

METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA

INSTRUCTIVO DE ZONIFICACIÓN



DANE
Para tomar decisiones

**METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL
DE LA ESTRATIFICACIÓN
SOCIOECONÓMICA URBANA**



PRESENTACIÓN

El presente documento constituye una guía para realizar una nueva zonificación o delimitación del contexto urbano como paso previo para realizar una revisión general de la estratificación socioeconómica urbana.

Sin importar la metodología de estratificación urbana inicialmente utilizada¹, cuando en un municipio o distrito que cuenta con formación predial catastral urbana actualizada² se determina que existe mérito para volver a realizar, adoptar y aplicar la estratificación urbana y, en cumplimiento de la normatividad vigente³, se ordena su revisión general, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) realiza un estrecho acompañamiento durante las etapas de realización de la zonificación y cálculo de los resultados preliminares, para lo cual hace entrega a la Alcaldía del presente documento.

Se advierte que el procedimiento de zonificación descrito en el presente documento, debe ser utilizado únicamente por aquellos municipios o distritos en proceso de revisión general de su estratificación urbana. En cualquier otro caso, para conocer el procedimiento de actualización de las estratificaciones socioeconómicas urbana y rural debe comunicarse con el Grupo de Estratificación de la Dirección de Geoestadística del DANE en la siguiente dirección:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística
Dirección de Geoestadística
Grupo de Estratificación Socioeconómica
Carrera 59 N.º 26-70 CAN - Interior 1 Edificio DANE
Bogotá D.C.
Teléfono: (1) 597 8375
Correo electrónico: estratificacion@dane.gov.co

¹ El Departamento Nacional de Planeación suministró metodologías Tipo 1, 2 y 3 para estratificar las cabeceras municipales y los centros poblados.

² Se considera actualizada si tiene una vigencia de 5 años. Sin embargo, para el proceso de revisión general de la estratificación conviene contar con catastro digital, el cual sólo está disponible para municipios con actualización de su formación predial catastral urbana posterior a 2008.

³ Ley 732 de 2002.

INTRODUCCIÓN

La estratificación socioeconómica definida como la clasificación de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos implica la realización de dos procesos: por un lado calificar la condición socioeconómica de cada unidad de estratificación (domicilio, lado de manzana, manzana, subzona o zona), lo cual permite ordenarlas jerárquicamente desde la que presente condiciones habitacionales más bajas hasta la mejor; y por el otro, clasificar en grupos o estratos las unidades calificadas (establecer los puntos de cortes o fronteras de los estratos).

En relación con el primer proceso, la experiencia en la aplicación de las metodologías de estratificación urbanas vigentes ha demostrado que la localización de la vivienda en una determinada zona (contexto urbano), tiene un gran peso o ponderación (calificación) en la determinación del estrato, y que ésta es aún mayor en las ciudades de mayor tamaño y desarrollo.

El modelo de estratificación vigente presenta dos procedimientos de zonificación: la caracterización por criterios de hábitat (definiciones) y el agrupamiento de las zonas homogéneas geoeconómicas catastrales; siendo éste último el procedimiento técnico recomendado y dejando el primero sólo como opción si no se dispone de información catastral confiable.

En consideración a lo anterior, el procedimiento para adelantar la zonificación en los casos de revisión general de la estratificación urbana será a partir de las zonas homogéneas catastrales para concluir definiendo su jerarquización y agrupamiento en un trabajo conjunto entre la Alcaldía y el Comité Permanente de Estratificación, aprovechando su conocimiento de la realidad socioeconómica local y como responsables de la correcta aplicación de la estratificación en el municipio o distrito, independientemente de su dominio de las técnicas estadísticas.

