17 en superar el medio millón de metros cuadrados.

Figura 123. Metros cuadrados de espacio público según comunas de Cali (2024)

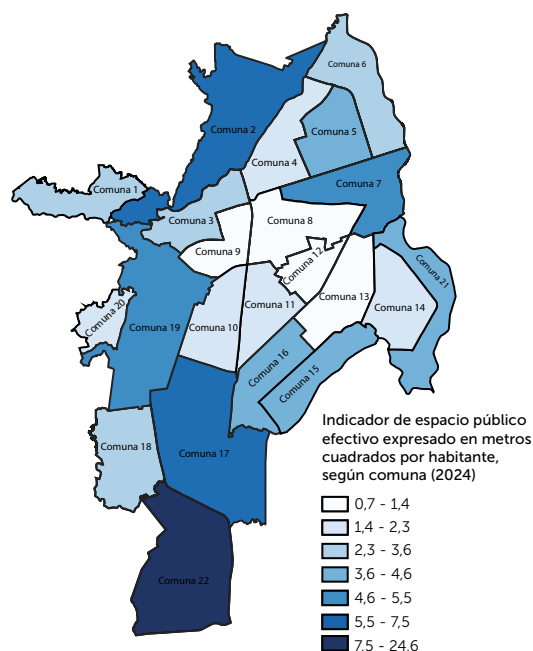


*Fuente: Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación – Elaboración Cali Cómo Vamos

Cuando se realiza el cálculo de espacio público por habitante, **la Comuna 22 tuvo el Indicador de Espacio Público Efectivo (IEPE) más alto en la ciudad (24,6 m² de espacio público por habitante) siendo la única comuna en superar**

las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud-OMS (15 m² por habitante) y ONU Hábitat (9m² por habitante). La Comuna 17 (7,45 m² por habitante) y la Comuna 2 (7,34 m² por habitante), casi duplicaron el dato promedio de la ciudad (3,83 m² por habitante). En contraste, dos comunas tuvieron un IEPE menor a 1 metros cuadrado por habitante: Comuna 9 (0,74 m² por habitante) y Comuna 12 (0,91 m² por habitante). Aproximadamente el 14% de los barrios de la ciudad no contaban con espacio público en su territorio en 2024, es decir, 47 barrios.

Figura 124. Indicador de Espacio Público Efectivo-IEPE expresado en metros cuadrados de espacio público por habitante, según comunas de Cali (2024)



Fuente: Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación – Elaboración Cali Cómo Vamos

Por tipo de espacio público, la Comuna 3 sobresale como la zona de la ciudad con mayor número de metros cuadrados de plazas o plazoletas, 69.565 m², concentrando el 28% del total; ninguna comuna superó a la Comuna 22 en metros cuadrados de zonas verdes: 667.439 m², concentrando el 24% del total; y la Comuna 17 registró poco más de un millón de metros cuadrados de parques, representando el 20% del total de la ciudad.

Tabla 48. Metros cuadrados de espacio público por comunas, según tipo de espacio público (2024)

