

5. Áreas de aptitud urbano-ambiental



Figura 333. Panorámica del municipio de Bello.
Fuente: urban EAFIT (2018).

La capacidad de soporte es sensible a la densidad de ocupación y a la distribución de la población en determinadas zonas del territorio. El concepto de áreas de aptitud urbano-ambiental es el complemento a la estimación de un límite poblacional, debido a que la población no podría distribuirse de manera homogénea y regular en la totalidad del territorio. Las formas urbanas pre-existentes, la infraestructura, los elementos patrimoniales y la riqueza natural son la base para la definición de estas áreas, definidas como las zonas susceptibles de alojar nueva población, espacio público e infraestructura, sin generar discontinuidades a la estructura ecológica, ni

5.1 Áreas no densificables

Se excluyen del uso habitacional las áreas que no deben ser densificadas con viviendas, zonas correspondientes a la estructura ecológica principal, perfiles viales de movilidad,

Estructura ecológica principal

Para definir la estructura ecológica principal se tomó como fase inicial la identificación y consulta de los estudios más recientes, relevantes y de carácter metropolitano, como lo son la información cartográfica del POMCA (AMVA, et al., 2017) y las Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial Rural (AMVA y UNAL, 2011) (en adelante DMOTR) en el marco del proyecto PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

El Sistema Ecológico Estructurante Metropolitano (de ahora en adelante SEEM) del Valle de Aburrá, se entiende según DMOTR (AMVA y UNAL, 2011) como el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones, con el interés de asegurar la producción ecosistémica en el tiempo y brindar mejores oportunidades y beneficios ambientales a los habitantes del territorio metropolitano.

superposiciones que afecten el acceso a los espacios de uso público. Construir territorio bajo criterios de sostenibilidad implica aprovechar el potencial real del suelo y no generar conflictos de uso. De manera general, se establecen tres áreas de aptitud urbano ambiental:

- Las áreas con potencial habitacionales (APH)
- Las áreas con potencial para la movilidad (APM)
- Las áreas con potencial de espacio público y equipamiento (APEE).

ecosistemas estratégicos, zonas de interés cultural, equipamientos y espacio público efectivo del Valle de Aburrá. Cada una de ellas se conforma de la siguiente manera:

Para el presente estudio se consideraron 4 elementos para la delimitación de la estructura ecológica principal.

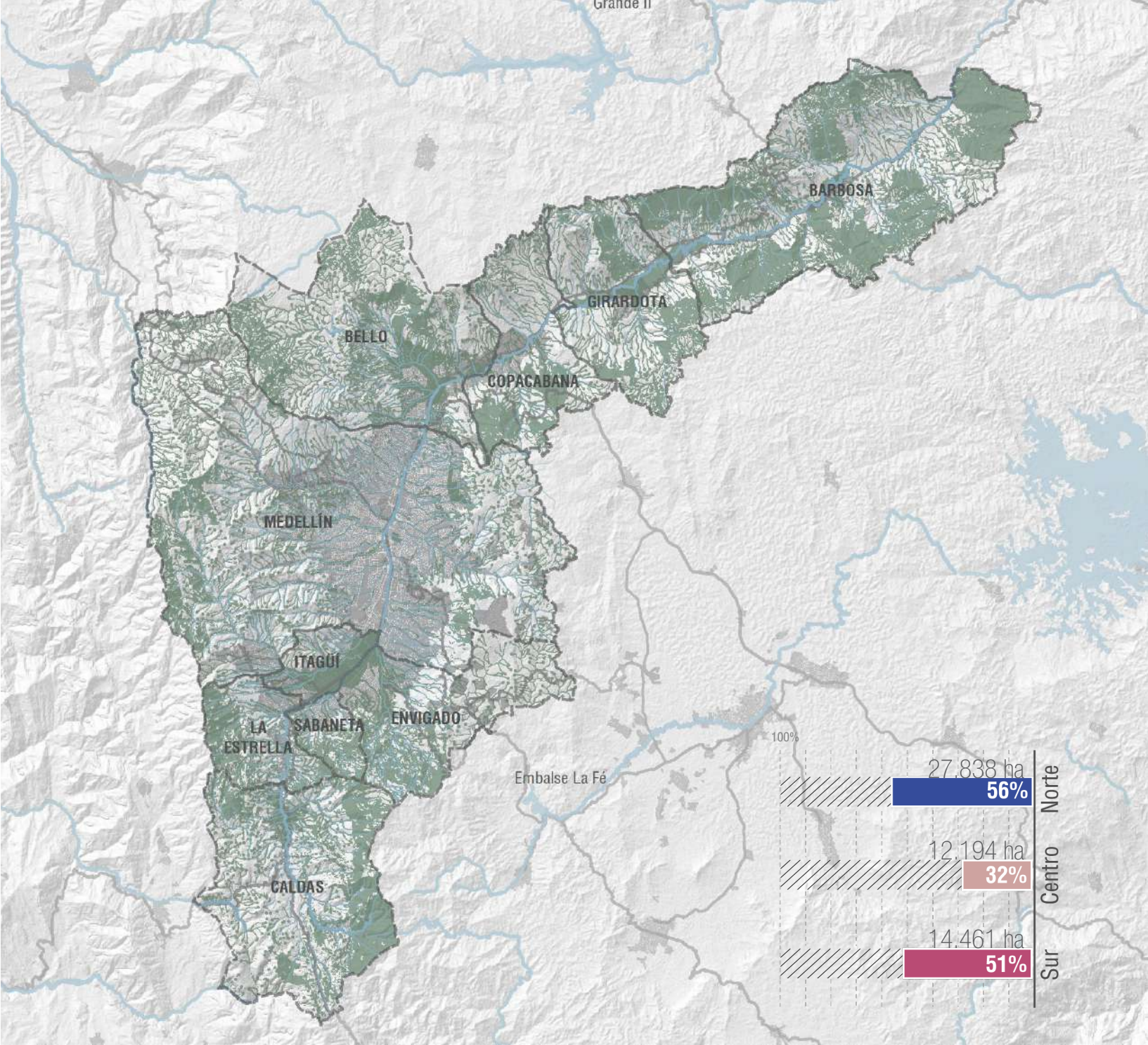
- Zona de Retiro a quebradas
- Zonas de Nacimiento
- Pendientes superiores a 45° (100%)
- Zonas de Riesgo alto.

Los cuatro componentes descritos anteriormente: retiros a drenajes, protección a nacimientos, pendientes mayores a 45° y zonas de riesgo alto, corresponden a la estructura ecológica principal.

Considerando la poca cobertura boscosa que existe en el Valle de Aburrá y la presión que se ejerce sobre ella, es importante señalar que todas las áreas contenidas dentro de la EEP exigen un manejo especial con un objetivo de conservación y protección, bajo el único interés de asegurar la producción ecosistémica en el

En total el Valle de Aburrá posee 54.464 ha lo que corresponde al 47% del territorio

tiempo, buscando con ello brindar mejores oportunidades y beneficios ambientales a los habitantes del territorio metropolitano. La protección de los elementos naturales que la conforman es importante para evitar que se instauren usos del suelo que puedan comprometer las funciones ecosistémicas con los beneficios para la fauna, la estabilidad de terrenos y la regulación climática.



Estructura ecológica principal EEP

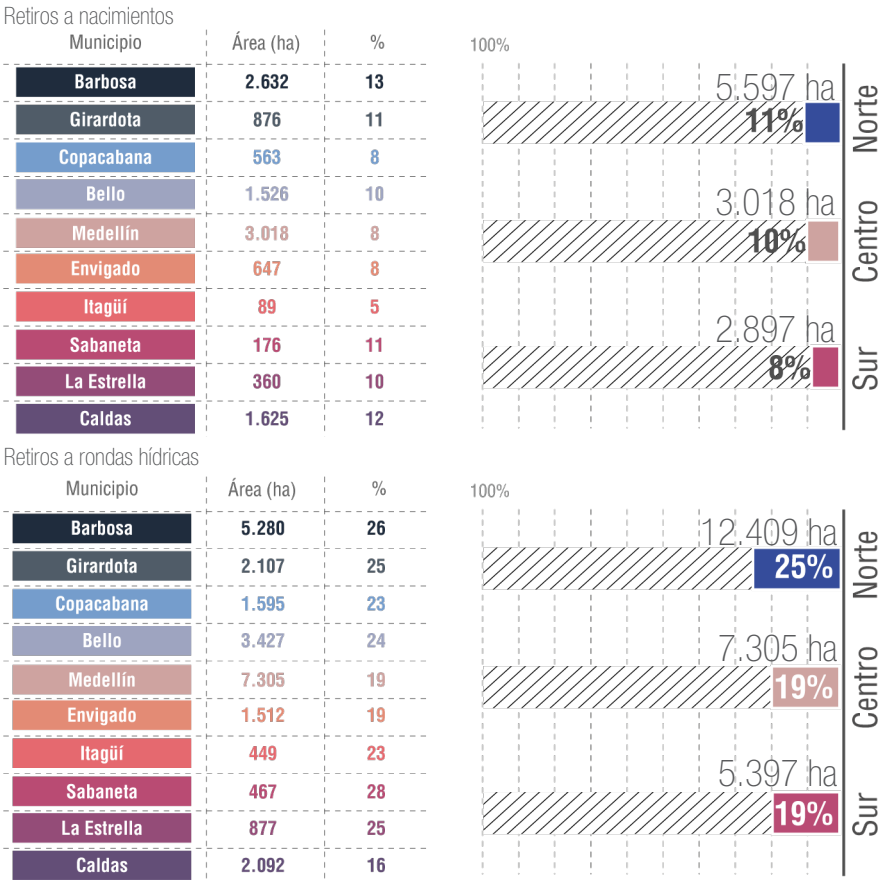
Figura 334 ▲ Estructura ecológica principal. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 335 ► Áreas de la estructura ecológica principal y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	13.017	63
Girardota	4.242	51
Copacabana	3.243	47
Bello	7.336	51
Medellín	12.164	32
Envigado	3.517	45
Itagüí	1.258	64
Sabaneta	985	60
La Estrella	2.119	60
Caldas	6.582	49

aprovechamientos y obligaciones

Zonas de Retiro a quebradas y nacimientos



Los nacimientos son sitios que, al igual que las corrientes, tienen una zona de retiro en la cual se debe mantener la vegetación natural. Los retiros a nacimientos son por lo menos de 100 metros a la redonda de los cauces de ríos; de quebradas y arroyos corresponden a zonas con una faja de retiro mínimo de 30 metros. Para la identificación de estas zonas en todo el Valle de Aburrá, se tomó como base la información cartográfica del DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), como se puede ver en la siguiente figura. A su vez, se consideró como parte del análisis únicamente el Retiro Ribereño (RB), ya que está directamente relacionado con la vegetación localizada a lo largo de las corrientes hídricas del territorio y, por tanto, con los procesos ecológicos que allí se desarrollan. En la tabla de la izquierda se presentan las áreas por municipio y zona de las franjas de retiro ribereños a fuentes hídricas y nacimientos.