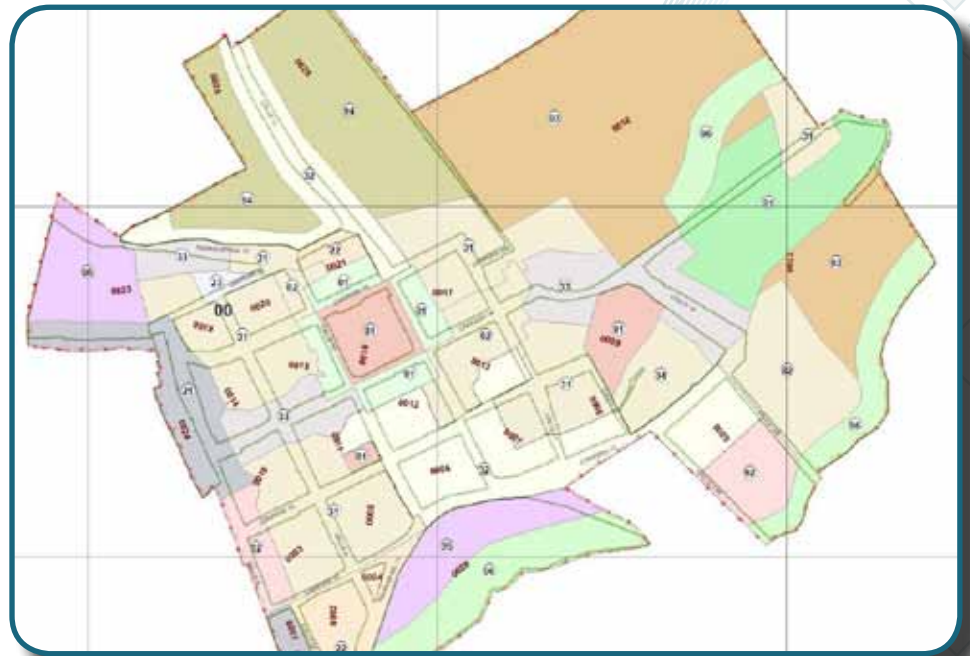
**METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL
DE LA ESTRATIFICACIÓN
SOCIOECONÓMICA URBANA**



1. LAS ZONAS HOMOGÉNEAS CATASTRALES Y LAS SUBZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICO-ECONÓMICAS

Existen dos clases de zonas homogéneas catastrales, a saber:

a) Las Zonas Homogéneas Físicas: espacios geográficos con características similares principalmente en cuanto a topografía, norma y uso actual del suelo, vías, servicios públicos, tipificación de las construcciones y/o edificaciones; las cuales permiten diferenciar estos espacios de los adyacentes.



ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS URBANAS									
CÓD.	TOPOGRAFÍA	VÍAS	SERVICIOS	TIPIFICACIÓN	USOS	NORMA REGLAMENTARIA	ÁREA (M2)	%	CONVENCIONES
01	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos		Mixto	Patrimonio H. Cultural	6649	2.33	
02	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos		Mixto	Área múltiple	7463	2.62	
21	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos completos	Bajo	Residencial	A. R. Desarrollo	11171	3.92	
22	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos completos	Bajo	Residencial	A. renovación	10499	3.69	
23	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos completos	Bajo	Residencial	A. R. Rehabilitación	1009	0.35	
31	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos	medio-bajo	Residencial	A. R. Consolidación	43201	15.16	
32	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos	medio-bajo	Residencial	A. M. Desarrollo	30984	10.88	
33	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos	medio-bajo	Residencial	A. M. Consolidación	16557	5.81	
34	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos	medio-bajo	Residencial		4406	1.55	
81	INCLINADA	Pavimentada	Básicos completos		Institucional	A. Especializada	8979	3.15	
82	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos completos		Institucional	A. Especializada	9624	3.38	
91	INCLINADA	Pavimentada	Básicos incompletos		Lote urbanizado	Zona Exp. Urbana	14623	5.13	
92	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos incompletos		Lote urbanizado	A. R. Consolidación	7819	2.74	
93	INCLINADA	Sin vías	Básicos incompletos		Lote no urbanizado	Zona Exp. Urbana	51670	18.14	
94	INCLINADA	Pavimentada	Básicos incompletos		Lote agrícola	Zona Exp. Urbana	24204	8.50	
95	INCLINADA	Pavimentada	Básicos incompletos		Lote agrícola	Zona de riesgo	14757	5.18	
06	INCLINADA	Sin pavimentar	Básicos incompletos		Ronda de río	Zona de protección	21269	7.47	
TOTAL							284884	100	



METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA

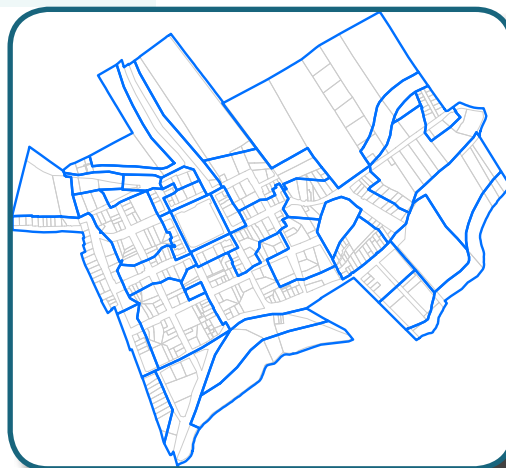
b) *Las Zonas Homogéneas Geoeconómicas:* espacios geográficos determinados a partir de las Zonas Homogéneas Físicas que tienen valores unitarios similares en cuanto a su precio, según las condiciones del mercado inmobiliario.