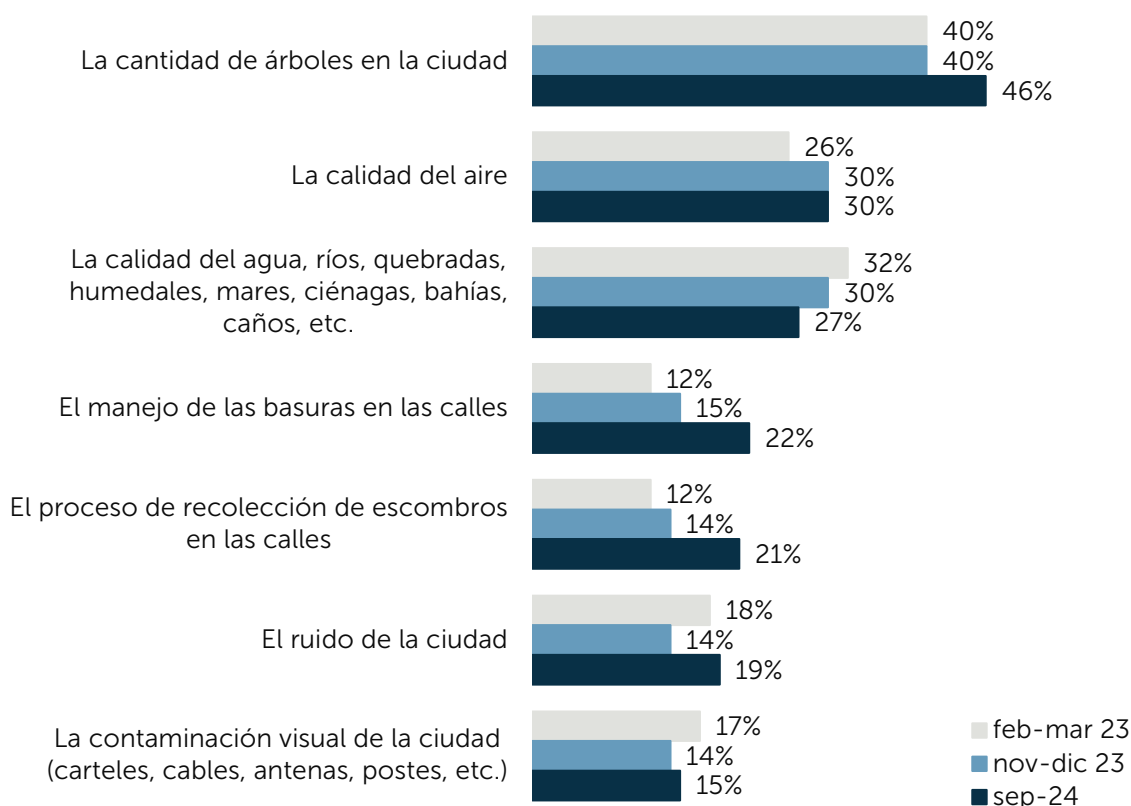
Comuna	Plazas o Plazoletas	Zonas Verdes	Parques	Total
1	0	97.389	78.598	175.987
2	46.630	448.465	409.010	904.105
3	69.565	13.226	130.503	213.294
4	171	2.357	136.532	139.060
5	534	60.199	409.873	470.606
6	1.454	83.632	374.062	459.148
7	41.785	34.643	305.484	381.912
8	19.401	10.016	77.782	107.199
9	10.621	795	19.349	30.765
10	0	58.586	165.134	223.720
11	3.707	13.594	202.340	219.641
12	0	406	57.725	58.131
13	3.831	67.366	150.423	221.620
14	25.574	16.696	247.802	290.072
15	0	229.690	244.371	474.061
16	0	107.462	216.413	323.875
17	8.683	206.670	1.081.865	1.297.218
18	0	155.295	100.540	255.835
19	9.764	212.465	329.943	552.172
20	0	22.821	62.166	84.987
21	4.804	225.523	392.397	622.724
22	0	667.439	34.270	701.709
Borde Urbano	0	0	123.381	123.381
Total	246.525	2.734.736	5.349.960	8.331.221

Fuente: Observatorio de Espacio Público del Departamento Administrativo de Planeación – Elaboración Cali Cómo Vamos

6.7. Percepción de los caleños sobre el medio ambiente y el espacio público

En relación con el medio ambiente, 46 de cada 100 caleños se sintieron satisfechos con la cantidad de árboles que tiene la ciudad, siendo el aspecto que más satisfacción generó en 2024. Frente a las encuestas de 2023, el año anterior aumentó la satisfacción con la cantidad de árboles de la ciudad. Otros aspectos que registraron mejoras en la satisfacción ciudadana fueron el manejo de las basuras y el proceso de recolección de escombros en la calle. La satisfacción con la calidad del aire en 2024 fue similar a la reportada a finales de 2023, mientras la satisfacción con la calidad del agua ha disminuido en las últimas encuestas. La contaminación visual en la ciudad por carteles, cables, entre otros elementos, fue la que menor satisfacción generó.

