

Contrato Interadministrativo:
Cuarta medición del IPCM y estrategias de gestión del conocimiento e innovación para la cualificación de la participación

Componente 1:
Componente de medición

Entregable:
Informe descriptivo con resultados finales de los índices y subíndices por escala de representatividad

Contrato Interadministrativo 4600097694 de 2023



Instituto de Estudios Regionales (INER)
Calle 67 # 53-108. Bloque 9 oficina 243,
Ciudad Universitaria, Medellín.

Comunicaciones oficiales

diriner@udea.edu.co

Medellín, 2023

Universidad de Antioquia
Instituto de Estudios Regionales

Alejandro Pimienta Betancur
Director

Katerine Montoya Castañeda.
Coordinadora investigación y comunicación del conocimiento
Interventora

Guillermo León Moreno Soto
Coordinador General
Grupo de investigación
Recursos Estratégicos, Región y Dinámicas Socioambientales – RERDSA-

Julián Andrés Angarita Suárez
Coordinador de componente de medición

Guberney Muñeton Santa
Asesor metodológico del componente de medición

Carlos Andrés Pérez Aguirre
Asesor metodológico del componente de medición

Evila Carvajal
Coordinadora de campo

Tabla de contenido

Listado de Tablas.....	4
Listado de Mapas.....	5
1. Introducción.....	6
2. Pesos del IPCM.....	8
2.1. Pesos del subíndice de individuos.....	8
2.2. Pesos en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.....	10
3. Índice de Calidad de la Participación Ciudadana de Medellín (IPCM).....	13
4. Subíndice de participación para organizaciones y colectivos sociales.....	13
5. Subíndice de participación para individuos.....	15
5.1.1. Subíndice de individuos del IPCM por género.....	15
5.1.2. Subíndice de individuos del IPCM por grupos de edad.....	16
5.2. Subíndice de individuos del IPCM por zona.....	18
5.3. Dimensiones del subíndice de individuos del IPCM por zonas.....	19
5.3.1. Condiciones.....	19
5.3.2. Prácticas.....	21
5.3.3. Efectos.....	23
5.4. Subíndice de individuos del IPCM por comuna.....	24
5.5. Dimensiones del subíndice de individuos del IPCM por comunas y corregimientos.....	27
5.5.1. Condiciones.....	27
5.5.2. Prácticas.....	29
5.5.3. Efectos.....	31
6. Comentarios finales y propuesta de mejora.....	34
Anexo. Cálculo del IPCM para contraste.....	36

Listado de Tablas

Tabla 1: Pesos de la dimensión de condiciones en el subíndice de individuos.....	8
Tabla 2: Pesos de la dimensión de prácticas en el subíndice de individuos.	9
Tabla 3: Pesos de la dimensión de efectos en la dimensión de individuos	10
Tabla 4: Pesos de la dimensión de condiciones en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.....	10
Tabla 5: Pesos de la dimensión de prácticas en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.....	11
Tabla 6: Pesos de la dimensión de efectos en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.....	12
Tabla 7: IPCM	13
Tabla 8: Subíndice de organizaciones y colectivos sociales del IPCM.	14
Tabla 9: Estadísticos del subíndice de organizaciones y colectivos sociales, por dimensiones, 2023.	14
Tabla 10: Subíndice de individuos del IPCM, por dimensiones.....	15
Tabla 11. Subíndice de individuos del IPCM por género.....	16
Tabla 12: IPCM por grupos de edad, 2023	16
Tabla 13: Subíndice de individuos del IPCM, por zona.	18
Tabla 14: Dimensión de condiciones del subíndice de individuos, por zona.....	20
Tabla 15: Dimensión de prácticas en el subíndice de individuos, por zona.	22
Tabla 16: Dimensión de efectos del subíndice de individuos por zona.	23
Tabla 17: Subíndice de individuos del IPCM por comuna.	25
Tabla 18: Dimensión de condiciones para el subíndice de individuos por comuna..	27
Tabla 19: Dimensión de prácticas del subíndice de individuos por comuna.	30
Tabla 20: <i>Dimensión de efectos del subíndice de individuos por comuna.</i>	32
Tabla 21: IPCM auditado 2021.....	36
Tabla 22: IPCM auditado 2023.....	36
Tabla 23: Subíndice de individuos del IPCM auditado por zona, 2021.	37
Tabla 24: Subíndice de individuos del IPCM auditado por zona, 2023.	37

Listado de Mapas

Mapa 1: Subíndice de individuos del IPCM por zona, 2023.	19
Mapa 2: Subíndice de condiciones para individuos por zona, 2023.....	21
Mapa 3: Subíndice de prácticas para individuos por zona, 2023.	22
Mapa 4: Subíndice de efectos para individuos por zona, 2023.	24
Mapa 5: Subíndice de individuos del IPCM por Comuna, 2023.	26
Mapa 6: Dimensión de condiciones del subíndice de individuos, 2023.....	29
Mapa 7: Dimensión de prácticas del subíndice de individuos, 2023.	31
Mapa 8: Dimensión de efectos del subíndice de individuos, 2023.	33

1. Introducción

El concepto de la calidad de la participación ciudadana se comprende como una condición que expresa el equilibrio dinámico entre la gestión del territorio y la participación ciudadana en sus diversas relaciones (directas e indirectas) entre Estado y ciudadanía y entre la ciudadanía misma. Las dimensiones interpretativas de la calidad de la participación se representan en las condiciones, las prácticas y los efectos de dicha participación.

Estas tres dimensiones pueden ser concebidas como constructos latentes, o variables no observadas, que se pretende medir de manera indirecta a través de un andamiaje de indicadores que han sido calculados a partir de las encuestas de individuos participantes y de organizaciones/colectivos sociales. Las variables que se asocian a cada dimensión son concebidas como un enlace teórico intermedio entre la dimensión y el indicador, cuya finalidad consiste en resaltar o explicitar aquellos aspectos fundamentales sin cuya consideración la dimensión correspondiente carecería de sentido. Es decir, las variables señalan aquellos aspectos fundamentales que deben ser reflejados de manera directa o indirecta por las correspondientes preguntas de la encuesta que pretenden operativizar cada dimensión. En este sentido, a cada par dimensión-variable se asocia un conjunto de indicadores que serán medidos con la información recolectada a través de las encuestas aplicadas en campo, para finalmente estimar cada constructo latente o dimensión. En consecuencia, el cálculo de los subíndices y el índice global de la calidad de la participación ciudadana.

En este sentido, el Índice de Participación Ciudadana de Medellín (IPCM) es un indicador compuesto que agrega información de diferentes variables para evaluar la calidad de participación ciudadana en el Distrito de Medellín. El IPCM se puede interpretar como el nivel general de la calidad de la participación ciudadana en la ciudad de Medellín. El indicador tiene información tanto de las organizaciones y colectivos sociales, como de los individuos que participan; ambas son las unidades de análisis de la encuesta de participación ciudadana. Cada unidad de análisis es en sí mismo un subíndice. Al nivel de subíndice se tienen tres dimensiones.

Las dimensiones son las siguiente:

1. *Condiciones territoriales de la participación.* Refleja tanto las Condiciones no materiales (conocimientos, motivaciones, información) como materiales (acceso a espacios) que posibilitan o facilitan la participación. En el texto se le llama con su nombre corto: "condiciones".
2. *Prácticas.* Enfatiza la capacidad de liderazgo y penaliza los hechos de exclusión, los conflictos y la búsqueda del beneficio personal. Además, considera de la disposición individual a participar y las calidades de los liderazgos individuales e institucionales.

3. *Efectos*. Se refiere la percepción de mejoramiento de la calidad de vida como resultado de la movilización ciudadana y la capacidad de influir sobre las acciones del gobierno distrital.

En términos de la operación estadística, la calidad de la participación ciudadana se expresa en un índice global compuesto por dos subíndices, uno calculado para colectivos y organizaciones, y otro, para individuos que participan. Cada uno de los subíndices tiene tres dimensiones explicativas, a saber: Condiciones territoriales, actores y prácticas, y efectos; cada una de ellas tiene variables asociadas, que a su vez se aproximan con preguntas de la encuesta. Para construir el valor de cada subíndice, se agregan las dimensiones por medio de una productoria. Para construir el valor de la dimensión, se realiza una media aritmética de los puntajes obtenidos por cada persona en sus respuestas, después de aplicar el método de componentes principales con escalonamiento óptimo para el cálculo de indicadores; se calcula el promedio de las dos primeras componentes. Al final del cálculo, los dos subíndices se combinan para obtener el IPCM, dicho indicador global se calcula con el promedio de los valores de los subíndices.