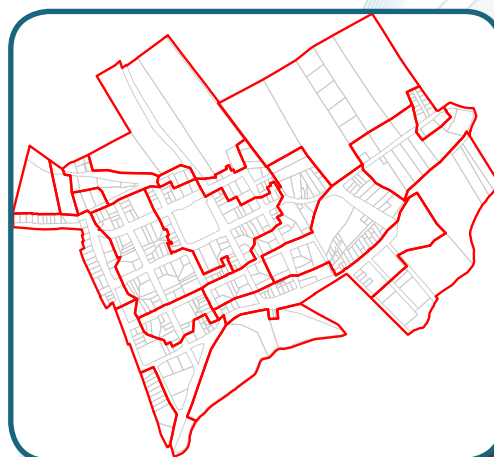
ZONAS HOMOGÉNEAS GEOECONÓMICAS URBANAS					
CÓDIGO	VALOR	SUBZONA HOMOGÉNEA FÍSICA	ÁREA (M2)	%	CONVENCIONES
01	84.000	01,02	19627	6.89	
02	56.000	32p	19520	6.85	
03	49.000	31,33	7163	2.51	
04	42.000	31p	14830	5.21	
05	35.000	31p, 33, 34, 81	30030	10.54	
06	28.000	32	37607	13.20	
07	21.000	91, 93, 94	43404	15.24	
08	17.500	82, 92	70545	24.76	
09	14.000	21p, 22	14636	5.14	
10	10.500	21p	5127	1.80	
11	7.000	95,96	22395	7.86	
TOTAL			284.884	100	

La metodología de estratificación, para garantizar una mayor homogeneidad en las zonas a calificar, toma en cuenta tanto las zonas homogéneas geoeconómicas como las zonas homogéneas físicas y construye las Subzonas Homogéneas Físico-económicas, interceptándolas espacialmente.

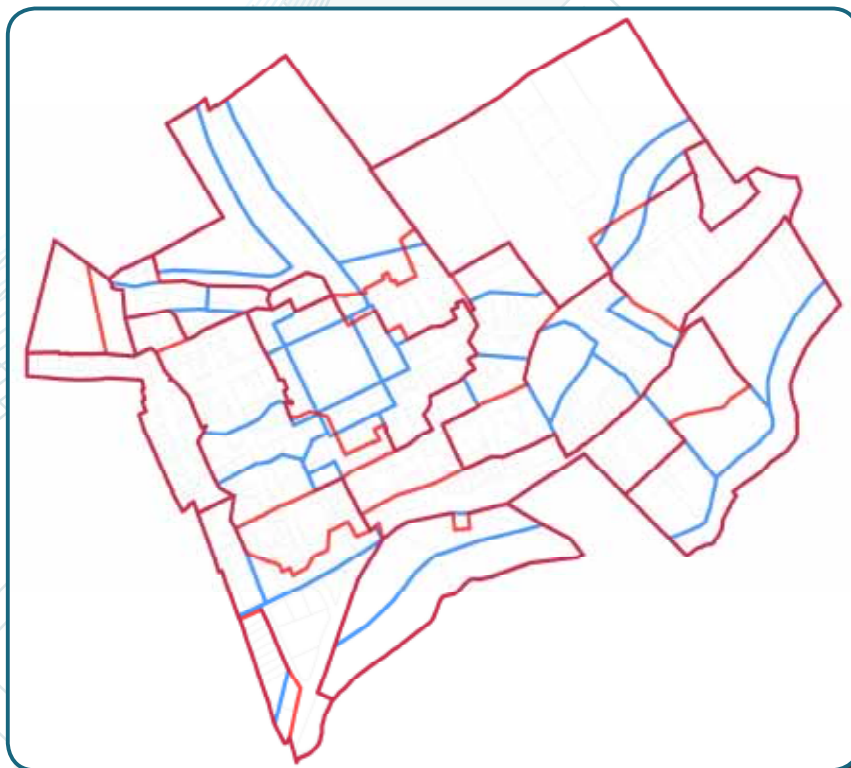
Instructivo de zonificación



Zonas Homogéneas Físicas +



Zonas Homogéneas Geoeconómicas =



Subzonas Homogéneas Físico-económicas



METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA

De esta forma, las **Subzonas Homogéneas Físico-económicas** son espacios geográficos determinados para efectos de la estratificación, que presentan características físicas y geoeconómicas similares.