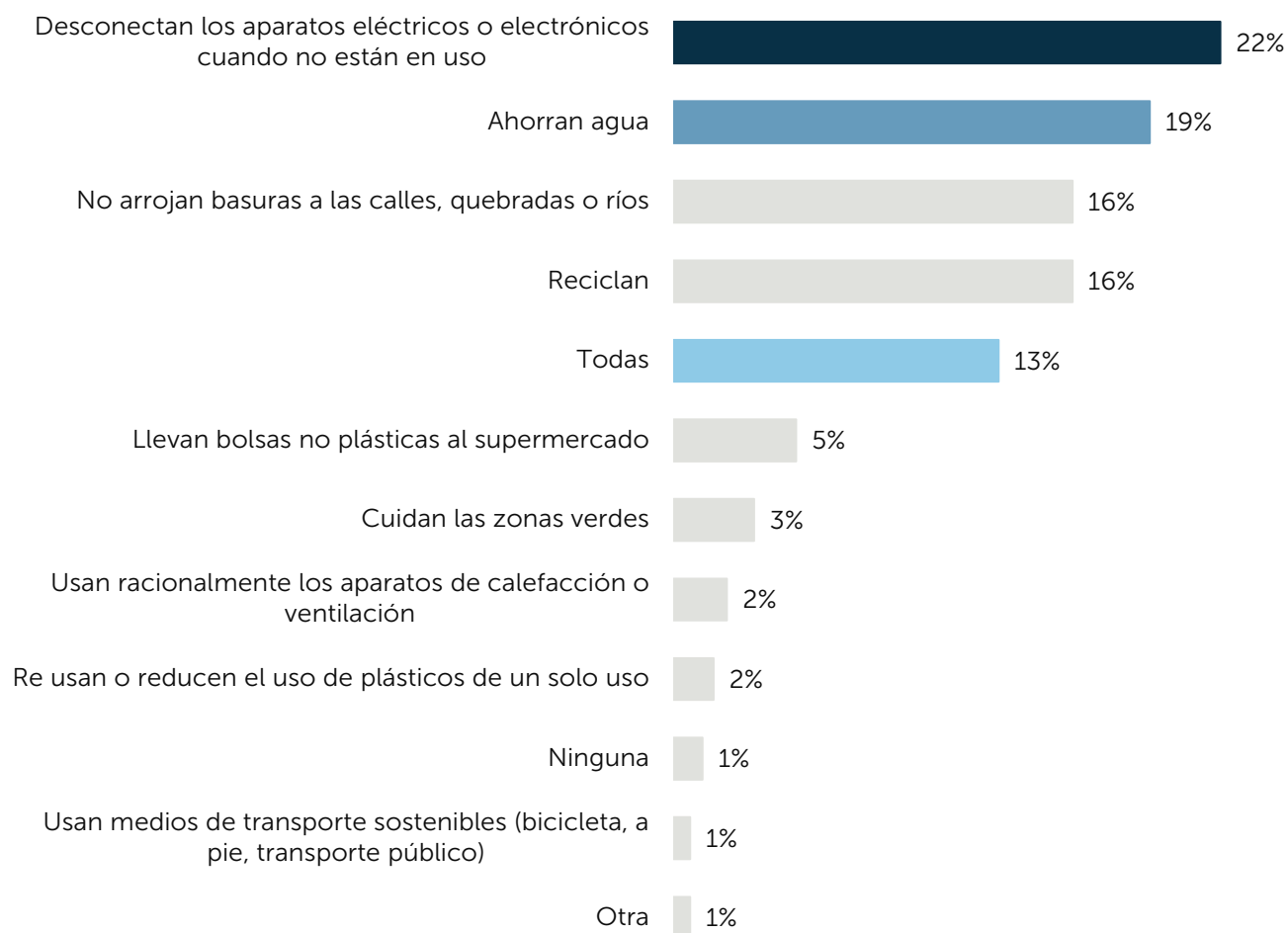
Figura 125. ¿Qué tan insatisfecho(a) o satisfecho(a) estuvo usted con los siguientes aspectos relacionados con el medio ambiente en la ciudad? (2023-2024)