En el Valle de Aburrá
2.187 ha (2 %)
presentan pendientes
superiores al 100%

El Valle de Aburrá
cuenta con 11.513 ha
de retiro a nacimientos
(10%) y con 25112 ha
de retiro a quebradas
(21 %)

Zonas con pendientes mayores al 100 % (o 45°)

De acuerdo con el decreto 1449 de 1977, se deben conservar las áreas forestales protectoras, las cuales se encuentran en terrenos escarpados con pendientes superiores a 45°. Estas zonas de altas pendientes requieren un manejo adecuado y deben ser destinadas a uso forestal de protección. Teniendo como base la información fuente del PEMOT (AMVA y UNAL, 2018) se utilizó un raster de pendientes con una resolución espacial de 10m, a partir de este se identificaron las zonas totalmente escarpadas con una pendiente superior a 45°.

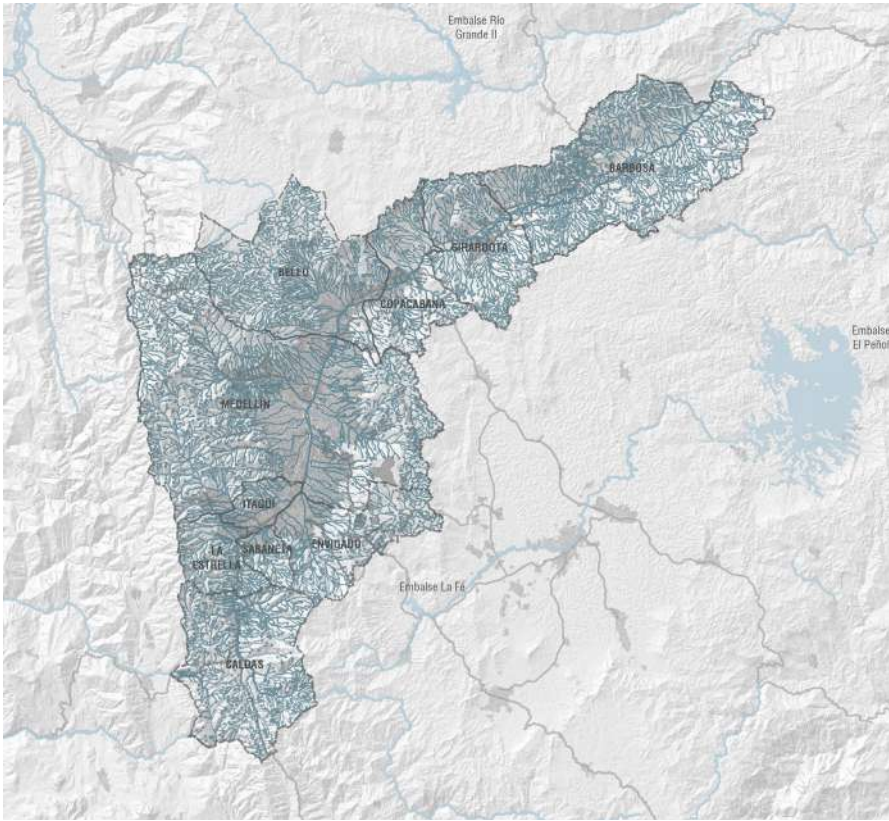
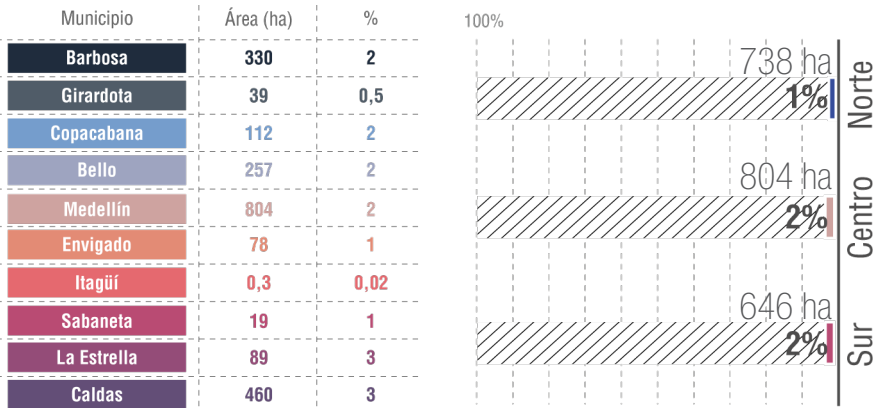


Figura 338 ► Áreas de retiro a nacimientos y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 337 ► Áreas de retiro a rondas hídricas y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Retiros de nacimientos y quebradas
Retiros a nacimientos y rondas hídricas

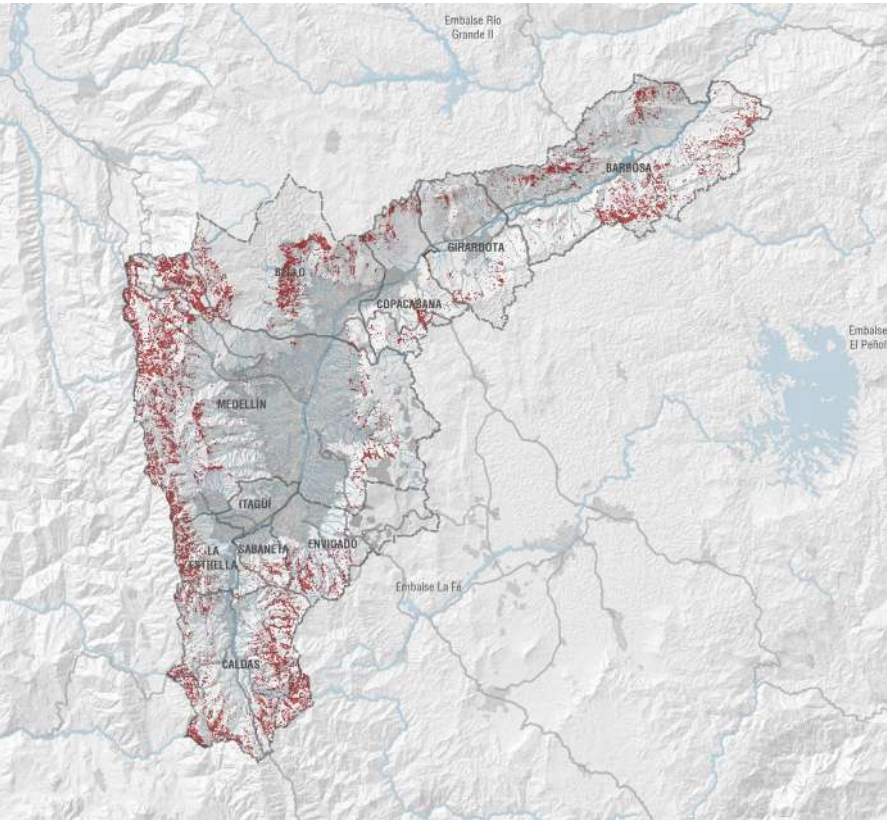
Figura 336 ◀ Retiro de nacimientos y quebradas del Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 341 ▼ Áreas con pendientes mayores al 100% y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 340 ▼ Porcentaje de áreas con pendientes mayores al 100% en las zonas del Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Zonas con pendientes mayores al 100%
Pendientes mayores al 100%

Figura 339 ► Zonas con pendientes mayores al 100% en el Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).



aprovechamientos y obligaciones

Zonas de riesgo alto

Corresponden a las áreas que se han identificado en alto riesgo por inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales. Se tomó como base la información del escenario tendencial del componente de gestión del riesgo del POMCA (AMVA, et al., 2017).

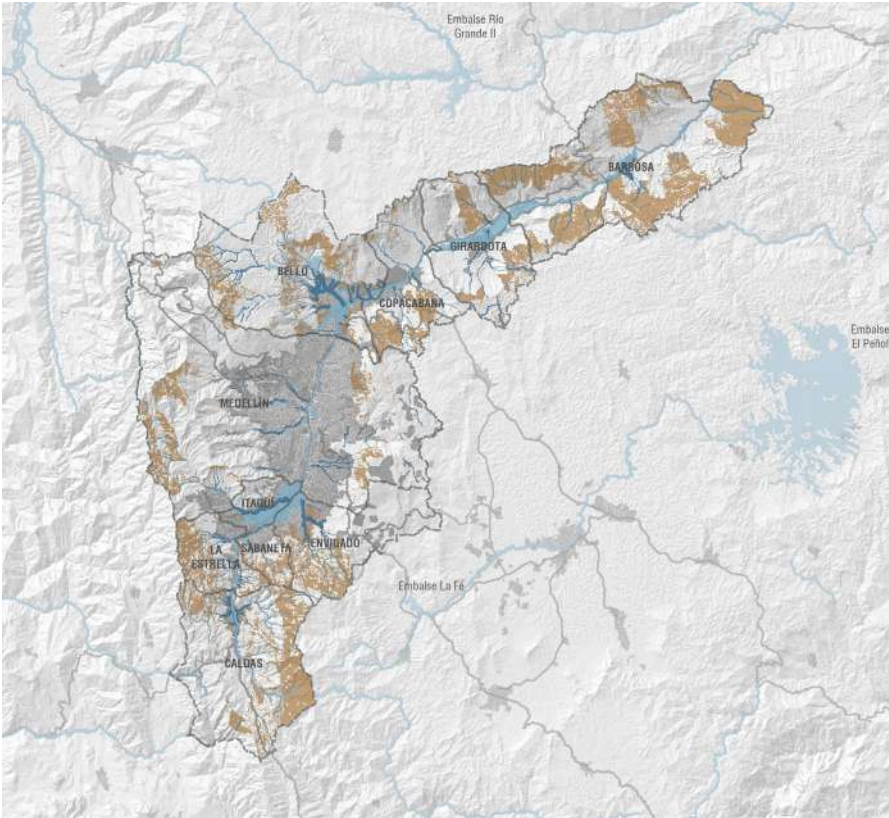


Zonas en condición de riesgo alto

- Zonas en riesgo por avenida torrencial
- Zonas en riesgo de inundación
- Zonas en riesgo por movimiento en masa

Figura 342 ► Riesgo alto en el Valle de Aburrá. Fuente: urban EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

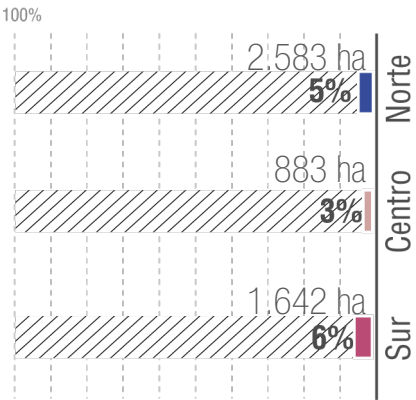
Figura 343 ▼ Crecimiento urbano y ocupación en zonas de riesgo en ladera centro oriental del municipio de Medellín. Fuente: urban EAFIT (2018).