De esta manera, se tienen tres momentos de agregación de la información: en un primer momento, las variables o preguntas son combinadas para construir los indicadores correspondientes a cada una de las tres dimensiones consideradas. En un segundo momento, estos subíndices serán combinados en dos subíndices de participación ciudadana, uno por cada unidad de medición, a saber: individuos y organizaciones. Finalmente, se combinan los subíndices en el IPCM. Es importante anotar que la representatividad geográfica de los dos subíndices corresponde al nivel de comuna para el caso de individuos y de ciudad para el caso de organizaciones y colectivos sociales. En particular, el índice de individuos es representativo a nivel de zona, comuna, sexo y grupos de edad; mientras que el de organizaciones solo es representativo a nivel de ciudad.

Entonces, el IPCM se expresa en un número que se puede interpretar de forma relativa entre las zonas de la ciudad de Medellín y entre sus dimensiones. Se resalta que la utilidad política del índice es establecer una perspectiva de evaluación de la participación de forma relativa, es decir, el número de cada zona se analiza en función del resultado de las demás zonas y se espera que al tener datos a través del tiempo se pueden hacer comparaciones intertemporales.

El objetivo del presente documento es presentar los cálculos del IPCM con sus correspondientes desagregaciones por subíndices (individuos y, organizaciones y colectivos sociales). Para distinguir el proceso de agregación estadística se llama al IPCM como indicador global de la calidad de la participación ciudadana. Al indicador de los individuos y de las organizaciones y colectivos sociales, se les llamará subíndices. Mientras a los indicadores de las dimensiones, al interior de subíndice, también se les llama subíndice asociado a la dimensión; adviértase el mismo nombre

por su naturaleza compuesta de los indicadores. El lector deberá tener cuidado a la interpretación de acuerdo con el nivel donde se presente la interpretación.

El documento tiene una estructura como sigue. Inicia con un apartado que contiene los pesos que la metodología asignada a los subíndices de individuos y organizaciones y colectivos sociales. Seguido, se encuentra un apartado con los resultados IPCM. Luego se presentan dos apartados que describen los resultados de cada uno de los subíndices. En particular, para el subíndice de individuos se entregan resultados por desagregación espacial (zona, comuna y corregimientos) y demográfica (género y grupo de edad). Además, en el apartado del subíndice de individuos, también se presenta la desagregación por dimensiones. Al final se describen unas consideraciones generales de los resultados y el tema metodológico.

2. Pesos del IPCM

A continuación, se reportan los pesos de las variables que intervienen en cada una de las dimensiones (subíndices) que componen el subíndice de individuos y organizaciones y colectivos sociales. Los pesos se pueden interpretar como una medida de la importancia relativa de cada variable dentro del subíndice respectivo. Por tanto, los pesos están expresados como una proporción o porcentaje que puede estar entre 0 y 100%, y la suma de los pesos dentro de cada subíndice debe arrojar exactamente 100%.

2.1. Pesos del subíndice de individuos.

Tabla 1: Pesos de la dimensión de condiciones en el subíndice de individuos.

Variable	Peso
I_19	5.79%
I_21_1	7.76%
I_21_2	7.82%
I_21_3	6.81%
I_22	9.63%
I_23	9.52%
I_24	6.82%

I_26_1	2.42%
I_26_2	4.28%
I_26_3	4.01%
I_27	4.60%
I_28	3.92%
I_29	5.32%
I_32	3.74%
I_33	4.58%
I_40	6.34%
I_90	6.62%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2: Pesos de la dimensión de prácticas en el subíndice de individuos.

Variable	Peso
I_31	5.41%
I_35	3.42%
I_38	3.73%
I_51_2	11.62%
I_51_3	12.74%
I_51_4	12.62%
I_52	8.37%
I_54	11.93%
I_55	11.82%
I_57	4.25%
I_48	7.90%
I_91	6.19%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3: Pesos de la dimensión de efectos en la dimensión de individuos

Variable	Peso
I_30	25.43%
I_41	21.13%
I_44	13.17%
I_45	22.02%
I_47	18.24%

Fuente: elaboración propia.

2.2. Pesos en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales

A continuación, se reportan los pesos de las variables que intervienen en cada una de las dimensiones que componen el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.

Tabla 4: Pesos de la dimensión de condiciones en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.

Variable	Peso
O_12	5.57%
O_13	6.53%
O_21	7.78%
O_22	6.04%
O_67	11.96%
O_68	12.10%
O_8	6.17%
O_19	6.92%
O_20	6.69%

O_70	10,40%
O_71	9.19%
O_72	10,65%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5: Pesos de la dimensión de prácticas en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales

Variable	Peso
O_24	8.15%
O_27	8.81%
O_48	5.05%
O_52	7.84%
O_54	5.90%
O_57	5.15%
O_58	7.35%
O_59	7.55%
O_90	5.30%
O_28	8.86%
O_37	4.42%
O_38	6.59%
O_66	6.64%
O_81	5.93%
O_82	6.44%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6: Pesos de la dimensión de efectos en el subíndice de organizaciones y colectivos sociales.

Variable	Peso
O_40	15.02%
O_41	4.62%
O_45	13.72%
O_49	14.51%
O_55	13.80%
O_61	18.89%
O_62	19.43%

Fuente: elaboración propia.

3. Índice de Calidad de la Participación Ciudadana de Medellín (IPCM)

El resultado del Índice de Participación Ciudadana de Medellín (IPCM) que consolida el resultado por las organizaciones y los individuos que participan, a través de un promedio aritmético entre los resultados de los indicadores de participación ciudadana de individuos y colectivos, arroja a nivel de ciudad un valor de 0,468. Por dimensión, el puntaje más alto lo arroja prácticas (0,563), seguido de efectos (0,472) y, finalmente, de condiciones (0,433) (Ver tabla 7). El valor del IPCM para el 2023 cae con respecto al 2021 en 0,002 puntos. Para interpretar ese cambio se debe recordar que el cálculo del IPCM global proviene del valor promedio del subíndice de individuos (tabla 10) y el de organizaciones y colectivos sociales (tabla 8); ese resultado es diferente al valor de los promedios de las dimensiones, que puede ser una forma intuitiva de considerar el cambio en el IPCM, pero que sería una interpretación errada.

Tabla 7: IPCM

Año	Condiciones	Prácticas	Efectos	IPCM
2023	0,433	0,563	0,472	0,468
2021	0,433	0,562	0,472	0,470
2019	0,551	0,563	0,479	0,511

Fuente: elaboración propia.

Con respecto al año 2021, el IPCM en 2023 es menor, lo cual se explica principalmente por el descenso en el subíndice de participación en individuos, ya que el subíndice de organizaciones se mantuvo con relación a la última medición.

4. Subíndice de participación para organizaciones y colectivos sociales.

El subíndice de organizaciones y colectivos sociales del IPCM, para el 2023 alcanza un valor de 0,537, manteniéndose estable con respecto al 2021 (Ver tabla 8). Al observar el comportamiento por las dimensiones, tanto en efectos como en prácticas se presenta un leve incremento, pasando de 0,613 a 0,615 y de 0,634 a 0,637, respectivamente. La dimensión de condiciones tuvo un comportamiento estable (0,434) (ver tabla 9). Cabe resaltar que estos resultados son a nivel de ciudad, dado que la encuesta de organizaciones no es desagregable por zona o comuna.

Tabla 8: Subíndice de organizaciones y colectivos sociales del IPCM.

Año	Condiciones	Prácticas	Efectos	Valor subíndice
2023	0,434	0,637	0,615	0,537
2021	0,434	0,634	0,613	0,537
2019	0,670	0,637	0,615	0,630

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9: Estadísticos del subíndice de organizaciones y colectivos sociales, por dimensiones, 2023.

Estadístico	Condiciones	Prácticas	Efectos	Valor subíndice
Mínimo	0,044	0,193	0,062	0,161
Primer cuartil	0,304	0,615	0,562	0,446
Mediana	0,414	0,714	0,657	0,55
Tercer cuartil	0,57	0,756	0,698	0,633
Máximo	0,754	0,831	0,787	0,765

Fuente: elaboración propia.

Vale la pena mencionar que el 50% de las organizaciones encuestadas obtienen resultados en sus índices hasta de 0,55. Como el subíndice de organizaciones se construye con una media aritmética, es importante revisar el comportamiento de los valores extremos, ya que pocos casos con valores muy bajos o muy elevados pueden estar afectando el valor del promedio del índice de las organizaciones o colectivos sociales.