La construcción de estas **Subzonas Físico-económicas** comprende la revisión de las zonas homogéneas catastrales (tanto las físicas como las geoeconómicas) para comprobar que efectivamente corresponden a zonas que presentan homogeneidad en el *contexto urbanístico* de las viviendas que contienen y que, además, sus condiciones son evidentemente distintas a otras áreas o zonas físico-económicas.

2. LA SUBZONA HOMOGÉNEA FÍSICO-ECONÓMICA COMO UNIDAD DE ESTRATIFICACIÓN URBANA (ELEMENTOS A CLASIFICAR)

De acuerdo con la normatividad vigente (Ley 142/94, artículo 103), la unidad espacial de estratificación es el área dotada de características homogéneas de conformidad con los factores de estratificación y cuando se encuentren viviendas que no tengan las mismas características del conglomerado se les debe dar un tratamiento individual.

En consecuencia, para efectos de la revisión general la unidad de estratificación urbana es el área o conglomerado conformado por la subzona homogénea físico-económica en la cual se identifican como viviendas atípicas aquellas que presenten características distintas a las que predominan en su interior.

3. JERARQUIZACIÓN DE LAS SUBZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICO-ECONÓMICAS Y ELABORACIÓN DEL PLANO DE ZONIFICACIÓN

El ordenamiento jerarquizado de las subzonas homogéneas físico-económicas consiste en calificarlas, desde la de condiciones más bajas hasta la mejor, y agruparlas en el número de estratos a adoptar.

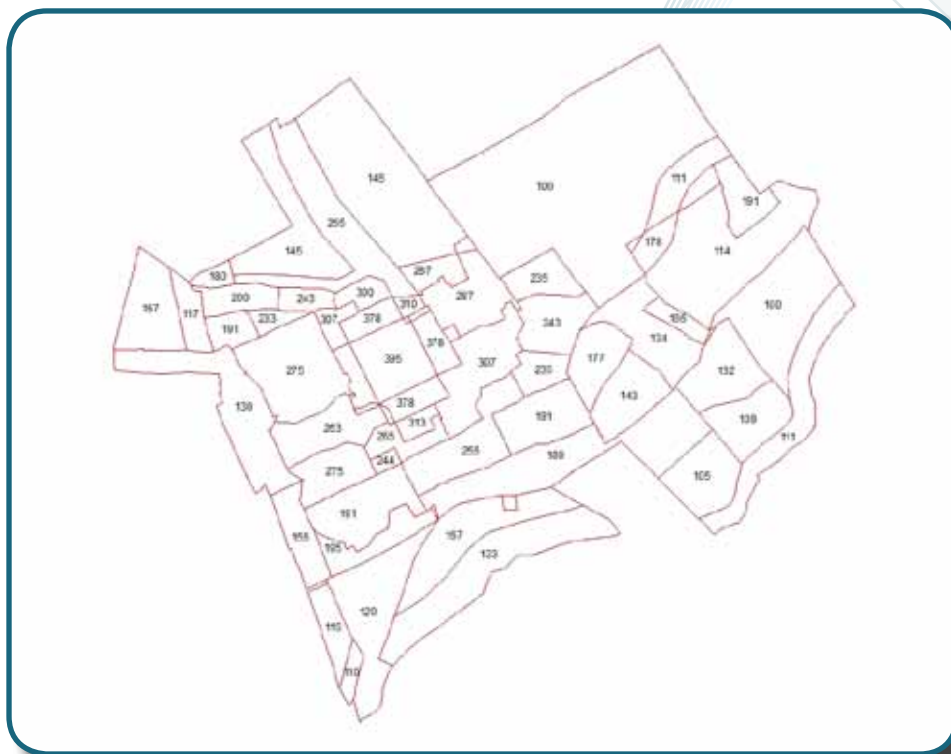
Para construir esta jerarquía el DANE procesa estadísticamente la información predial catastral del municipio o distrito y califica cada subzona a partir de las características físicas predominantes de las viviendas contenidas en ella. La clasificación en grupos o estratos se hace mediante el criterio de *“estratificación óptima”*, según el cual debe minimizarse la varianza ponderada total de los grupos construidos.

Las pruebas realizadas han demostrado que los grupos de subzonas homogéneas físico-económicas así construidos expresan adecuadamente, cada uno, el estrato predominante, aunque al interior del mismo se presenten viviendas atípicas que requieran una evaluación individual posterior.