El Valle de Aburrá
32.090,65
ha (28%) se
encuentran en
riesgo alto

Avenidas torrenciales

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	562	3
Girardota	410	5
Copacabana	342	5
Bello	1.269	9
Medellín	883	2
Envigado	387	5
Itagüí	204	10
Sabaneta	104	6
La Estrella	329	9
Caldas	617	5



Inundación

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	666	3
Girardota	663	8
Copacabana	170	2
Bello	1.185	8
Medellín	94	0,3
Envigado	306	4
Itagüí	839	43
Sabaneta	52	3
La Estrella	72	0,3
Caldas	356	3

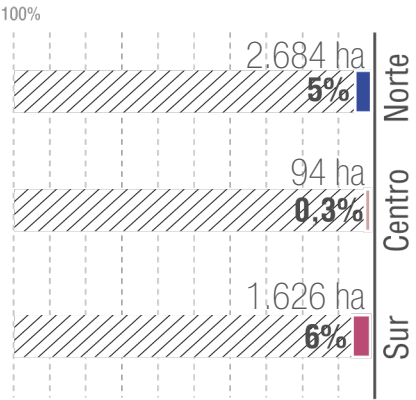


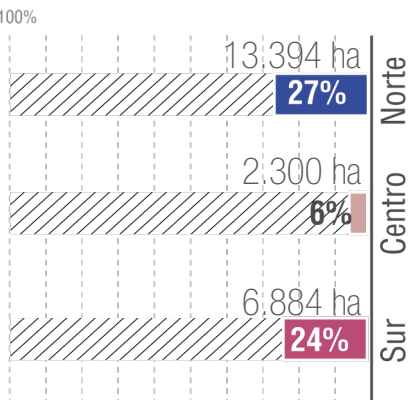
Figura 344 ► Áreas en condición de riesgo por avenidas torrenciales y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urban EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 345 ► Áreas en condición de riesgo de inundación y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urban EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 346 ► Áreas en condición de riesgo por movimiento en masa y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urban EAFIT (2018) con base en POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Movimiento en masa

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	8.069	39
Girardota	1.388	17
Copacabana	1.370	20
Bello	2.567	18
Medellín	2.300	6
Envigado	1.500	20
Itagüí	103	5
Sabaneta	493	30
La Estrella	1.196	34
Caldas	3.592	27



aprovechamientos y obligaciones

Otras zonas de protección

Áreas y ecosistemas estratégicos

Además de las zonas de alto riesgo, y retiros a quebradas y nacimientos, se consideraron otras zonas de protección como áreas y ecosistemas estratégicos dentro del Valle de Aburrá, para lo cual se utilizaron las capas de información de la zonificación ambiental del POMCA (AMVA, et al., 2017).

En este análisis se incluyen todas las zonas declaradas de los Sistemas Nacional, Regional y Local de áreas protegidas, de igual manera, se consideraron los suelos de protección que hacen parte de los planes y esquemas de ordenamiento territorial (POT) debidamente adoptados y las áreas de importancia

ambiental para la biodiversidad. Para todas las zonas anteriores, se define como categoría de ordenación la conservación y protección ambiental; sin embargo, como la información disponible sólo corresponde a la cuenca del río Aburrá, es importante mantener la continuidad geográfica de estas áreas para garantizar la protección de los recursos naturales. Por lo tanto, se completó la información cartográfica incluyendo zonas de protección en el municipio de Caldas con el área denominada zona conectora. De la misma manera, en el municipio de Envigado con las áreas de las veredas Perico, Pantanillo y Las Palmas.

En total, el Valle de Aburrá tiene 57.212,17Ha (50%) de áreas y ecosistemas estratégicos (como se puede ver en la tabla de Áreas y ecosistemas estratégicos). Medellín es el municipio con mayor área con 20.905,34 ha, lo cual se explica por su importante participación en la delimitación del DMI- DVARC (Acuerdo 327 de 2009). Por otro lado, están los municipios con menor área como Itagüí con el 19% y Sabaneta con el 18%. Los 10 municipios del Valle de Aburrá cuentan con instrumentos que permiten intervenir los sistemas de conectividad ecológica, con criterios de sostenibilidad para conformar una única red de biodiversidad.

Nombre	Zonificación de uso y manejo	Área (ha)
DMI - Divisoria del Valle de Aburrá - Río Cauca	SINAP	20.722
Reserva forestal protectora Alto de San Miguel	SINAP	1.636
Área para la protección de los recursos faunísticos	ACC	0,5
Conservación Ambiental - POT	ACC	1.043
Predio Berlín	AIA	0,4
Predio Cañada de Las Velas	AIA	9.65
Predio La Aguada	AIA	44.42
Predio Los Pomos	AIA	2.66
Preservación estricta - POT	ACC	2.903
Protección de ecosistemas estratégicos - POT	ACC	1.288
Protección Ambiental - POT	ACC	83,28
Recarga directa	AIA	9.250
Recarga indirecta de importancia alta	AIA	1.991
Reserva forestal protectora del Río Nare	SINAP	2.193
Reserva natural sociedad civil La Telaraña	SINAP	11,49
Reserva natural sociedad civil Montevivo	SINAP	43,62
Reserva natural sociedad San Rafael	SINAP	3,18
Silape de Envigado	AIA	1.193
Suelo de protección - POT	ACC	2.937
Prioridades de conservación	AIA	4.658
Cinturón Verde	AIA	5.255
Zona conectora	ACC	1.162
Áreas vereda Las Palmas	ACC	102
Áreas vereda Perico y Pantanillo	ACC	687

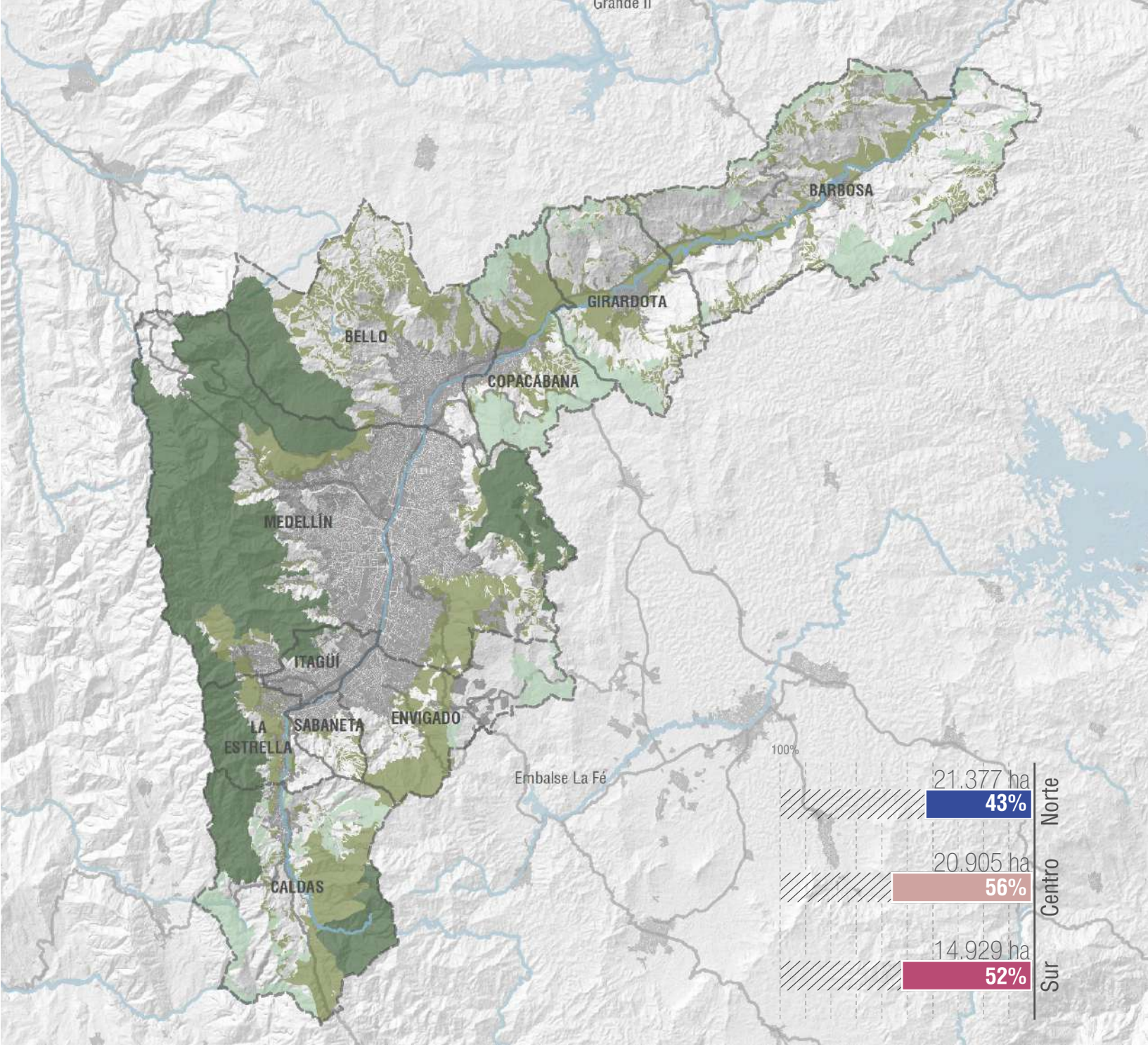
Zonificación de uso y manejo:

ACC: Áreas complementarias para la conservación

AIA: Áreas de importancia ambiental

SINAP: Sistema nacional de áreas protegidas

Figura 347 ◀ Áreas y ecosistemas estratégicos del Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), POMCA (AMVA, et al., 2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).



Otras zonas de protección

- Áreas SINAP
- Áreas de importancia ambiental
- Áreas complementarias para la conservación

Figura 348 ▲ Otras zonas de protección. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 349 ► Áreas de otras zonas de protección y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMI-DVARC (Acuerdo 327 de 2009).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	6.726	32
Girardota	3.363	41
Copacabana	5.014	73
Bello	6.276	44
Medellín	20.905	56
Envigado	2.906	37
Itagüí	381	19
Sabaneta	302	18
La Estrella	2.439	69
Caldas	8.902	67

Con 20.721,82 ha el DMI Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca corresponde al ecosistema estratégico de mayor área en el Valle de Aburrá. Esta área fue sancionada por CORANTIOQUIA en 2007 (Acuerdo 267 de 2007), redefinida y redelimitada por el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Divisoria Valle de Aburrá –Río Cauca (DMI-DVARC) y aprobada mediante el Acuerdo 327 de 2009. Su delimitación incorpora áreas de las laderas de la vertiente occidental del Valle de Aburrá con importancia ambiental y paisajística, que han sufrido cambios en sus coberturas vegetales, una disminución de la biodiversidad y donde los procesos de urbanización han avanzado considerablemente.

Este DMI presenta una zonificación para su uso y manejo.

1) Zona de oferta de bienes y servicios ambientales, que contiene los ecosistemas en mejor estado de conservación de biodiversidad y para la cual se determina la categoría de ordenamiento de preservación.

2) Zona con potencial de oferta de bienes y servicios ambientales, que incluye áreas con vegetación natural en diferentes estados sucesionales, dispersas entre sí, con tendencia a la fragmentación y a la disminución de su tamaño, la cual estará determinada por la categoría de ordenamiento de recuperación para la preservación.

3) Zona de producción forestal y agroforestal sostenible, para las cuales se considera su desarrollo bajo los preceptos de la categoría de producción.

Figura 350 ▼ Porcesos de urbanización cerca a zonas del SINAP en el municipio de Medellín. Fuente: urbam EAFIT (2018).