5. Subíndice de participación para individuos.

De acuerdo a los patrones de respuesta manifestados por individuos en la encuesta de Participación Ciudadana de 2023, el índice de participación para individuos es 0,399. Este valor se puede tomar como referente en la interpretación de los resultados por zonas o comunas que se muestran posteriormente.

Tabla 10: Subíndice de individuos del IPCM, por dimensiones.

Año	Condiciones	Prácticas	Efectos	Valor subíndice
2023	0,433	0,489	0,329	0,399
2021	0,433	0,489	0,332	0,401
2019	0,433	0,489	0,328	0,391

Fuente: elaboración propia.

En el 2023, el IPCM de individuos presenta un ligero descenso con respecto a 2021, pasando de 0,401 a 0,399. Al observar el comportamiento de las dimensiones, tanto condiciones como prácticas se mantienen estables, tomando un valor 0,433 y de 0,489 en ambos años respectivamente. El leve descenso en el IPCM de individuos parece atribuible a la dimensión de efectos, cuyo subíndice pasa de 0,332 en 2019 a 0,329 en 2021.

5.1.1. Subíndice de individuos del IPCM por género

El subíndice del IPCM para individuos se desagrega de acuerdo a las características demográficas de la población. El comportamiento del indicador de los participantes por género presenta las siguientes características:

Con respecto al 2021, en el 2023 hay una leve disminución en el índice de mujeres, pues pasa de 0,404 a 0,402; y en los hombres, se pasa de 0,399 a 0,396. Sin embargo, estas diferencias son ínfimas, y de manera similar al 2021, en la presente medición, la diferencia entre mujeres y hombres es de 0,006, siendo ligeramente superior para las mujeres. Al detallar el comportamiento de los subíndices, cabe

resaltar que en las mujeres se presenta un leve incremento en las milésimas del puntaje de condiciones, pasando de 0,430 en el 2021 a 0,436; mientras que, en los hombres, es en la dimensión de prácticas donde se presenta un leve incremento, pasando de 0,478 en el 2021 a 0,484 en la medición actual.

Tabla 11. Subíndice de individuos del IPCM por género

Sexo	Condiciones	Prácticas	Efectos	Valor Subíndice
Mujer	0,436	0,494	0,33	0,402
Hombre	0,429	0,484	0,329	0,396

Fuente: elaboración propia.

5.1.2. Subíndice de individuos del IPCM por grupos de edad

El subíndice del IPCM de individuos se puede desagregar por tres grupos etarios detallados de la siguiente manera:

- Los jóvenes, cuya edad está entre 14 y 28 años.
- Los adultos, cuya edad está entre 29 y 54 años.
- Por último, los adultos mayores, cuya edad está entre 55 o más años.

Tabla 12: IPCM por grupos de edad, 2023

Grupo de edad	Condiciones	Prácticas	Efectos	Valor Subíndice
14-28	0,456	0,478	0,329	0,404
29-54	0,435	0,477	0,329	0,396
55+	0,407	0,512	0,33	0,396

Fuente: elaboración propia.

Con respecto al 2021, el índice permanece estable (0,396) para los individuos ubicados en el rango entre los 29 y los 54 años. Para el caso de los jóvenes, personas entre los 14 y los 28 años, y los adultos mayores, el índice presenta ligeros descensos

en la milésima parte. Para los primeros, se pasa de 0,409 a 0,404; para los segundos, se pasa de un puntaje de 0,399 a 0,396.

Al analizar los resultados por cada dimensión, se observa que en el caso de los adultos mayores se obtiene un puntaje inferior en la dimensión de condiciones con respecto a los otros grupos de edad, pero a la vez presentan el mayor puntaje de la dimensión de efectos y de la dimensión de prácticas.

Los jóvenes reportan el menor valor en la dimensión de efectos, mientras reportan un valor intermedio en condiciones, y el valor más alto en prácticas.

En el segmento de los adultos, los resultados del índice general son similar al presentado en la medición del 2021; no obstante, se presentan cambios ínfimos relativos en la milésima parte en los subíndices, pues la dimensión de condiciones pasa de 0,426 en el 2021 a 0,435, prácticas pasa de 0,479 a 0,477, y efectos pasa de 0,332 a 0,329.

5.2. Subíndice de individuos del IPCM por zona.

En la siguiente tabla se presenta el comportamiento que tuvo el subíndice de individuos del IPCM a nivel de zona en el año 2023, y para los años precedentes de la encuesta: 2021, 2019 y 2017.

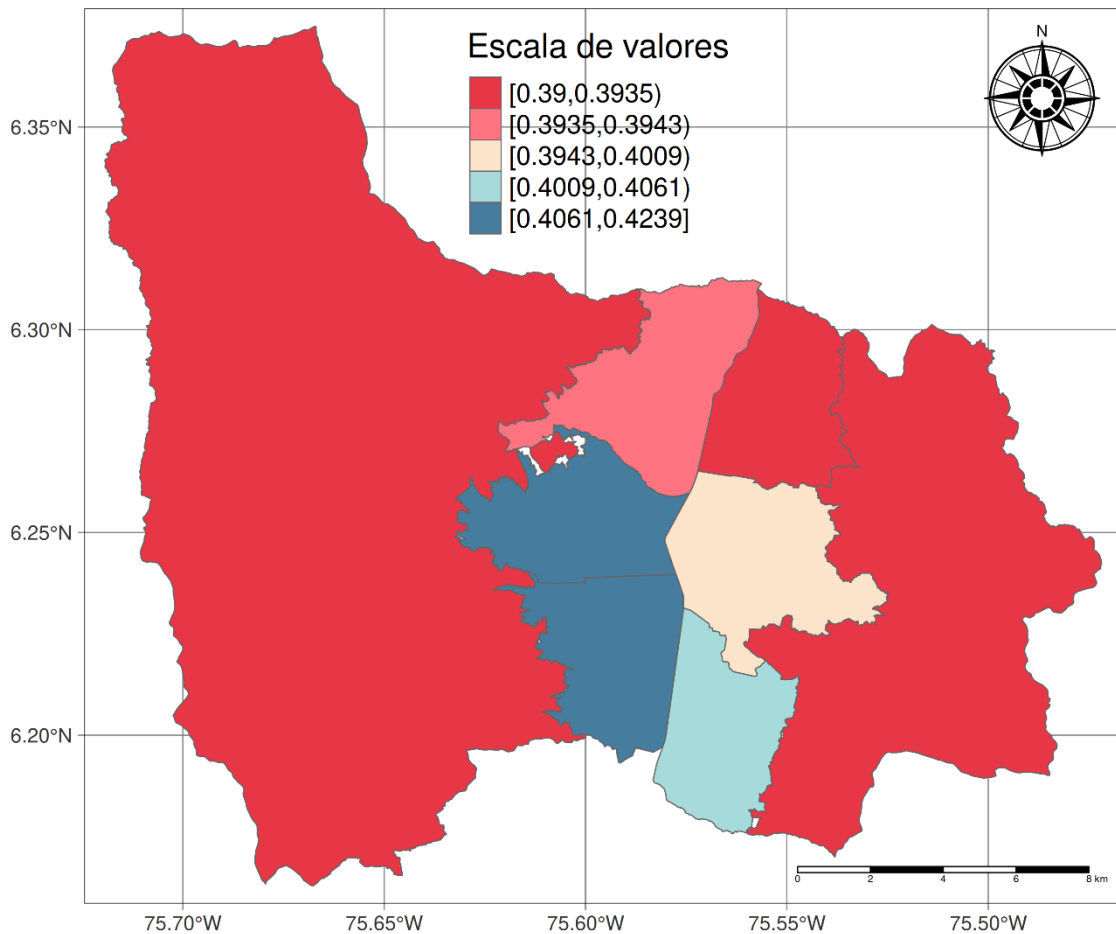
Tabla 13: Subíndice de individuos del IPCM, por zona.

Zona	2017	2019	2021	2023
Centro occidental	0,345	0,391	0,414	0,406
Noroccidental	0,313	0,390	0,405	0,393
Centro oriental	0,286	0,403	0,400	0,394
Suroccidental	0,307	0,383	0,399	0,424
Suroriental	0,351	0,363	0,399	0,405
Nororiental	0,326	0,392	0,396	0,393
Corregimientos	0,321	0,395	0,385	0,390
Medellín	0,317	0,391	0,401	0,399

Fuente: elaboración propia.

Para la actual versión, no se presentan cambios abruptos en los valores del indicador de participación para las zonas de Medellín. No obstante, para las zonas suroriental, corregimientos y suroccidental se presenta un incremento, siendo ésta última la que presenta el valor mas alto entre las zonas. Aun cuando corregimientos presenta un leve incremento, sigue siendo la zona que presenta el puntaje más bajo entre las zonas de Medellín, pues si bien en la noroccidental, nororiental, y centro oriental se presentaron descensos, sus puntajes son un poco más altos que al presentado por corregimientos.