El modelo construido corresponde a una simplificación matemática (estadística) de un contexto urbano real mucho más complejo (afectado por muchas más variables de las que se pueden modelar) y, por tanto, susceptible de ser revisado y ajustado por los responsables de la estratificación en el municipio, aprovechando su conocimiento de la realidad socioeconómica local.

Instructivo de zonificación

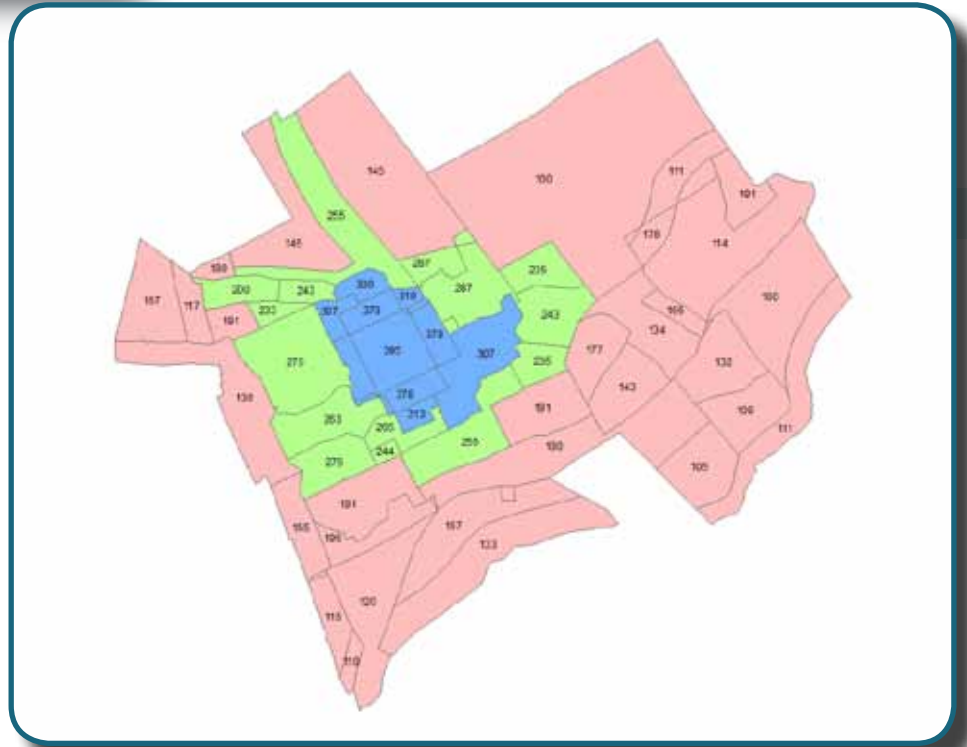
El resultado de la calificación y de la jerarquización de las subzonas homogéneas físico-económicas se expresa mediante un número consecutivo de tres cifras (entre 100 como mínimo y 699 como máximo) que representa la condición socioeconómica asociada a cada subzona, en donde la primera cifra (entre 1 y 6) representa el grupo (estrato predominante), y las siguientes dos cifras (entre 00 y 99) representan el nivel porcentual dentro del grupo, de tal forma que, por ejemplo, la calificación 300 representa el nivel jerárquico más bajo del grupo o estrato 3 y la calificación 399 representa el nivel más alto del grupo o estrato tres, por tanto, muy cercano al nivel jerárquico más bajo del grupo o estrato cuatro (400).



El plano preliminar de zonificación de la estratificación es el resultado de representar las subzonas homogéneas físico-económicas con su calificación jerarquizada y agrupada, cada una con su identificación o código numérico (número entre 100 y 699, correspondiente a la calificación) y su respectivo agrupamiento (convención de colores).



METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA



4. AJUSTES EN LA ZONIFICACIÓN

En la medida en que la estratificación socioeconómica es responsabilidad de la Alcaldía con el apoyo del Comité Permanente de Estratificación, el DANE sólo considerará las propuestas de modificación o revisión de la zonificación que formalmente presente la Alcaldía.

La revisión de la zonificación físico-económica construida para la estratificación comprende actividades como: i) la revisión de la homogeneidad al interior de cada subzona; ii) la revisión de la jerarquización de las subzonas; y iii) la revisión del agrupamiento.

4.1. Revisión de la homogeneidad al interior de cada subzona físico-económica

Consiste en verificar si las subzonas físico-económicas delimitadas corresponden a contextos urbanos realmente homogéneos.