* febrero-marzo 2023 (1.500 encuestas), noviembre-diciembre 2023 (1.511 encuestas), septiembre 2024 (1.509 encuestas)
Fuente: Encuestas de Percepción Ciudadana-EPC del programa Cali Cómo Vamos

En cuanto a las principales acciones que realizaron caleños y caleñas en la ciudad para cuidar el medio ambiente fueron: **desconectar los aparatos eléctricos o electrónicos cuando no están en uso y ahorrar agua**, realizadas por 35 de cada 100 y 32 de cada 100 habitantes respectivamente (se suma el dato para cada acción con el dato de quienes afirmaron realizar todas las acciones enlistadas). Otras acciones que fueron comunes en la ciudad fue no arrojar basuras a las calles, quebradas o ríos y reciclar. Sobresale que solo 1 de cada 100 caleños y caleñas afirmaron no realizar ninguna acción, por lo que la inmensa mayoría de personas realizan al menos una acción para ayudar a cuidar el medio ambiente.

Figura 126. ¿Cuáles de las acciones contenidas en esta tarjeta realiza usted a su familia para ayudar a cuidar el ambiente en la ciudad? (2024)

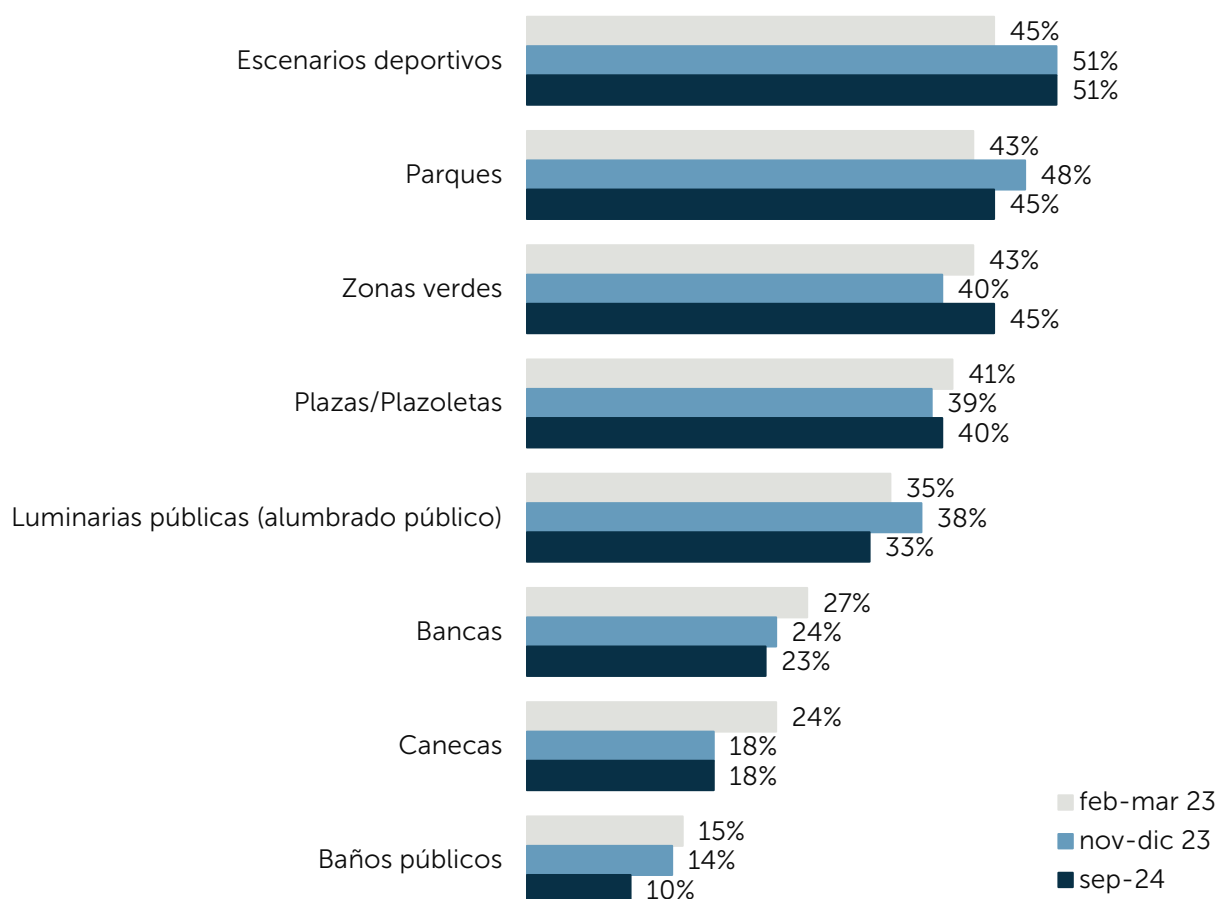


*Septiembre 2024 (1.509 encuestas)

Fuente: Encuestas de Percepción Ciudadana-EPC del programa Cali Cómo Vamos

Finalmente, en cuanto a espacio público, la mayor satisfacción ciudadana se observó con los escenarios deportivos (51 de cada 100 afirmaron estar satisfechos), siendo el único aspecto en donde más de la mitad de las y los caleños estuvieron satisfechos. A pesar de esto, el dato de 2024 fue idéntico al reportado en la encuesta hecha a finales de 2023. Sobresale que, frente a las dos encuestas de 2023, en 2024 se reportó una menor satisfacción en aspectos como: luminarias públicas, bancas y baños públicos. Precisamente este último fue el aspecto con menor satisfacción en 2024, solo 10 de cada 100 personas estuvieron satisfechas. En contraste, la satisfacción con las zonas verdes en 2024 fue superior a las dos mediciones hechas en 2023.