Figura 351 ► Zonificación DMI-Divisoria de Aburrá - Río Cauca. Fuente: urbam EAFIT (2018) DMI- DVARC (Acuerdo 327 de 2009).



DMI Divisoria Valle de Aburrá - Río Cauca	Zonificación de uso y manejo	Área (ha)
	Preservación	5.027
	Recuperación para la producción	8.559
	Recuperación para la preservación	7.136

Suelos agrológicos

Las áreas correspondientes a clases agrológicas II y III, de acuerdo al Decreto 3600 de 2007: “[...] no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación del uso actual” (art. 3). Según la cartografía del DMOTR (AMVA y UNAL, 2011), se identificaron un total de 956 ha de suelo en las clases II y III que se encuentran solo en el municipio de Bello.

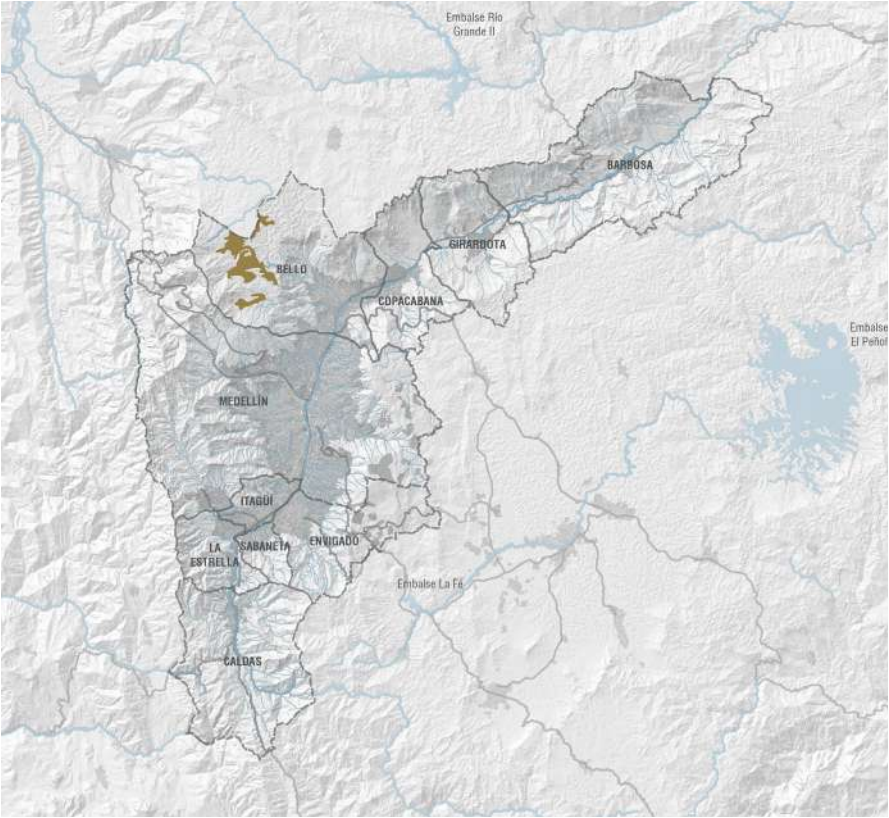


Figura 352 ◀ Suelos clases agrológicas II y III Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en AMVA,DMTOR (2011).

Figura 353 ▼ Procesos de productividad agrícola. Fuente: urbam EAFIT (2017).



Cerros

Con base en la información del PEMOT (AMVA y UNAL, 2018) en total hay 1.131,39 ha de cerros en el Valle de Aburrá. Para algunos de estos cerros no se cuenta con información de su nombre. El municipio de Medellín, cuenta con 522,34 ha.

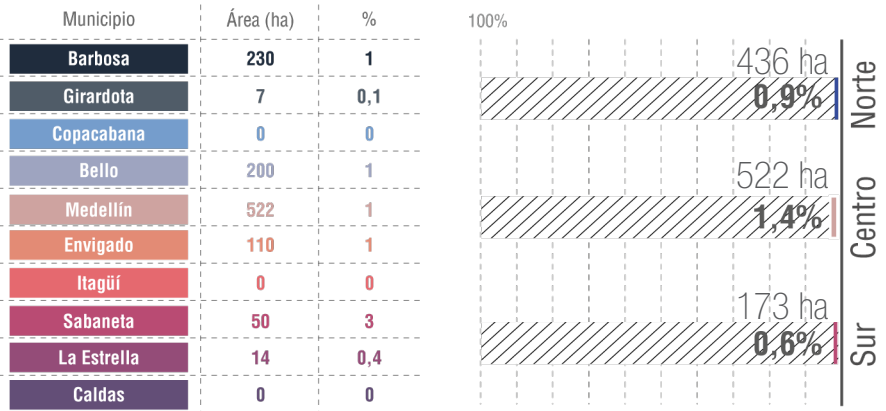
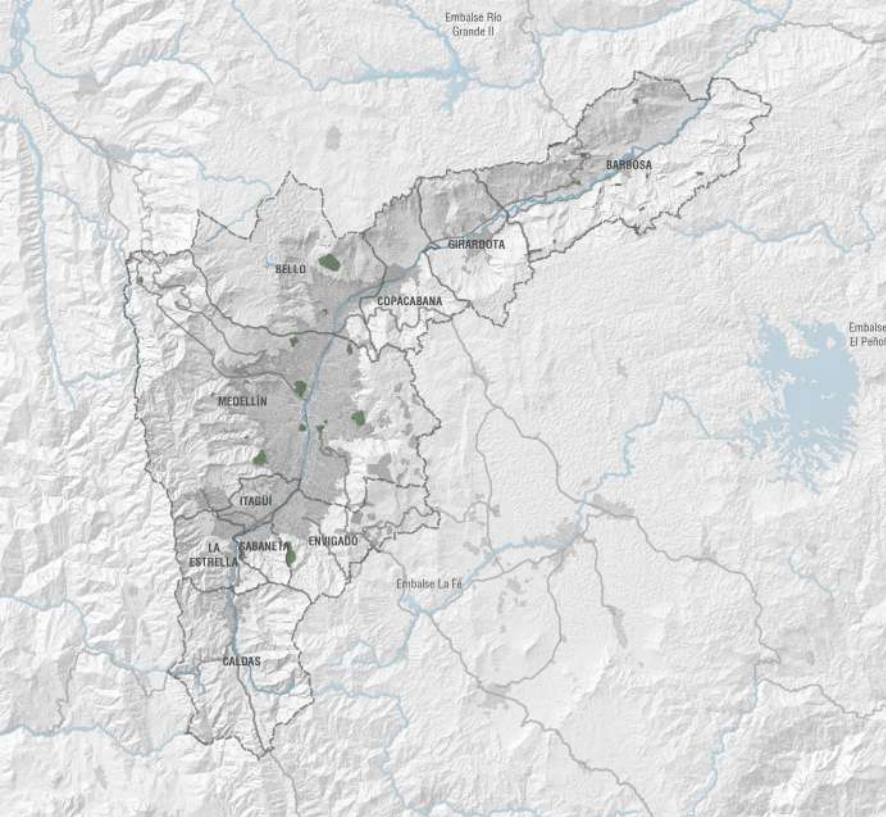


Figura 354 ◀ Áreas de cerros y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 355 ▼ Áreas cerros tutelares en Medellín. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).



Nombre	Área (ha)
Cerro El Salvador	9,3
Cerro Santo Domingo	36
Cerro El Pan de Azúcar	105
Cerro El Picacho	26
Cerro La Potrera	24
Alto La Potrera	11
Cerro Las Tres Cruces	107
Alto de Los Jaramillos	10
Alto del Silencio	5
Cerro Loma Hermosa	14
Cerro El Picacho	15
Alto de Boqueron	1
Cerro El Volador	104
Cerro Nutibara	29
Cerro la Asomadera	27

Figura 356 ◀ Cerros del Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).



Patrimonio

En total, el Valle de Aburrá cuenta con aproximadamente 118 ha de áreas de interés cultural, la mayor parte se encuentra el municipio de Medellín.

Figura 358 ◀ Antigua estación Bello del Ferrocarril. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

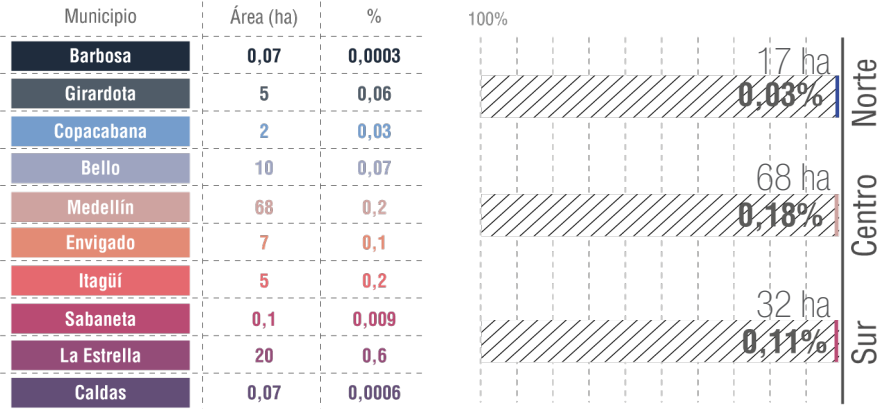
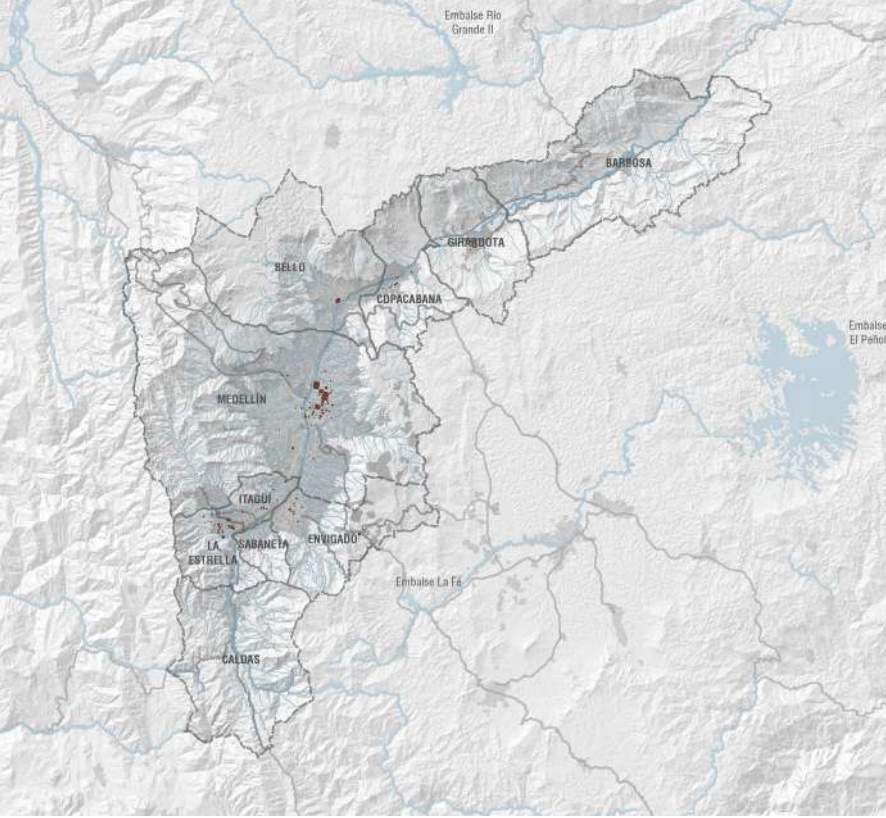


Figura 357 ▶ Patrimonio del Valle de Aburrá. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 359 ▼ Áreas patrimonio y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).