Dado el gran número de subzonas resultantes de la intercepción entre las zonas homogéneas físicas y las zonas homogéneas geoeconómicas, es muy probable que el área correspondiente a cada subzona presente las condiciones de homogeneidad que permitan considerarla efectivamente como una unidad de estratificación.

Se debe tener presente que las subzonas no necesariamente están compuestas por viviendas idénticas (pueden existir atípicas que tendrán un estrato diferente al estrato característico de la subzona), pero sí deben corresponder a contextos urbanos relativamente homogéneos.

La homogeneidad en los contextos urbanos está garantizada tanto por las condiciones catastrales en aspectos físicos (usos del suelo, vías, servicios, topografía) como en aspectos económicos (mismo valor por m²). Esto se evidenciará en el hecho de que la subzona se ubicará en un estrato único predominante (cualquiera que este sea) aunque existan viviendas atípicas (inferiores y superiores) en su interior.

Solamente cuando se observe que un área o porción de la subzona físico-económica difiere claramente de la que presenta otra(s) porción(es) dentro de la misma subzona, se debe consignar la inconsistencia y proceder a subdividir la subzona. En este caso es necesario precisar cartográficamente la delimitación de la(s) frontera(s) de la(s) porción(es) o subzona(s) físico-económica(s) resultante(s), mediante la(s) línea(s) divisoria(s) correspondiente(s).



Es de anotar que la diferencia entre áreas o porciones de una subzona físico-económica alude fundamentalmente a posibles desactualizaciones de las zonas originarias (físicas y/o geoeconómicas) lo cual da lugar a porciones que han cambiado en el uso del suelo (se han vuelto más comerciales, más institucionales o han adquirido un carácter residencial de interés social por ejemplo), o que se han deteriorado o mejorado en su contexto urbanístico (por la presencia de zonas de riesgo, algún foco de afectación como una ruta de transporte público, un colegio, centros de salud, talleres, un centro comercial, invasión del espacio público, etc.); lo cual puede incluso afectar su valor por m² así no este actualizado.



METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA

4.2. Revisión de la jerarquización de las subzonas físico-económicas

La siguiente actividad consiste en revisar si la calificación (consecutivo en la codificación entre 100 y 699) corresponde al orden jerarquizado de los distintos contextos urbanos o subzonas físico-económicas conformadas, en términos socioeconómicos.

La **condición socioeconómica** referida a esa escala que va desde la pobreza hasta la riqueza es un concepto que, aunque abstracto, es evidente para cualquiera¹, pero su **evaluación objetiva** es un asunto que requiere precisarse y discutirse.

Para adelantar esta actividad es necesaria una inducción previa a los miembros del equipo de trabajo que hará la revisión de la jerarquización de las subzonas.

Como no se trata de una calificación subjetiva, los integrantes del equipo evaluador, al presentar su propuesta de modificación de la jerarquía, deben involucrar la información que les permita una **comparación** lo más objetiva posible de las subzonas en consideración. Los aspectos adicionales que podrían ilustrar a los evaluadores atañen a las características físicas de las viviendas que no están contempladas en los datos catastrales (forma de construcción: desarrollo progresivo, urbanización terminada, diseño arquitectónico individual, etc.); del entorno urbano inmediato (tipo de andenes, zonas verdes aledañas, focos de afectación positiva o negativa para el hábitat, etc.); del equipamiento reciente de servicios de la zona; de aspectos históricos o culturales de los barrios comprendidos, entre otros².

Antes de iniciar el proceso, la Alcaldía debe cerciorarse que el equipo evaluador cuenta con la información requerida para cumplir con el objetivo (fotografías, caracterización, estudios socioeconómicos, etc.), los cuales se deben analizar a propósito de la ubicación de cada subzona en cuestión.

Cada miembro del equipo evaluador debe reconocer la delimitación de las subzonas en comparación. Para esto la Alcaldía debe suministrar también información cartográfica precisa. Se recomienda usar un plano digital (el SICAM suministrado por el IGAC es una muy buena fuente de información) que permita observar tanto la ubicación de la subzona en el contexto urbano general, como sus límites precisos (mediante un acercamiento que detalle las calles y lados incluidos en cada subzona).

Debido al gran número de subzonas resultantes, es posible que las diferencias entre subzonas contiguas en la jerarquía no sean apreciables o que incluso resulten casi iguales, lo cual aparentemente dificultaría su comparación. En estos casos simplemente se debe respetar el ordenamiento generado por el procesamiento de la información, como el resultado técnicamente sustentable.