Mapa 1: Subíndice de individuos del IPCM por zona, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.3. Dimensiones del subíndice de individuos del IPCM por zonas.

A continuación se analizan los resultados de las dimensiones del subíndice de individuos del IPCM. Se recuerda que la descomposición territorial, por zona y comuna, solo procede para el subíndice de individuos por su representatividad estadística. Para las organizaciones y colectivos sociales, la representatividad solo alcanza el nivel de ciudad.

5.3.1. Condiciones

En la dimensión de condiciones, que referencia aquellos elementos materiales o inmateriales que se requieren para ejercer de manera adecuada y ágil el derecho a la

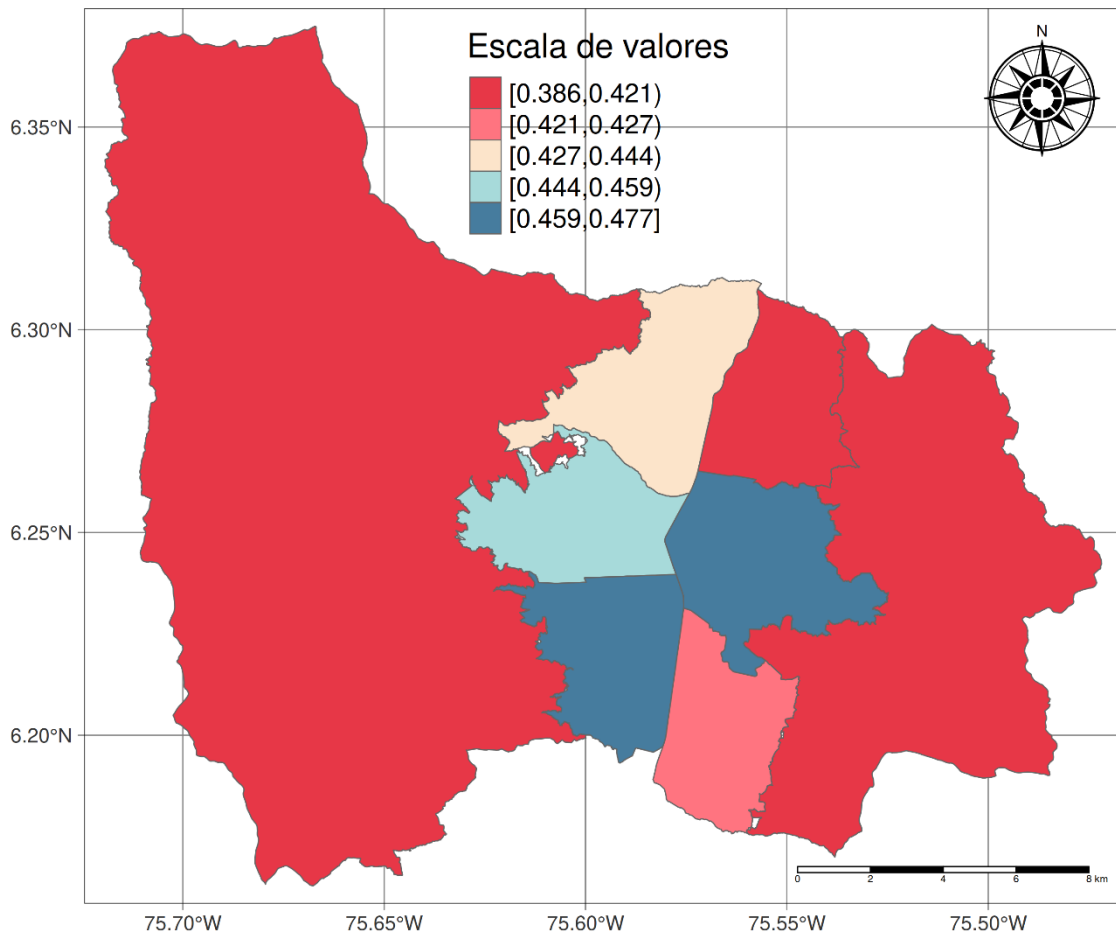
participación ciudadana, al comparar el puntaje dado en el 2021 para los individuos participantes con el puntaje del 2023, no se evidencian variaciones a nivel de ciudad, pues se obtuvo el mismo puntaje. Sin embargo, al detallar el comportamiento por zona, se evidencian incrementos en el puntaje que tuvo la zona suroccidental, al pasar de 0,440 a 0,477; y en la zona centro oriental, pasando de 0,443 a 0,460 (Ver tabla 14). Las zonas centro occidental, noroccidental, nororiental, suroriental y corregimientos presentan una leve disminución de la dimensión de condiciones (Ver mapa 2). Cabe resaltar que es la zona suroccidental la que tuvo el mayor puntaje (0,477) y la zona de corregimientos la de menor puntaje (0,386).

Tabla 14: Dimensión de condiciones del subíndice de individuos, por zona.

Zona	2019	2021	2023
Centro occidental	0,443	0,459	0,455
Centro oriental	0,444	0,443	0,460
Corregimientos	0,435	0,405	0,386
Noroccidental	0,441	0,434	0,429
Nororiental	0,434	0,424	0,420
Suroccidental	0,406	0,440	0,477
Suroriental	0,383	0,439	0,426
Medellín	0,433	0,433	0,433

Fuente: elaboración propia.

Mapa 2: Subíndice de condiciones para individuos por zona, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.3.2. Prácticas

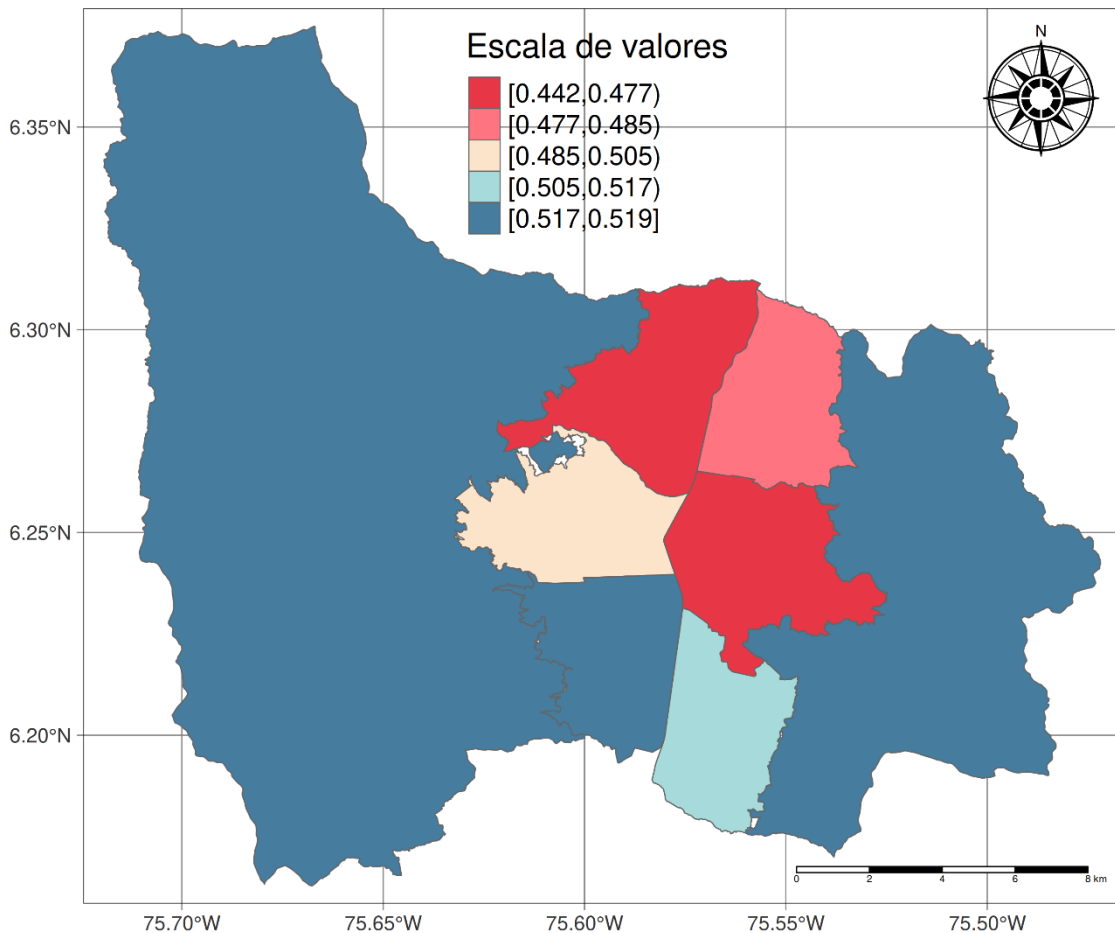
En la dimensión de prácticas no se evidencia un cambio en el puntaje a nivel de ciudad, se mantiene constante el valor del 2021, igual a 0,489. No obstante, en las zonas donde se presentan incrementos en el 2023 con respecto al 2021, son: los corregimientos, que pasan de 0,486 en el 2021 a 0,519 en el 2023; la centro occidental, pasa de 0,486 a 0,488; la suroriental, pasa de 0,478 a 0,517; y la suroccidental, que pasa de 0,491 a 0,517. En este sentido, para la versión actual de la medición, las zonas que presentan el mayor puntaje en la dimensión de prácticas para individuos participantes son: los corregimientos (0,519), la suroriental (0,517) y la suroccidental (0,517); y las que tuvieron menor puntaje son la zona centro oriental (0,442) y la noroccidental (0,476) (Ver tabla 15 y mapa 3).