Equipamientos

Las áreas asociadas a los equipamientos están representadas a partir del inventario de predios donde se localizan instalaciones que prestan servicios público, según Plan Estratégico Metropolitano PEMOT (AMVA y UNAL, 2018) y la base predial de Catastro municipal (2017), el Valle de Aburrá cuenta con 3.283 ha de equipamientos públicos y privados.



Figura 360 ▼ Unidad Deportiva Atanasio Girardot.
Fuente: Alcaldía, municipio de Medellín,
Departamento Administrativo de Planeación
(2014).

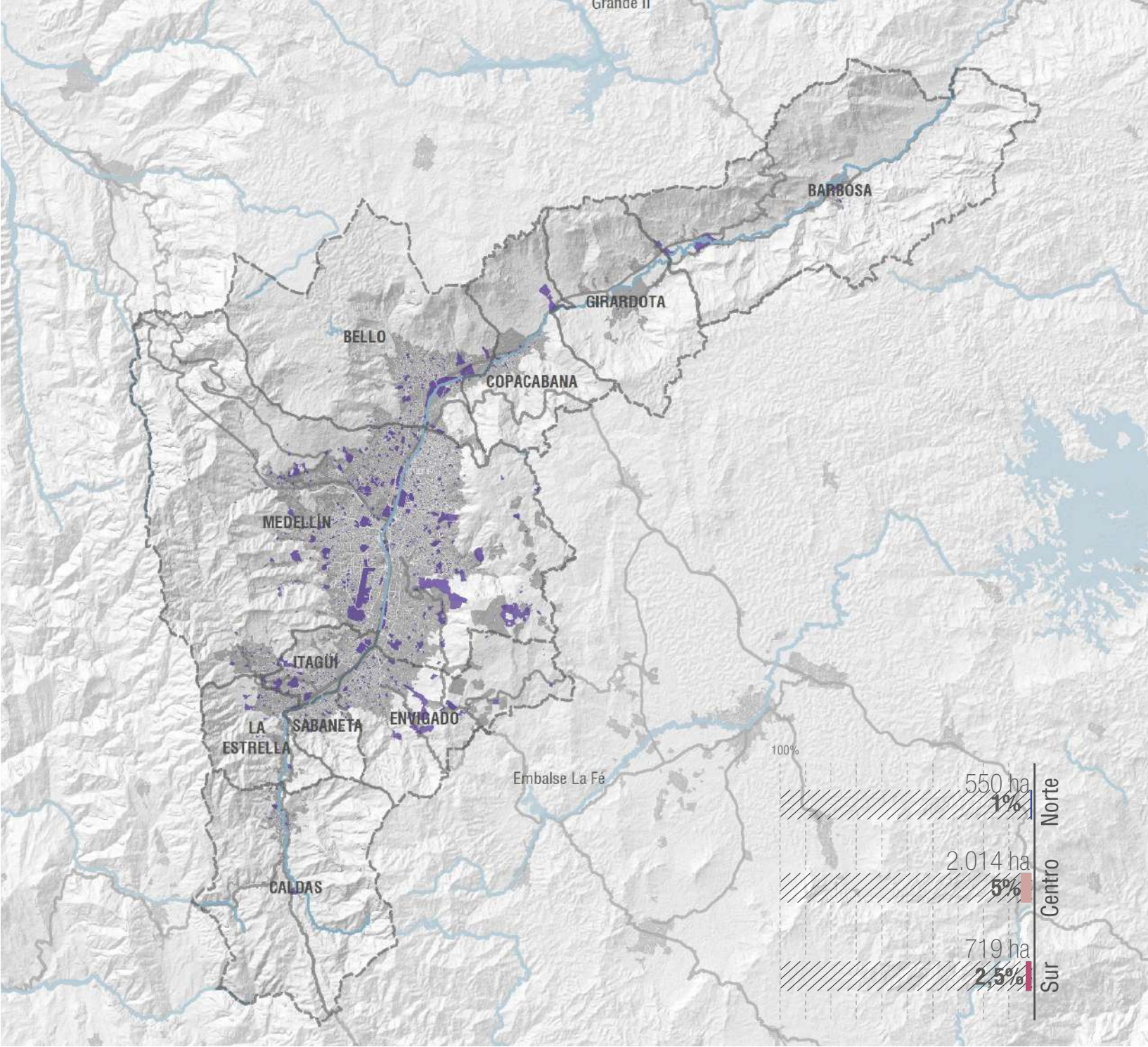


Figura 361 ▲ Equipamientos.
Fuente: urbam EAFIT (2018) con pase en
PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 362 ► Áreas de equipamientos y su
porcentaje frente al área total del territorio
en cuestión.
Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en
Catastro municipal (2017) y PEMOT (AMVA
y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	125	0,61
Girardota	9	0,11
Copacabana	99	1
Bello	317	2
Medellín	2.014	5
Envigado	333	4
Itagüí	220	11
Sabaneta	46	3
La Estrella	75	2
Caldas	45	0,3

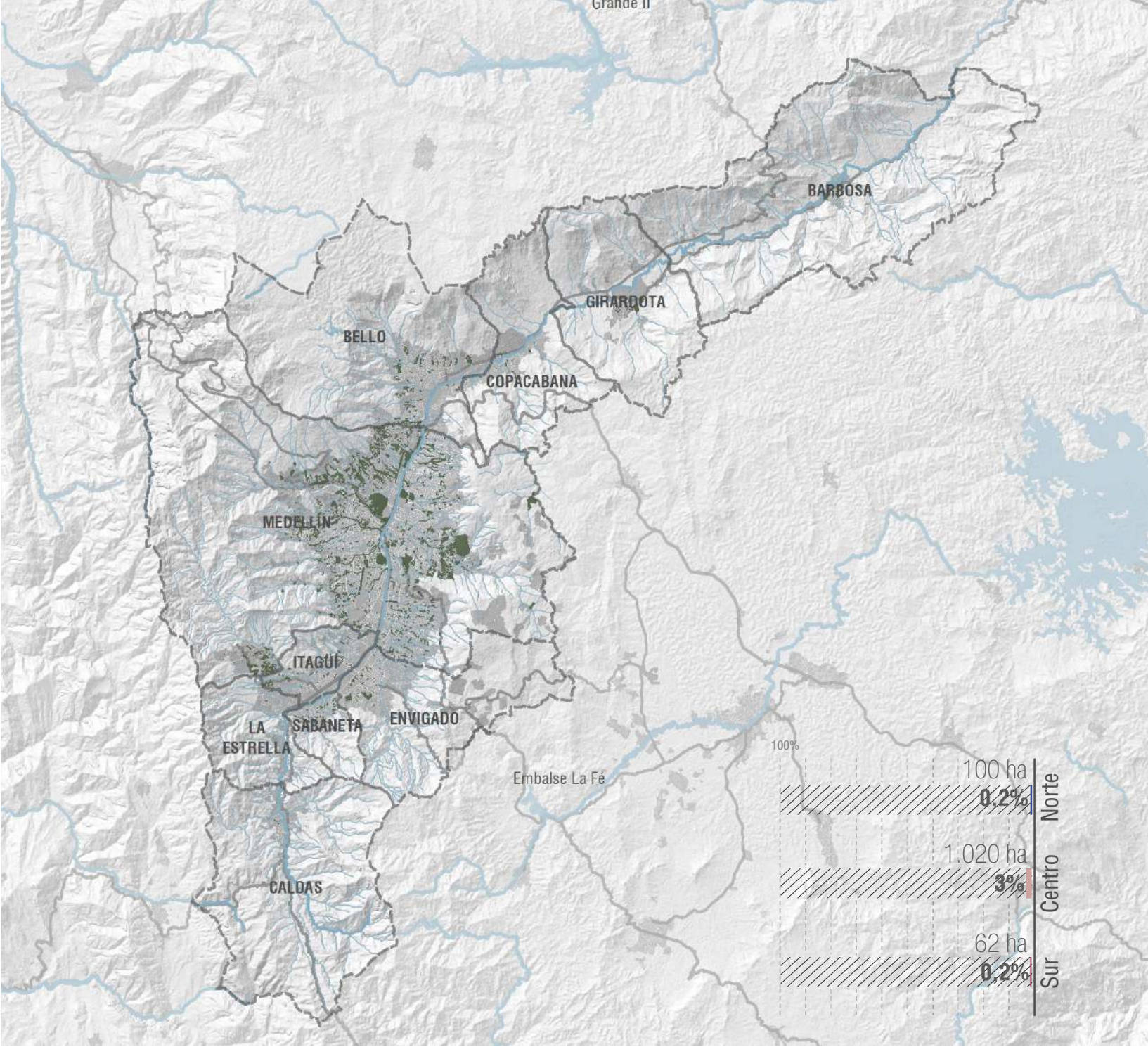
aprovechamientos y obligaciones

Espacio público efectivo

Las áreas que representan el espacio público efectivo están definidas por el Decreto 1504 de 1998. Para identificar estas áreas en el Valle de Aburrá se tomó como base la información consolidada del Plan Estratégico Metropolitano PEMOT (AMVA y UNAL, 2018); los planes de

ordenamiento vigentes para los diez municipios del Área Metropolitana; restitución cartográfica a partir de imágenes de satélite y la base predial de catastro municipal (2017), dando como resultado que el Valle de Aburrá cuenta con 55.245 ha de espacio público efectivo.

Figura 363 ▼ Playa de Botero, Centro de Medellín. Fuente: Alcaldía, municipio de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación (2014).