Durante esta actividad conviene contar con tiempo para la argumentación, en especial por parte de quienes consideren necesario modificar el ordenamiento (cambiando la jerarquía propuesta) para que sustenten sus consideraciones, así como para la contra argumentación de quienes defiendan el orden inicialmente propuesto. En todo caso es innecesario prolongar las discusiones.

1 “No se necesita saber hacer sancocho para saber si está bien hecho”

2 Sin olvidar que se trata de una clasificación de domicilios.

4.3. Consideraciones adicionales en la evaluación

Existen sesgos (valoración subjetiva) conscientes e inconscientes que no siempre son posibles de evitar y que podrían alterar o prolongar innecesariamente el proceso de evaluación de la calificación y jerarquización de las subzonas físico-económicas. Por esto es importante que la evaluación sea adelantada por un número plural de evaluadores de modo tal que se pueda minimizar el efecto de una consideración subjetiva individual.

Algunos de estos sesgos están relacionados con un fenómeno común que consiste en caracterizar toda una ciudad por algunos sitios que se conocen (Paris es la Torre Eiffel y Cartagena son las murallas) y, a menor escala, la tendencia a considerar un barrio (o una zona) sólo por las calles o las viviendas que se conocen o frecuentan. Es importante prevenir a los participantes contra este sesgo, reconociendo geográficamente toda la subzona en cuestión.

Hay que tener en cuenta que se pretende caracterizar sólo los usuarios residenciales puesto que en ocasiones una subzona está realmente influenciada por un establecimiento económico (centro comercial) u oficial (la Alcaldía) y su aparente carácter socioeconómico emana en gran medida de la presencia de dichos sitios individuales, pero en otras ocasiones se reconoce un barrio -por ejemplo- por un eje comercial que en realidad solo afecta a los predios ubicados en unos pocos lados y no corresponde al carácter residencial predominante del barrio.

No es necesario que los participantes se declaren impedidos para comparar la subzona donde viven (ellos o sus familiares) pero deben considerar la posibilidad de que su juicio esté sesgado por razones afectivas. En este sentido conviene solicitar que cada participante reconozca esta situación cuando se presente.

La referencia a subzonas aledañas como posible afectación (positiva o negativa) de la subzona en cuestión, debe analizarse cuidadosamente porque en ocasiones tal afectación efectivamente se da y en otras, en especial cuando la frontera obedece a un accidente geográfico o cualquier otro aspecto físico evidente, se trata de dos contextos urbanos distintos que cambian bruscamente y que no deben confundirse ni mezclarse.

Para evitar discusiones interminables y desacuerdos, se recomienda adoptar un algoritmo simple de ordenamiento. Existen dos alternativas sencillas:

- 1) La comparación ordenada de parejas de subzonas, en la cual un cambio en la jerarquización de las subzonas representa un cambio en el ordenamiento presentado (calificación) y se concreta en el intercambio de la posición entre dos subzonas.

Para desarrollar este procedimiento se comparan las parejas de subzonas en el orden que presentan inicialmente, a fin de establecer si entre ellas existe una relación de superioridad, de inferioridad o de igualdad, de acuerdo con el conocimiento de la realidad socioeconómica del municipio o distrito que posee cada uno de los miembros del equipo evaluador. La decisión será tomada por cada participante en consideración al conocimiento de los lugares en comparación para responder si se encuentran (SI o NO) en el orden correcto. Si se presenta un cambio se retoma la comparación con la pareja anterior, de lo contrario se conforma una nueva pareja con la subzona de mayor calificación y una nueva subzona según el orden que presentan, continuando así hasta considerar todas las subzonas.



METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA

2) Otra alternativa es el procedimiento de escogencia ordenada de la subzona que presente las condiciones más bajas. A la primera de las subzonas seleccionada se le ubicará en el primer lugar de la jerarquía y el proceso continúa escogiendo, de entre las subzonas restantes, aquella que presente las condiciones más bajas, la cual se ubicará en segundo lugar y, así sucesivamente, hasta que sólo queden dos subzonas de entre las cuales se debe escoger la de condiciones más bajas para ubicar en penúltimo lugar quedando la subzona de condiciones más altas para ubicar en el último lugar.

Para desarrollar este procedimiento los participantes votan por su candidata a subzona más baja. En caso de empate se incluyen las que fueron seleccionadas en el orden inicial que presentaban.