Figura 127 ¿Qué tan insatisfecho(a) o satisfecho(a) estuvo usted con los siguientes aspectos relacionados con el espacio público? (2023-2024)



* febrero-marzo 2023 (1.500 encuestas), noviembre-diciembre 2023 (1.511 encuestas), septiembre 2024 (1.509 encuestas)
Fuente: Encuestas de Percepción Ciudadana-EPC del programa Cali Cómo Vamos

Cinco retos para el medio ambiente en Cali en 2025

01

Calidad del aire

Mejorar la medición y la calidad del aire en la ciudad. En 2023 solo 5 de las 9 estaciones monitoreó el PM10, en 2024 solo 4 de ellas. Adicionalmente ninguna cumplió con el mínimo requerido de días monitoreados, por lo que los datos de calidad del aire son solo indicativos. En Cali no se mide el PM10 en todos los puntos donde se podría y tampoco se cumple con el mínimo de días monitoreados, lo cual implica un reto en la calidad de la información.

02

Contaminación de las fuentes hídricas

Reducir la contaminación de las fuentes hídricas. En 2024, 4 de los 6 ríos que atraviesan la ciudad registraron una mala calidad del agua al finalizar su recorrido por el perímetro urbano, aunque empezaron el recorrido con agua aceptable o regular, por lo que su paso por Cali los impactó negativamente. En 2023 solo 1 de los 6 ríos presentó esta situación.

03

Incremento de árboles

Mantener el incremento de árboles en la zona urbana. En el censo arbóreo de 2023 se reportaron casi 91 mil individuos más frente al censo de 2015, a pesar de esto, la tasa de árboles por habitantes en la ciudad se mantiene lejos de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (Cali tuvo 174 árboles por cada mil habitantes, mientras la OMS recomienda 333 por cada mil habitantes).

04

Acciones para cuidar el medio ambiente

Impulsar estrategias para que más ciudadanos realicen acciones para cuidar el medio ambiente. La cultura ciudadana y generación de conciencia ambiental son esenciales para hacer frente a las diversas problemáticas que aquejan a los ciudadanos (contaminación por basuras y escombros, mala calidad del agua, ruido, otros).