Espacio público efectivo

Figura 364 ▲ Espacio público efectivo. Fuente: urbam EAFIT (2018) con pase en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 365 ► Áreas de espacio público efectivo y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en Catastro municipal (2017) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	16	0,08
Girardota	25	0,3
Copacabana	5	0,1
Bello	54	0,4
Medellin	1.020	3
Envigado	24	0,3
Itagüí	23	1
Sabaneta	12	1
La Estrella	1	0,04
Caldas	1	0,01

aprovechamientos y obligaciones

Perfiles viales de movilidad

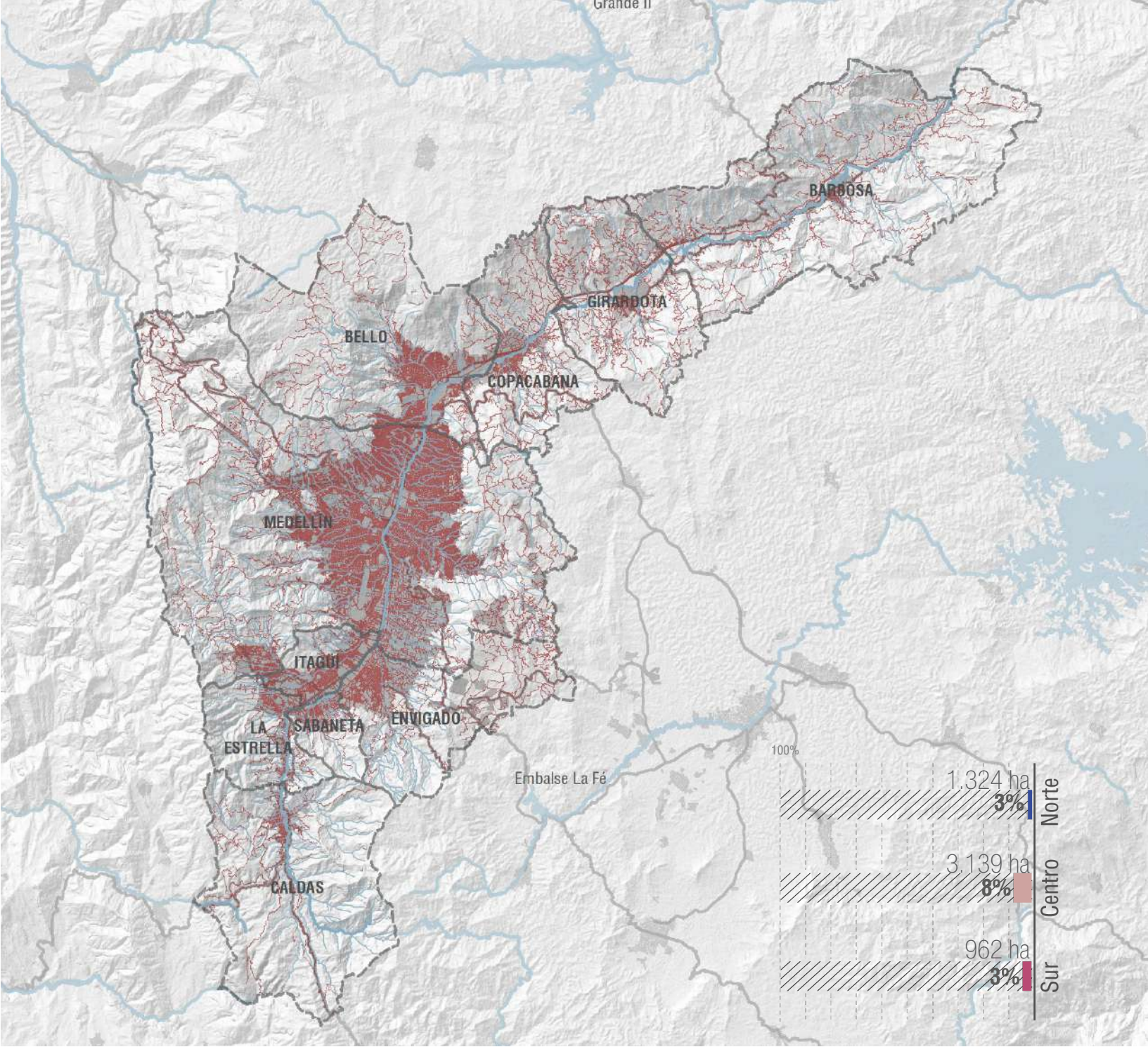
Para definir las áreas correspondientes a la red vial para el Valle de Aburrá, se utilizaron varias fuentes de información: 1) para las vías urbanas se utilizó la capa del Plan Maestro de Movilidad y Transporte (AMVA, 2009); 2) para las vías rurales la capa de jerarquía vial del PEMOT (AMVA y UNAL, 2018); 3) edición manual, teniendo como guía los mapas base de Open Street maps. Para la jerarquía vial se definieron 6 tipos: arteria, colector, servicio, vía primaria, vía secundaria, vía terciaria.

Para determinar los perfiles viales en la zona urbana se realizó un proceso cartográfico para hallar la diferencia entre la capa de manzanas y de las unidades de análisis barrio-vereda. Para la zona rural se utilizó fotolectura con base en google Street View y se complementó con información de los POT municipales.

Figura 366 ▼ Intercambio vial de Av. San Juan con Av. El Ferrocarril, Centro de Medellín. Fuente: Alcaldía, municipio de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación (2014).



En total el Valle de Aburrá presenta 5.426 ha de perfiles viales lo que representa el 4.67% del territorio



Perfiles viales de movilidad
Perfiles viales de movilidad

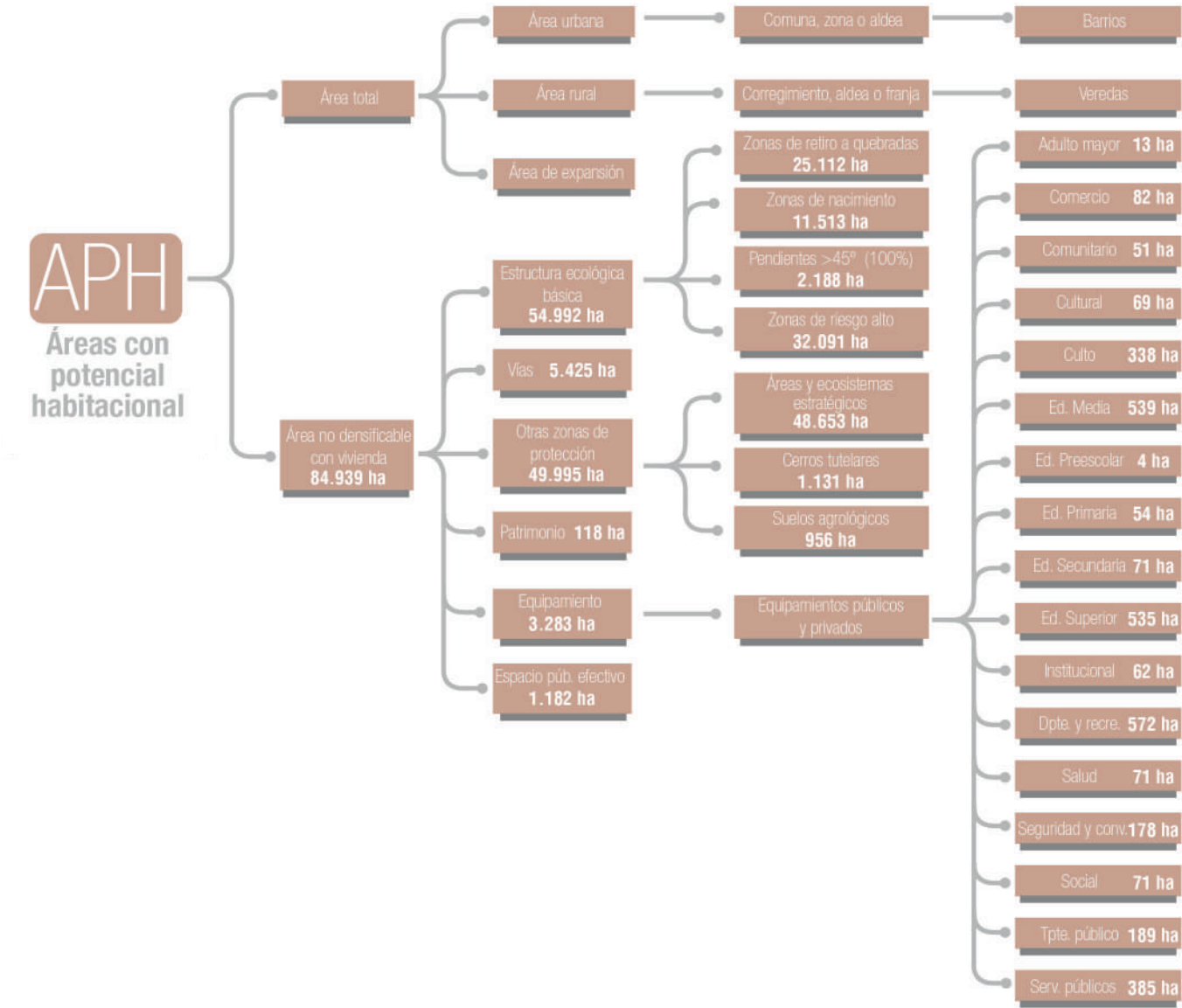
Figura 367 ▲ Perfiles viales de movilidad. Fuente: urbam EAFIT (2018) con pase en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Figura 368 ► Áreas de perfiles viales de movilidad y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en Plan Maestro de Movilidad y transporte (2014) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	347	2
Girardota	230	3
Copacabana	240	3
Bello	509	4
Medellín	3.139	8
Envigado	332	4
Itagüí	258	13
Sabaneta	101	6
La Estrella	103	3
Caldas	169	1

aprovechamientos y obligaciones

5.2 Áreas con potencial habitacional (APH)



Las áreas con potencial habitacional son aquellas áreas con aptitud para la vivienda, incluyen tanto aquellas zonas que son aptas y se usan para este fin, como aquellas que son aptas y aún tienen todo su potencial para la construcción de unidades habitacionales. Se excluyen del uso habitacional las áreas que no deben ser densificadas con vivienda.

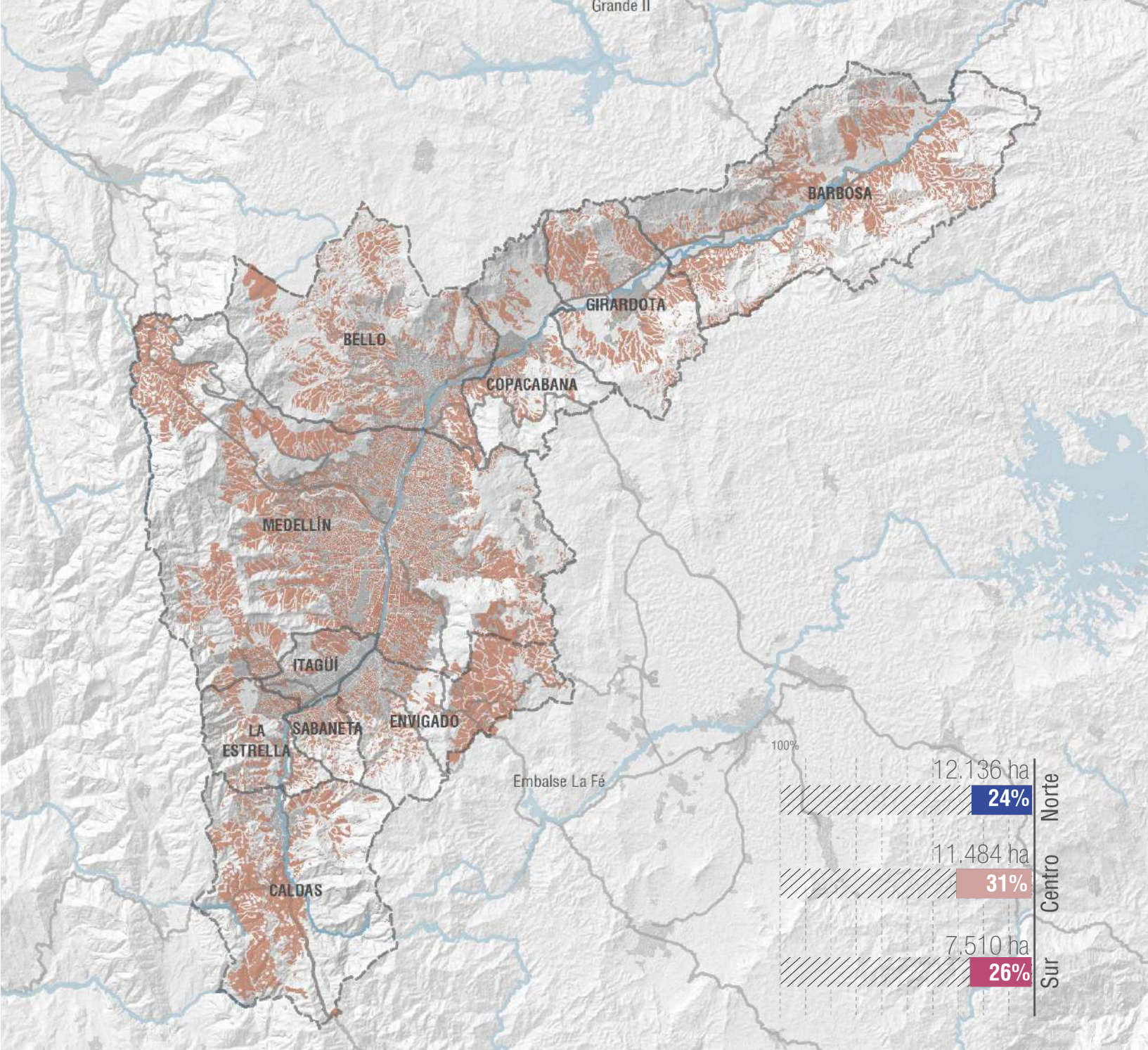
- Estructura ecológica principal
- Otras zonas de protección: para éste componente se retoman de la zonificación del DMI-DVARC (Acuerdo 327 de 2009) sólo la zona de oferta