La suma de aportes (votación) genera el resultado a utilizar. Conviene que se lleve una relación de la decisión tomada por cada participante en cada caso. Esta relación constituye la memoria (de cálculo) del proceso de revisión.

Como resultado de esta actividad se verifica la jerarquización presente en la zonificación propuesta y, si es del caso, se proponen ajustes en el ordenamiento de las subzonas.

4.4. Revisión del agrupamiento de las subzonas físico-económicas

La última actividad del proceso de revisión de la zonificación consiste en verificar la conformación de los grupos mediante la revisión de las fronteras o cambios de grupo.

Una vez se cuente con las subzonas debidamente jerarquizadas (ordenadas correctamente desde la zona más pobre a la menos pobre (rica)), el agrupamiento (clasificación) consiste en la determinación de las fronteras (cambios de grupo), correspondientes.

El número de fronteras corresponden al número de grupos menos uno. Es decir que para clasificar en seis grupos (estratos) es necesario establecer cinco fronteras en la escala socioeconómica ordenada jerárquicamente.

Las fronteras que presenta el plano de zonificación son determinadas técnicamente mediante procedimientos estadísticos que permiten minimizar la varianza total ponderada al interior de los grupos o estratos (criterio de estratificación óptima), por tanto debe respetarse este resultado a menos que se observe una evidente inconsistencia al respecto.

Es indudable que dos lugares de iguales características deben quedar clasificados en el mismo grupo y que lugares que presentan condiciones muy distintas deben quedar clasificados en grupos diferentes. Sin embargo, para que tales comparaciones sean objetivas y mantengan la coherencia de la clasificación, deben corresponder a los mismos aspectos contemplados en la clasificación.

Cuando resulte indudable que el grupo (estrato) asignado a una subzona no corresponde a la condición socioeconómica del lugar (cuando haya consenso entre todos los evaluadores al respecto), será necesario revisar la información que origina tal inconsistencia. Pero cuando esto no sea así (cuando se trate de la apreciación subjetiva de algunos participantes no compartida por todos), resulta

imperativo garantizar la objetividad y comparabilidad de la clasificación, manteniendo el resultado obtenido por el método de cálculo, puesto que sólo así se podrá establecer el mismo estrato cuando se presenten las mismas circunstancias en otro lugar o momento (comparabilidad).

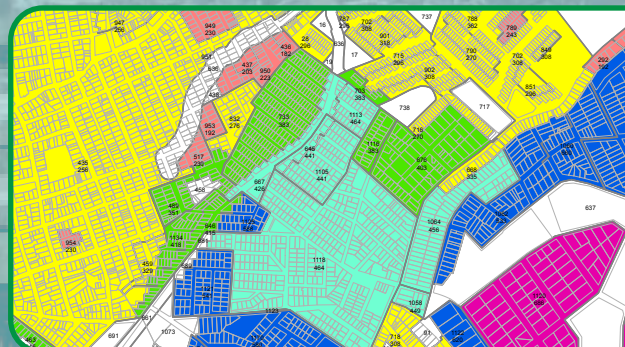
Es importante aclarar que, desde el punto técnico estadístico, la reasignación de una subzona en un grupo distinto al resultante del cálculo produce un aumento en la varianza ponderada total, que reduce el nivel de optimización de la estratificación.

Cuando el cambio que se propone efectuar a un determinado grupo consiste en incorporarle elementos (subzonas) que se encuentran cerca de la frontera del grupo (por ejemplo incorporar la subzona calificada con 395 al grupo 4), el aumento de varianza puede resultar insignificante y no genera inconsistencias o falta de comparabilidad en la medida en que corresponde a un simple desplazamiento de la frontera.

Por otra parte, cuando se pretende incorporar a un grupo homogéneo elementos con características muy diferentes a las del grupo (por ejemplo incorporar la subzona calificada con 320 al grupo 4), el incremento de varianza es significativo y, además, se generan inconsistencias en la clasificación, en la medida en que quedan otros elementos con características intermedias (para el ejemplo, las subzonas calificadas entre 321 y 399) por fuera del grupo.

Por todo lo anterior, es necesario revisar con mucho cuidado las propuestas de modificación presentadas por los miembros del equipo evaluador y proceder a tramitar la corrección únicamente de aquellas subzonas que se consideren indispensables para ajustar el resultado que fue estadísticamente calculado.

METODOLOGÍA DE REVISIÓN GENERAL DE LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA URBANA



919
191
517
230
458
489
351
1134
418
689
661
1073
494
1171
588

1125
588
646
415
681
1121
541

1118
464

1170
580