05

Acceso a espacio público

Seguir facilitando el acceso a espacio público en la ciudad. Entre 2019 y 2024 los metros cuadrados de espacio público efectivos por habitante en el área urbana han incrementado año a año, pasando de 3,22 m² por habitante en 2019 a 3,83 m² por habitante en 2024, es decir, 1,42 millones de metros cuadrados adicionales. A pesar de esto, solo la Comuna 22 (24,6 m² de espacio público por habitante), superó las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud-OMS (15 m² por habitante) y ONU Hábitat (9m² por habitante).

Indicadores claves del medio ambiente en Cali



Indicadores Clave del Medio Ambiente de Cali

Indicadores	Fuente	2020	2021	2022	2023	2024	Variación dato del último año frente al anterior
Niveles de PM10 en la estación Cañaveralaje	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	33,3	34,0	31,5	N.D.	N.D.	
Niveles de PM10 en la estación Compartir	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	50,3	51,6	55,9	63,8	N.D.	
Niveles de PM10 en la estación ERA-Obrero	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	51,7	51,8	49,1	47,2	N.D.	
Niveles de PM10 en la estación La Ermita	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	38,6	40,5	44,3	39,9	N.D.	
Niveles de PM10 en la estación La Flora	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	40,0	38,0	34,7	28,1	27,0	↓
Niveles de PM10 en la estación Pance	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	33,2	31,3	51,9	28,3	32,1	↑
Niveles de PM10 en la estación Transitoria	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	N.D.	N.D.	24,0	6,4	13,4	↑
Niveles de PM10 en la estación Univalle	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	21,2	18,1	23,8	23,4	18,1	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Agucatal	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,81	0,80	0,84	0,84	0,73	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Agucatal	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,74	0,63	0,57	0,70	0,47	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Cali	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,90	0,91	0,90	0,91	0,87	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Cali	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,46	0,77	0,70	0,60	0,50	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Cañaveralaje	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,79	0,77	0,84	0,73	0,68	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Cañaveralaje	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,36	0,30	0,43	0,36	0,43	↑
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Lli	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,65	0,86	0,74	0,59	0,61	↑
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Lli	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,82	0,87	0,77	0,84	0,53	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Meléndez	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,91	0,91	0,58	0,77	0,68	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Meléndez	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,60	0,85	0,60	0,72	0,43	↓
Índice de Calidad del Agua ICA en la Entrada al perímetro urbano del Río Pance	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,96	0,94	0,96	0,95	0,94	↓

Dato negativo

Dato positivo

Indicadores Clave del Medio Ambiente de Cali

Indicadores	Fuente	2020	2021	2022	2023	2024	Variación dato del último año frente al anterior
Índice de Calidad del Agua ICA en la Salida al perímetro urbano del Río Pance	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	0,93	0,96	0,95	0,92	0,91	↓
Número de quejas por exceso de ruido en Cali	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	600	753	1.251	1.303	1.123	↓
Número de plantas sembradas en Cali (entre enero y octubre)	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente - DAGMA	N.D.	17.136	47.821	42.491	N.D.	↓
Toneladas de Residuos Sólidos Recolectadas y Dispuestas en Relleno Sanitario	EMSIRVA	686.082	692.067	668.607	641.364	649.006	↑
Toneladas de Residuos Sólidos de Aprovechamiento Recolectadas (Reciclados)	EMSIRVA	48.640	46.120	42.777	44.798	48.525	↑
Metros cuadrados de espacio público efectivo en el área urbana (cifra en millones)	Secretaría de Infraestructura	7,25	7,41	7,49	7,61	8,33	↑
Metros cuadrados de espacio público efectivo por habitante en el área urbana de Cali	Secretaría de Infraestructura	3,35	3,41	3,42	3,45	3,83	↑

Dato negativo

Dato positivo

Informe de Calidad de vida 2025



 Calle 8 # 3 -14 Piso 12

 3212366159

 contacto@calicomovamos.org.co

 www.calicomovamos.org