de bienes y servicios ambientales (preservación) y la zona con potencial de oferta de bienes y servicios ambientales (recuperación para la preservación), puesto que son ellas las que coinciden con los principios de conservación y protección, también se consideraron los cerros y suelos de clases agrológicas II y III.

- Patrimonio
- Espacio público efectivo
- Equipamientos públicos y privados
- Perfiles viales de movilidad

En total el Valle de Aburrá tiene 31.130 ha con potencial habitacional lo que representa 27% del territorio

Figura 369 ▲ Esquema de distribución de las áreas con potencial habitacional. Fuente: urbam EAFIT (2018).



Áreas con potencial habitacional
APH

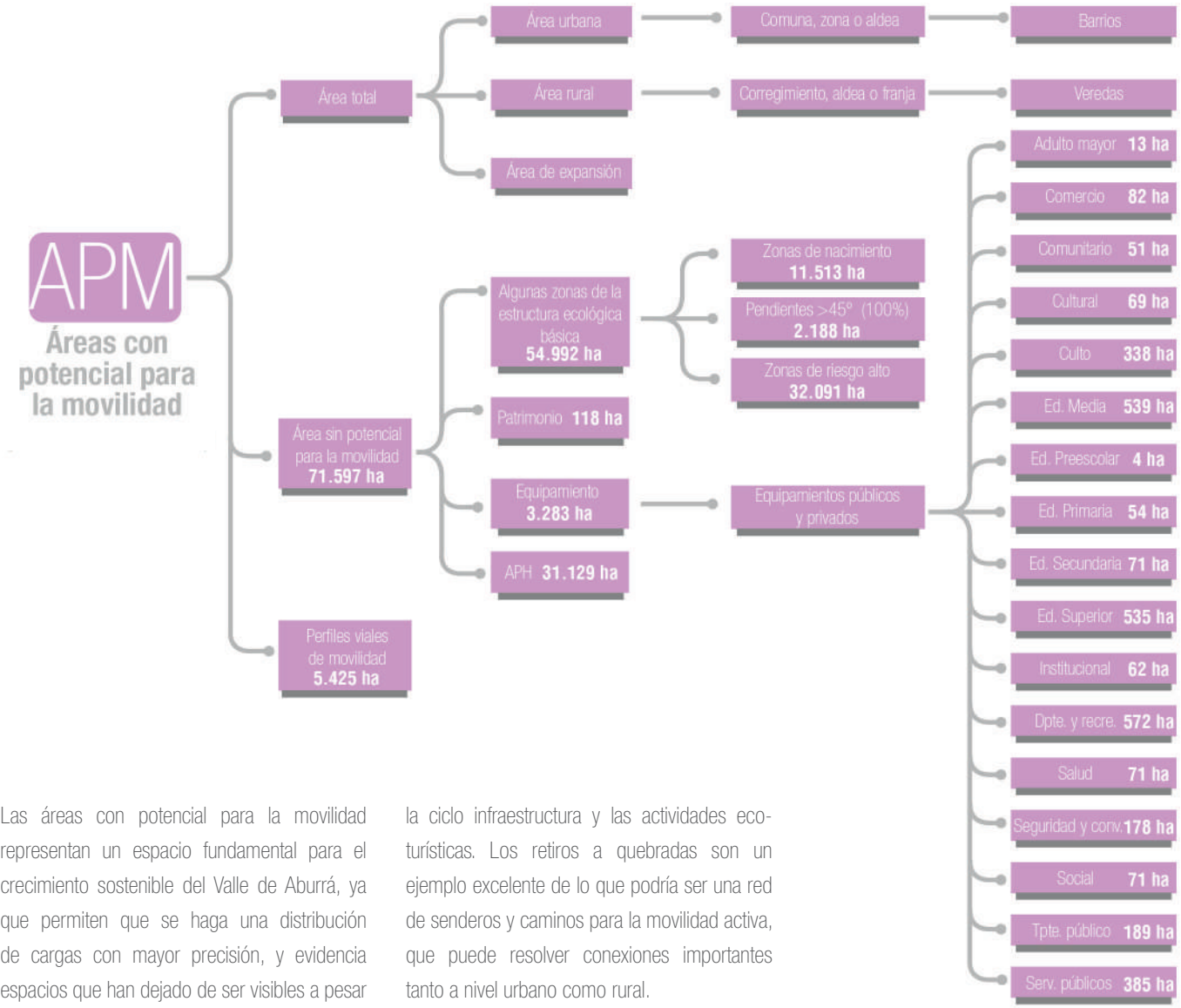
Figura 370 ▲ Áreas con potencial habitacional. Fuente: urbam EAFIT (2018).

Figura 371 ► Áreas con potencial habitacional y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en DMI-DVARC (Acuerdo 327 de 2009) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	4.843	24
Girardota	2.467	30
Copacabana	1.018	15
Bello	3.807	26
Medellín	11.484	31
Envigado	2.582	33
Itagüí	400	20
Sabaneta	467	28
La Estrella	837	24
Caldas	3.224	24

aprovechamientos y obligaciones

5.3 Áreas con potencial para la movilidad (APM)



Las áreas con potencial para la movilidad representan un espacio fundamental para el crecimiento sostenible del Valle de Aburrá, ya que permiten que se haga una distribución de cargas con mayor precisión, y evidencia espacios que han dejado de ser visibles a pesar de aparecer con frecuencia en las diferentes normas que los regulan. Las APM excluyen las áreas no compatibles con la movilidad como algunas zonas de la estructura ecológica principal: retiro de nacimientos, zonas con pendientes superiores a 45° y zonas de riesgo alto; áreas que acogen equipamientos públicos y privados, edificios patrimoniales, y las áreas habitacionales sostenibles. En este sentido, la ganancia para la movilidad es considerable, pues, incluyendo la infraestructura vial existente, se podrían incorporar áreas del espacio público con gran potencial para fortalecer principalmente las redes camineras,

la ciclo infraestructura y las actividades eco-turísticas. Los retiros a quebradas son un ejemplo excelente de lo que podría ser una red de senderos y caminos para la movilidad activa, que puede resolver conexiones importantes tanto a nivel urbano como rural.

Se identificaron las áreas para la movilidad sostenible teniendo en cuenta 4 componentes que hacen parte del área sin potencial para la movilidad.

- Patrimonio
- Algunas zonas de la estructura ecológica principal: retiro de nacimientos, zonas con pendientes superiores a 45° y zonas de riesgo alto
- Equipamientos
- Áreas habitacionales sostenibles

En total el Valle de Aburrá presenta 44.473 ha con potencial para la movilidad lo que representa el 38% del territorio

Figura 372 ▲ Esquema de distribución de las áreas con potencial para la movilidad. Fuente: urbam EAFIT (2018).