Tabla 15: Dimensión de prácticas en el subíndice de individuos, por zona.

Zona	2019	2021	2023
Centro occidental	0,495	0,486	0,488
Centro oriental	0,494	0,476	0,442
Corregimientos	0,479	0,486	0,519
Noroccidental	0,484	0,504	0,476
Nororiental	0,507	0,493	0,483
Suroccidental	0,474	0,491	0,517
Suroriental	0,473	0,478	0,517
Medellín	0,489	0,489	0,489

Fuente: elaboración propia.

Mapa 3: Subíndice de prácticas para individuos por zona, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.3.3. Efectos

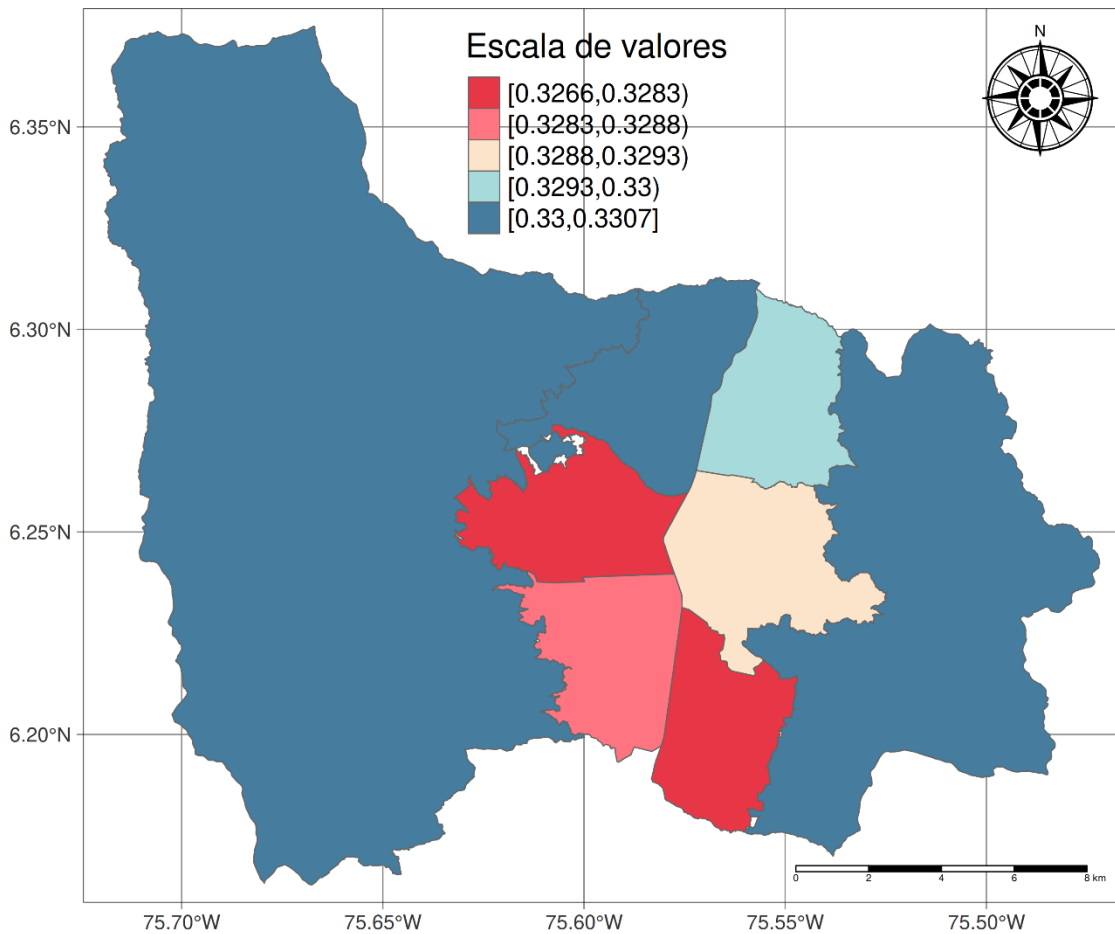
Para la dimensión de efectos, a nivel de ciudad, hay una ligera variación negativa, pasando de 0,332 en el 2021 a 0,329 en el puntaje del 2023. Por zonas, se puede identificar variaciones negativas en todas las zonas, menos en la nororiental, cuyo puntaje permaneció estable (0,330). No obstante, sigue siendo la zona de corregimientos la que obtuvo un mayor puntaje en la dimensión de efectos (0,331), aunque sin presentar grandes distancias con relación a las otras zonas de la ciudad; pues la que menor puntaje presentó fue la suroriental (0,327) (Ver tabla 16).

Tabla 16: Dimensión de efectos del subíndice de individuos por zona.

Zona	2019	2021	2023
Centro occidental	0,314	0,332	0,328
Centro oriental	0,342	0,331	0,329
Corregimientos	0,343	0,336	0,331
Noroccidental	0,320	0,332	0,330
Nororiental	0,319	0,330	0,330
Suroccidental	0,341	0,331	0,329
Suroriental	0,299	0,329	0,327
Medellín	0,328	0,332	0,329

Fuente: elaboración propia.

Mapa 4: Subíndice de efectos para individuos por zona, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.4. Subíndice de individuos del IPCM por comuna.

La encuesta de participación ciudadana tiene desagregación por comuna, con una representación estadística con errores cercanos al 9%. Ese error sigue siendo tolerable para observar patrones en los datos. En la tabla 17 se observan los resultados de las comunas y corregimientos.

Tabla 17: Subíndice de individuos del IPCM por comuna.

Comuna	2019	2021	2023
Popular	0,393	0,399	0,381
Santa Cruz	0,39	0,390	0,405
Manrique	0,388	0,402	0,386
Aranjuez	0,397	0,405	0,400
Castilla	0,388	0,399	0,385
Doce De Octubre	0,395	0,404	0,388
Robledo	0,389	0,415	0,410
Villa Hermosa	0,421	0,389	0,380
Buenos Aires	0,389	0,404	0,392
La Candelaria	0,398	0,409	0,411
Laureles	0,397	0,413	0,410
La América	0,395	0,414	0,406
San Javier	0,381	0,399	0,402
El Poblado	0,363	0,398	0,405
Guayabal	0,387	0,402	0,416
Belén	0,38	0,402	0,430
Palmitas	0,388	0,392	0,376
San Cristóbal	0,373	0,390	0,395
Altavista	0,440	0,412	0,388
San Antonio De Prado	0,396	0,387	0,406
Santa Elena	0,381	0,390	0,380
Medellín	0,391	0,401	0,399

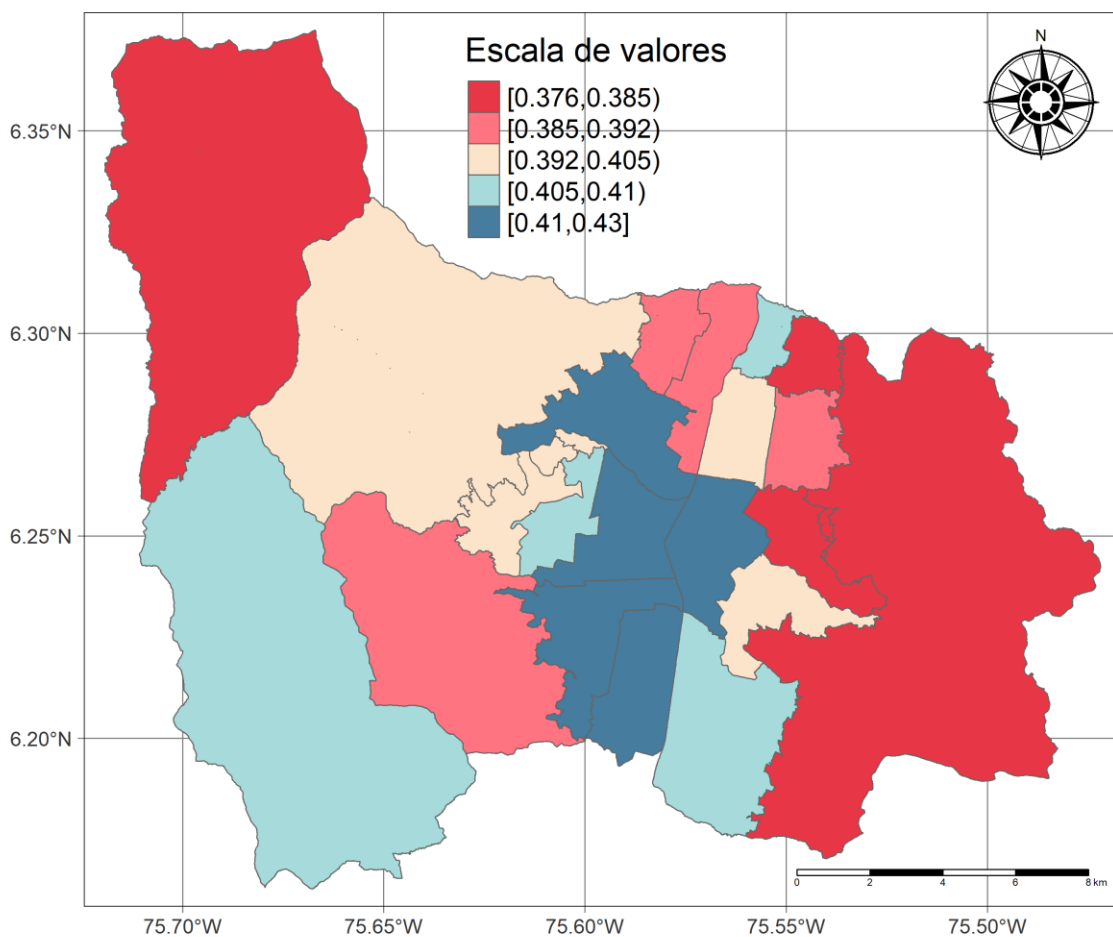
Fuente: elaboración propia.

En los corregimientos, en San Antonio de Prado y San Cristóbal presentan incrementos; pasando, el primero, de 0,387 en el 2021 a 0,406 en el 2023; y el

segundo, de 0,390 a 0,395. Para los corregimientos restantes, se presentan descensos en su indicador entre -0,010 y -0,024 puntos. En las comunas del distrito, se observa que, para la vigencia actual, es Belén la comuna que obtiene el puntaje más alto, igual a 0,43; mientras que, en la vigencia anterior, fue Robledo quien obtuvo el puntaje más alto (Ver tabla 17 y mapa 5).

En cuanto el puntaje más bajo, dicho lugar es compartido por el corregimiento de Palmitas (0,376), la comuna Villa Hermosa y el corregimiento de Santa Elena, ambos con un puntaje de 0,38; mientras que, en el 2021, el valor más bajo del indicador lo tenía San Antonio de Prado. Para las comunas restantes, se presentan variaciones entre $\pm 0,016$.

Mapa 5: Subíndice de individuos del IPCM por Comuna, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.5. Dimensiones del subíndice de individuos del IPCM por comunas y corregimientos

A continuación, se presentan los resultados a nivel de comunas y corregimientos de las dimensiones que componen al subíndice de individuos.

5.5.1. Condiciones

Al observar el comportamiento del puntaje por dimensiones para cada una de las comunas en el año 2023, se observa que las comunas que obtuvieron el mayor puntaje en condiciones son Belén (0,501), y La Candelaria (0,495) (Ver mapa 6).

No obstante, cabe resaltar que las comunas que presentaron el mayor incremento en su indicador son Santa Cruz, pasando en el 2021 de 0,399 a 0,447; Belén, pasando de 0,463 en el 2021 a 0,501 en el 2023, y Guayabal, pasando de 0,412 a 0,448. En cuanto a la que más disminuyó su indicador, sobresalen Manrique, pasando de 0,431 a 0,377 y Palmitas, pasando de 0,380 a 0,348 (Ver tabla 18).

La Candelaria pasa del 0,493 en el 2021 a 0,495 en el 2023, mientras que Laureles pasa de 0,479 a 0,466. En cuanto a los territorios que tuvieron los puntajes más bajos, sobresalen Manrique (0,377), Santa Elena (0,376) y Altavista (0,375). En las comunas y corregimientos restantes, se presentaron variaciones alrededor de $\pm 0,022$.

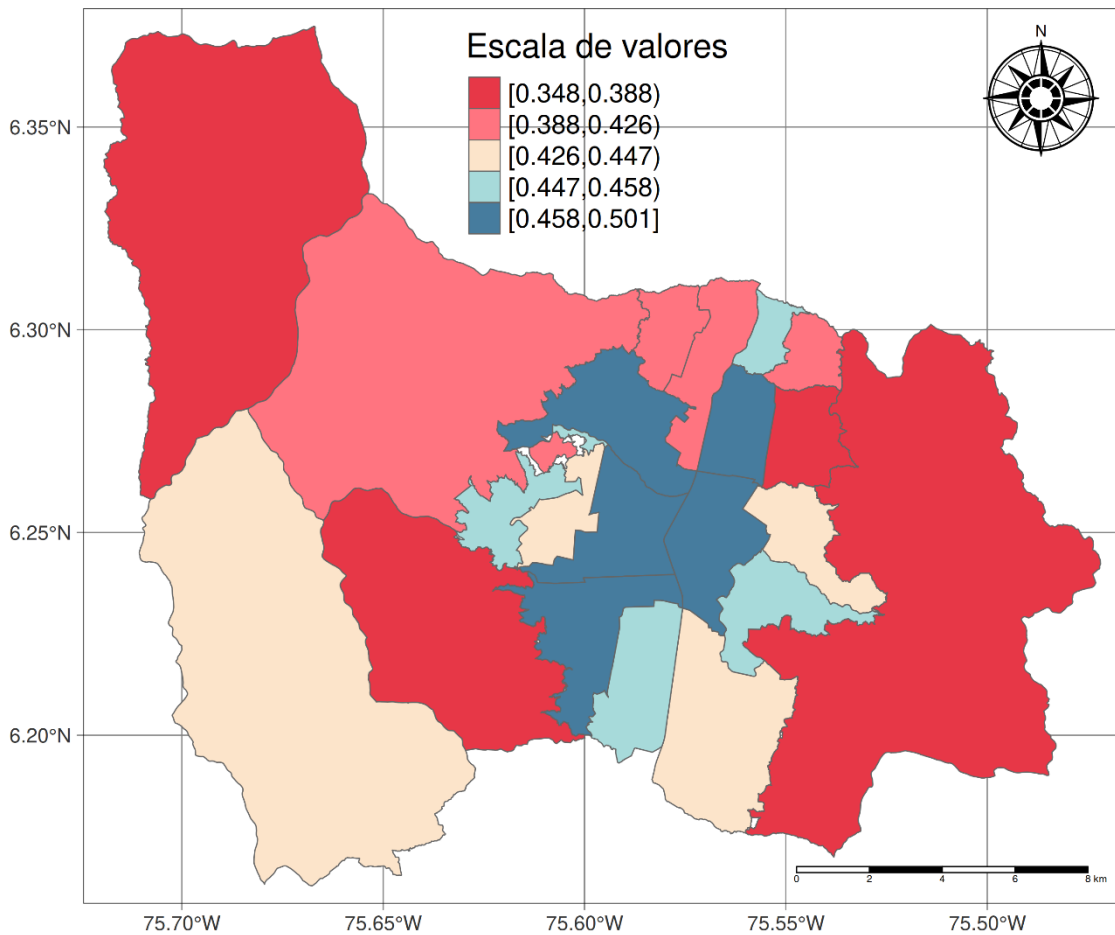
Tabla 18: Dimensión de condiciones para el subíndice de individuos por comuna.