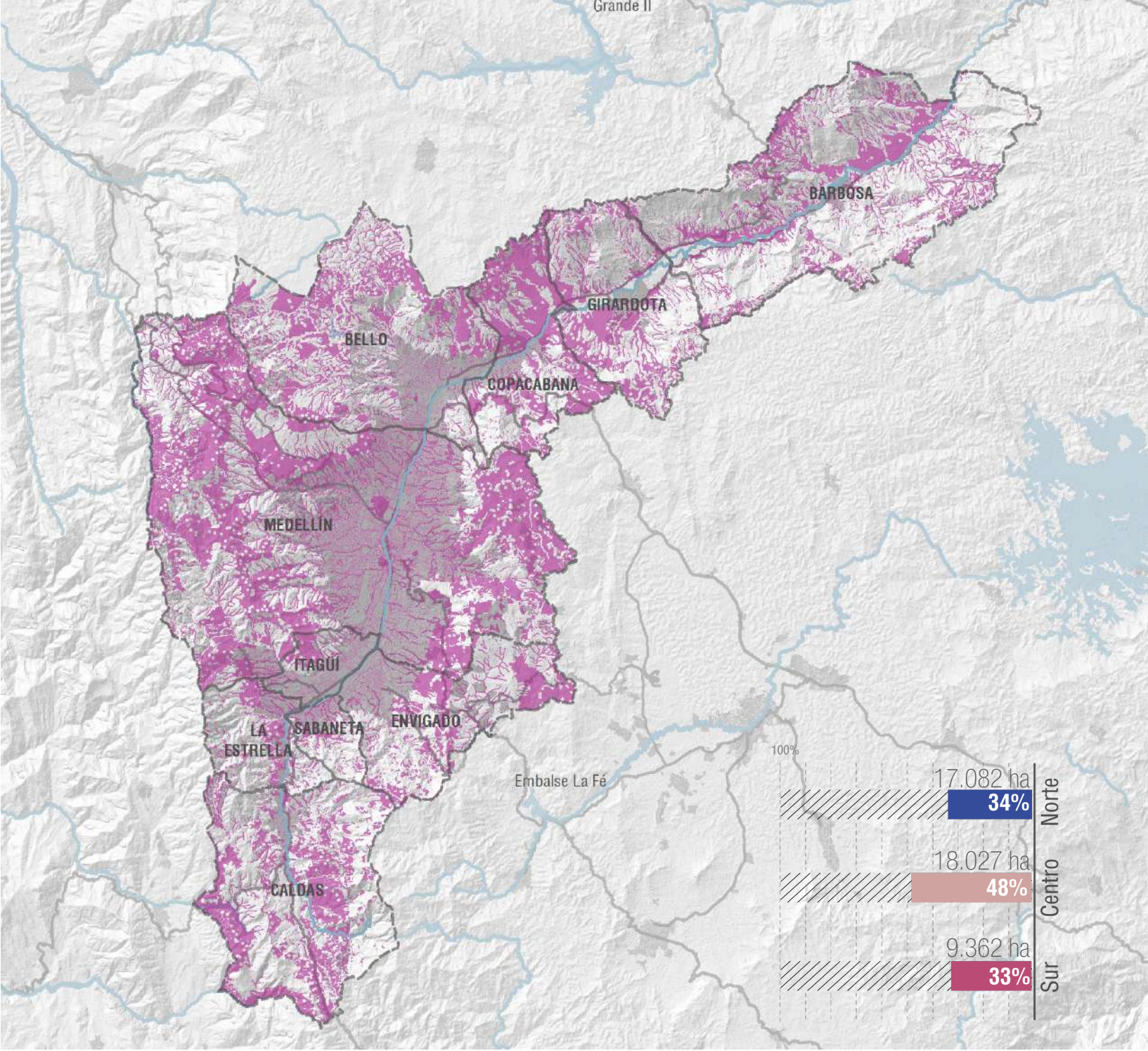


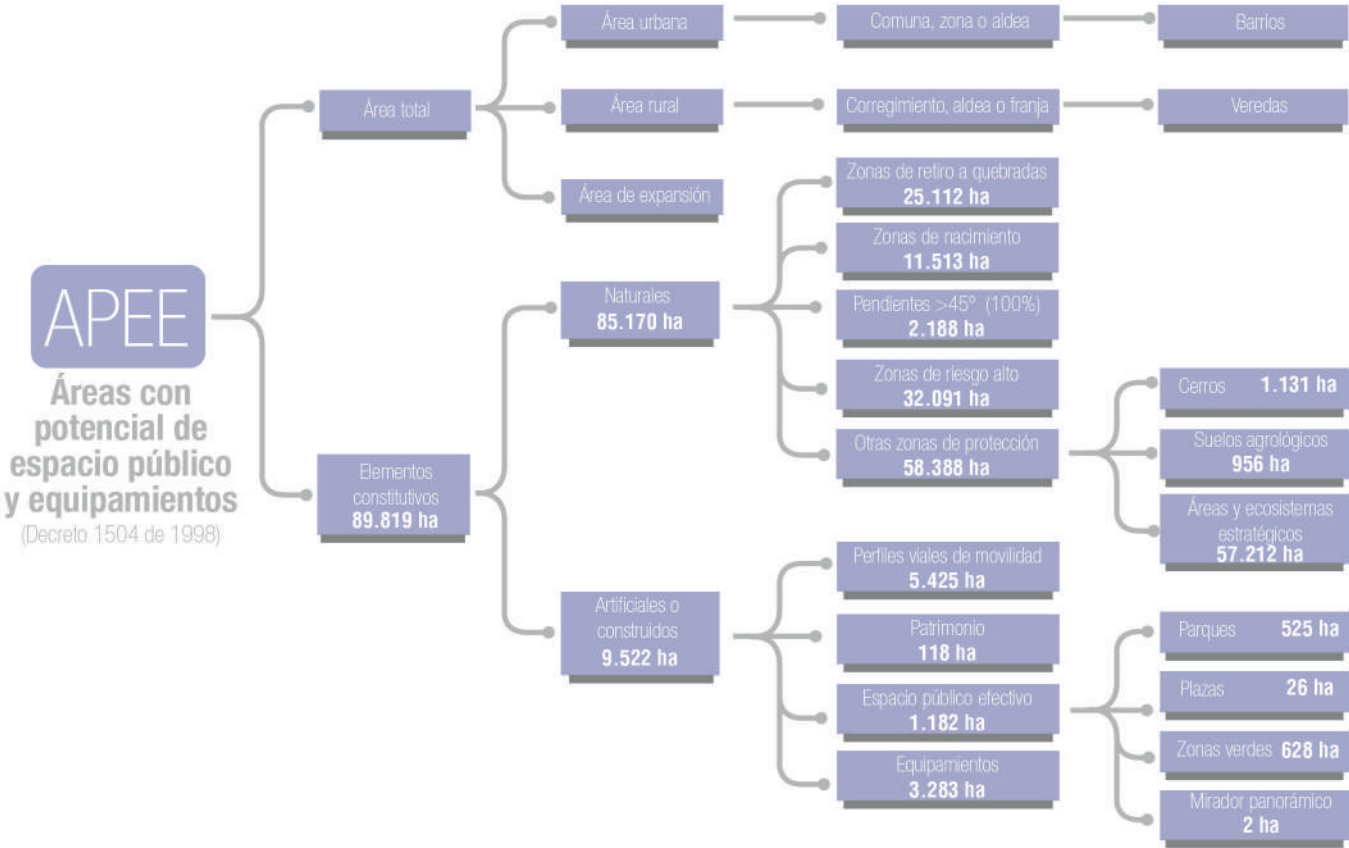
Figura 373 ▲ Áreas con potencial para la movilidad. Fuente: urbam EAFIT (2018).

Figura 374 ► Áreas con potencial para la movilidad y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión. Fuente: urbam EAFIT (2018) con base en PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	5.362	26
Girardota	2.870	35
Copacabana	3.675	53
Bello	5.170	36
Medellín	18.028	48
Envigado	2.670	34
Itagüí	653	33
Sabaneta	459	28
La Estrella	922	26
Caldas	4.659	35

aprovechamientos y obligaciones

5.4 Áreas con potencial de espacio público y equipamientos (APEE)



Éstas áreas fueron definidas de acuerdo con los elementos específicos del Decreto 1504 de 1998, relacionados en el Artículo 3. Con base en este documento, el espacio público se divide en elementos constitutivos y complementarios. Además de estos, también se consideraron las áreas de equipamientos públicos y privados. Es necesario visibilizar los espacios públicos constitutivos naturales y construidos, dada su importancia estratégica para construir territorios más sostenibles y resilientes.

Las áreas de espacio público se identificaron teniendo en cuenta los siguientes componentes:

Elementos Naturales: nacimientos, ronda hídrica, zonas de riesgo alto y zonas de protección.

Para éstas áreas es importante resaltar que, de acuerdo a la norma, su uso y manejo es limitado, acorde a las condiciones naturales que restringen el aprovechamiento como espacio público efectivo. Dentro de las áreas correspondientes a los cerros y de las otras zonas de protección, se permite, según el caso, espacios para ser utilizados como espacio público efectivo.

Elementos artificiales: perfiles viales de movilidad, patrimonio, espacio público efectivo y equipamientos.

En total el Valle de Aburrá tiene 89.819 ha de áreas con potencial de espacio público y equipamientos lo que representa el 77% del territorio.

Figura 375 ▲ Esquema de distribución de las áreas con potencial de espacio público y equipamientos.
Fuente: urban EAFIT (2018).

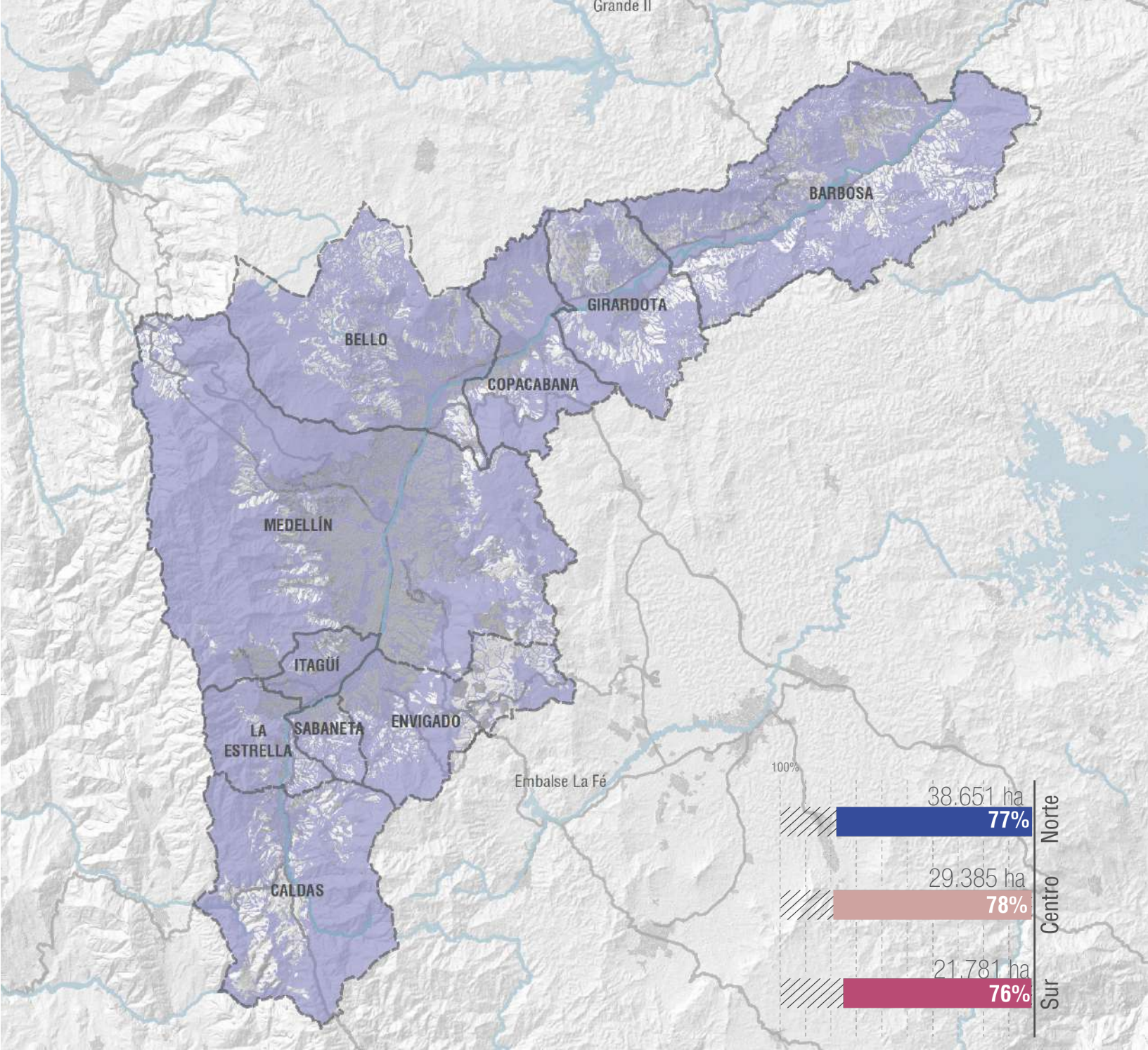


Figura 376 ▲ Áreas con potencial de espacio público y equipamientos.
Fuente: urban EAFIT (2018).

Figura 377 ► Áreas con potencial de espacio público y equipamientos y su porcentaje frente al área total del territorio en cuestión.
Fuente: urban EAFIT (2018) con base en Decreto N° 1504 de 1998 (1998) y PEMOT (AMVA y UNAL, 2018).

Municipio	Área (ha)	%
Barbosa	15.697	77
Girardota	5.820	70
Copacabana	5.897	85
Bello	11.238	78
Medellín	29.385	78
Envigado	5.295	67
Itagüí	1.600	81
Sabaneta	1.179	72
La Estrella	3.040	86
Caldas	10.668	80

aprovechamientos y obligaciones