Comuna	2019	2021	2023
Popular	0,424	0,417	0,395
Santa Cruz	0,436	0,399	0,447
Manrique	0,447	0,431	0,377
Aranjuez	0,427	0,437	0,458
Castilla	0,441	0,407	0,405
Doce De Octubre	0,433	0,428	0,419
Robledo	0,450	0,467	0,462
Villa Hermosa	0,457	0,395	0,428
Buenos Aires	0,440	0,444	0,458

La Candelaria	0,434	0,493	0,495
Laureles	0,434	0,479	0,466
La América	0,466	0,465	0,441
San Javier	0,432	0,430	0,458
El Poblado	0,383	0,439	0,426
Guayabal	0,414	0,412	0,448
Belén	0,400	0,463	0,501
Palmitas	0,449	0,380	0,348
San Cristóbal	0,416	0,400	0,388
Altavista	0,479	0,432	0,375
San Antonio De Prado	0,423	0,419	0,435
Santa Elena	0,413	0,393	0,376
Medellín	0,433	0,433	0,433

Fuente: elaboración propia.

Mapa 6: Dimensión de condiciones del subíndice de individuos, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.5.2. Prácticas

En cuanto a la dimensión de prácticas, las comunas que presentan el mayor puntaje en el indicador son los corregimientos de Altavista (0,527) y San Cristóbal (0,525). Y son Buenos Aires (0,436) y Villa Hermosa (0,433) las comunas que presentan los puntajes más bajos (Ver tabla 19 y mapa 7).

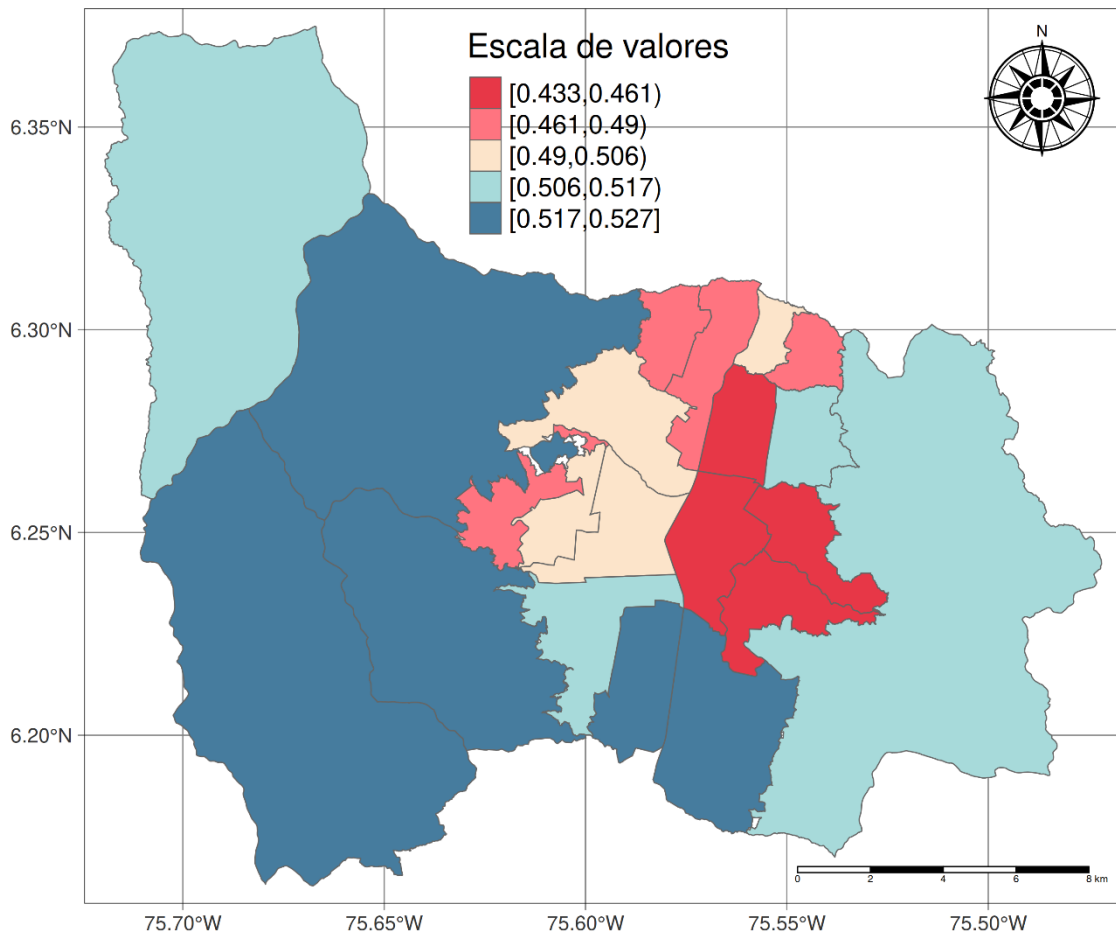
Entre los territorios que presentan los crecimientos más altos en su indicador en términos interanuales, sobresale tres. El corregimiento de San Antonio de Prado, pasando de 0,452 en el 2021 a 0,52 en el 2023. San Cristóbal, pasando de 0,477 a 0,525. Por último, Belén, pasando de 0,463 a 0,511. Los territorios que decrecen son Villa Hermosa, pasando de 0,492 a 0,433; Buenos Aires, pasando de 0,483 a 0,436; y Castilla, pasando de 0,513 a 0,471.

Tabla 19: Dimensión de prácticas del subíndice de individuos por comuna.

Comuna	2019	2021	2023
Popular	0,498	0,500	0,474
Santa Cruz	0,492	0,488	0,490
Manrique	0,499	0,491	0,510
Aranjuez	0,532	0,492	0,460
Castilla	0,492	0,513	0,471
Doce De Octubre	0,461	0,498	0,461
Robledo	0,498	0,499	0,495
Villa Hermosa	0,497	0,492	0,433
Buenos Aires	0,490	0,483	0,436
La Candelaria	0,495	0,451	0,456
Laureles	0,511	0,479	0,491
La América	0,484	0,505	0,503
San Javier	0,488	0,475	0,468
El Poblado	0,473	0,478	0,517
Guayabal	0,454	0,525	0,524
Belén	0,489	0,463	0,511
Palmitas	0,448	0,514	0,516
San Cristóbal	0,437	0,477	0,525
Altavista	0,519	0,502	0,527
San Antonio De Prado	0,499	0,452	0,520
Santa Elena	0,500	0,493	0,506
Medellín	0,489	0,489	0,489

Fuente: elaboración propia.

Mapa 7: Dimensión de prácticas del subíndice de individuos, 2023.



Fuente: elaboración propia.

5.5.3. Efectos

Para la dimensión de efectos, vale la pena resaltar que, en la medición del 2023, al igual que en el 2021, no se presentan grandes distancias entre el puntaje mínimo y máximo por comuna, siendo muy próximas todas al puntaje de la ciudad en general (0,329), oscilando entre $\pm 0,008$. Aun cuando ocurre lo anterior, la comuna que presenta el puntaje más alto en efectos es Doce de Octubre; y, en el caso contrario, es Robledo la que presenta el puntaje más bajo (Ver tabla 20 y mapa 8).

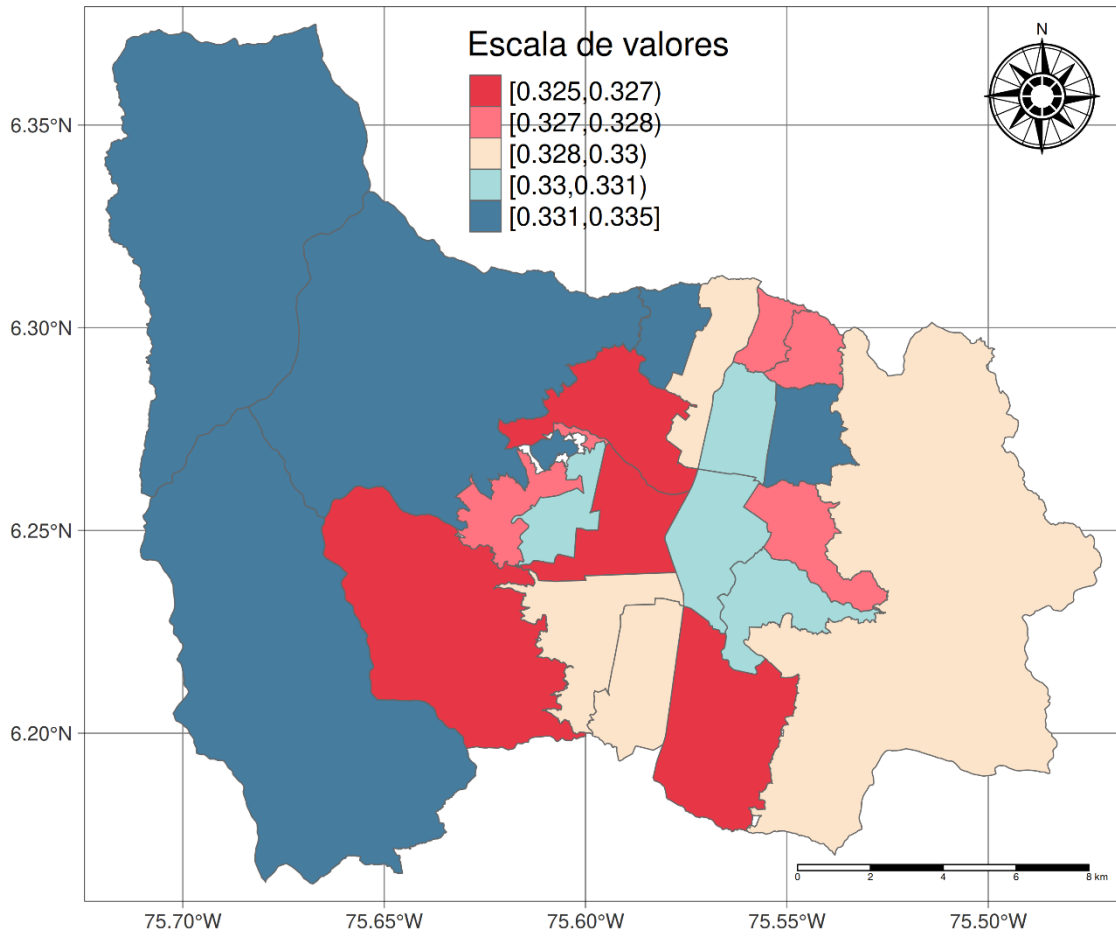
No obstante, en las comunas que se presentan los descensos más notables son el corregimiento de Altavista, pasando de 0,342 en el 2021 a 0,327 en el 2023 y la comuna de San Javier, pasando de 0,335 en el 2021 a 0,327 en el 2023.

Tabla 20: Dimensión de efectos del subíndice de individuos por comuna.

Comuna	2019	2021	2023
Popular	0,334	0,327	0,327
Santa Cruz	0,316	0,330	0,328
Manrique	0,300	0,330	0,332
Aranjuez	0,329	0,334	0,331
Castilla	0,307	0,329	0,330
Doce De Octubre	0,351	0,335	0,335
Robledo	0,301	0,330	0,325
Villa Hermosa	0,371	0,329	0,327
Buenos Aires	0,318	0,329	0,330
La Candelaria	0,336	0,335	0,330
Laureles	0,328	0,332	0,327
La América	0,307	0,329	0,330
San Javier	0,307	0,335	0,327
El Poblado	0,299	0,329	0,327
Guayabal	0,357	0,328	0,330
Belén	0,328	0,333	0,328
Palmitas	0,339	0,335	0,334
San Cristóbal	0,331	0,336	0,331
Altavista	0,388	0,342	0,327
San Antonio De Prado	0,336	0,337	0,332
Santa Elena	0,323	0,332	0,330
Medellín	0,328	0,332	0,329

Fuente: elaboración propia.

Mapa 8: Dimensión de efectos del subíndice de individuos, 2023.



Fuente: elaboración propia.

6. Comentarios finales y propuesta de mejora

En la evaluación general y en comparación con los resultados del 2021, se observa una tendencia del IPCM a permanecer estable. Pasa lo mismo con los subíndices de individuos y organizaciones y colectivos sociales. Sin embargo, se observan ligeros cambios entre 2021 y 2023 al evaluar las dimensiones de los subíndices, también al considerar los cambios a nivel de zona y comunas.

Los resultados arrojados en la estimación del Índice de Calidad de la Participación Ciudadana de Medellín revelan una situación de estabilidad general. El subíndice de individuos en el año 2023 presenta un ligero descenso, asociado al comportamiento que tuvo la dimensión de efectos. Sin embargo, mientras que las dimensiones de condiciones y prácticas se mantienen en niveles similares a la medición precedente del año 2021 para los individuos, dicho comportamiento en la dimensión de efectos sugiere un deterioro leve de la percepción de los individuos en torno a los posibles resultados que puede tener la movilización y la participación ciudadana.

En cuanto al subíndice de organizaciones y colectivos sociales, se observa un comportamiento estable en el año 2023 frente a lo arrojado en el año 2021. Cabe anotar que en la dimensión de efectos se presenta una leve variación positiva, y en las dimensiones de prácticas y efectos se presentó una relativa estabilidad. Dicho comportamiento, a diferencia de los individuos, en las organizaciones hay una leve mejora en la percepción sobre los resultados que pueden tener las movilizaciones y la participación ciudadana frente a las condiciones de vida.

Ahora bien, entre las consideraciones es importante mencionar algunas recomendaciones que pueden mejorar la medición de la calidad de la participación ciudadana. Primero, tener como guía que los indicadores compuestos son susceptibles de ser revisados en el tiempo, se recomienda horizontes temporales de 10 a 12 años; revisiones que pueden incluir el uso del método de agregación y una optimización de variables incluidas en el índice para evitar redundancia y/o mejorar las variables incluidas. Segundo, considerar que las metodologías basadas en métodos multivariados que hacen conversión de variables ordinales y nominales a variables numéricas, pueden ser superadas por métodos de conteo que permitan más transparencia en el cálculo y la agregación de las variables, por ejemplo, la metodología Alkire-Foster¹ puede ser una opción interesante a considerar; principalmente, es una recomendación para indicadores de política pública y escrutinio ciudadano. Tercero, el tratamiento de las variables y los pesos asignados por la metodología multivariada de cuantificación óptima se pueden revisar para evaluar el tratamiento de las variables incluidas en el cálculo; es decir, en cada medición es importante revisar la forma de tratar la variable como un recurso de

¹ Alkire, S., & Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of public economics*, 95(7-8), 476-487.

vigilancia epistemológica del proceso de medición. Con relación al tercer punto, el equipo de investigación realizó una auditoría que permitió dar una mejora al cálculo del subíndice de organizaciones, principalmente, siguiendo el mismo método; los cálculos tienen patrones similares y se presentan como anexo a este informe.

Las evaluaciones que se realizaron al cálculo fueron las siguientes, se escriben en términos de recomendaciones para mantener la acción sobre la auditoría del método de medición.

1. Evitar re-cuantificar variables numéricas usando métodos Gifi, en su lugar ingresarlas directa a PCA.
2. Garantizar que cada una de las variables categóricas tenga los mismos niveles, en todas las versiones de la encuesta en la cual se construirá el indicador.
3. Evitar, en la medida de lo posible, casos en los cuales se presenta una variable ordinal, pero se tiene una opción del tipo “no sabe/no responde”, ejemplo: una variable con niveles: “bueno”, “neutral”, “malo”, “no sabe/no responde”, esto puede obligar a tratar la variable de manera nominal.
4. Implementar mecanismos de validación para detectar niveles faltantes o no definidos previamente las variables categóricas.

Anexo. Cálculo del IPCM para contraste.

A continuación, se presentan unos cálculos del IPCM con toda su estructura, los subíndices y los indicadores de las dimensiones. La propuesta se presenta como un complemento para evaluar el IPCM tomando en cuenta algunas mejoras al cálculo. Entre las mejoras, se implementan algunas de las sugerencias que se presentaron en el apartado de comentarios. No se pretende cambiar el indicador o el método de cálculo, solo evidenciar los patrones de acuerdo con algunas sugerencias implementadas.

Tabla 21: IPCM auditado 2021.

Actor	Condiciones	Prácticas	Efectos	Subíndice
Individuos	0.504	0.386	0.377	0.361
Organizaciones	0.509	0.74	0.386	0.469
Global	0.5065	0.563	0.3815	0.415

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22: IPCM auditado 2023.

Actor	Condiciones	Prácticas	Efectos	Subíndice
Individuos	0.533	0.455	0.405	0.406
Organizaciones	0.509	0.74	0.386	0.469
Global	0.521	0.5975	0.3955	0.4375

Fuente: elaboración propia.

Tabla 23: Subíndice de individuos del IPCM auditado por zona, 2021.

Zona	Subíndice
Centro occidental	0.36
Centro oriental	0.352
Corregimientos	0.37
Noroccidental	0.358
Nororiental	0.363
Suroccidental	0.361
Suroriental	0.362

Fuente: elaboración propia.

Tabla 24: Subíndice de individuos del IPCM auditado por zona, 2023.

Zona	Subíndice
Centro Occidental	0.387
Centro Oriental	0.432
Corregimientos	0.412
Noroccidental	0.401
Nororiental	0.42
Suroccidental	0.38
Suroriental	0.395

Fuente: elaboración propia.