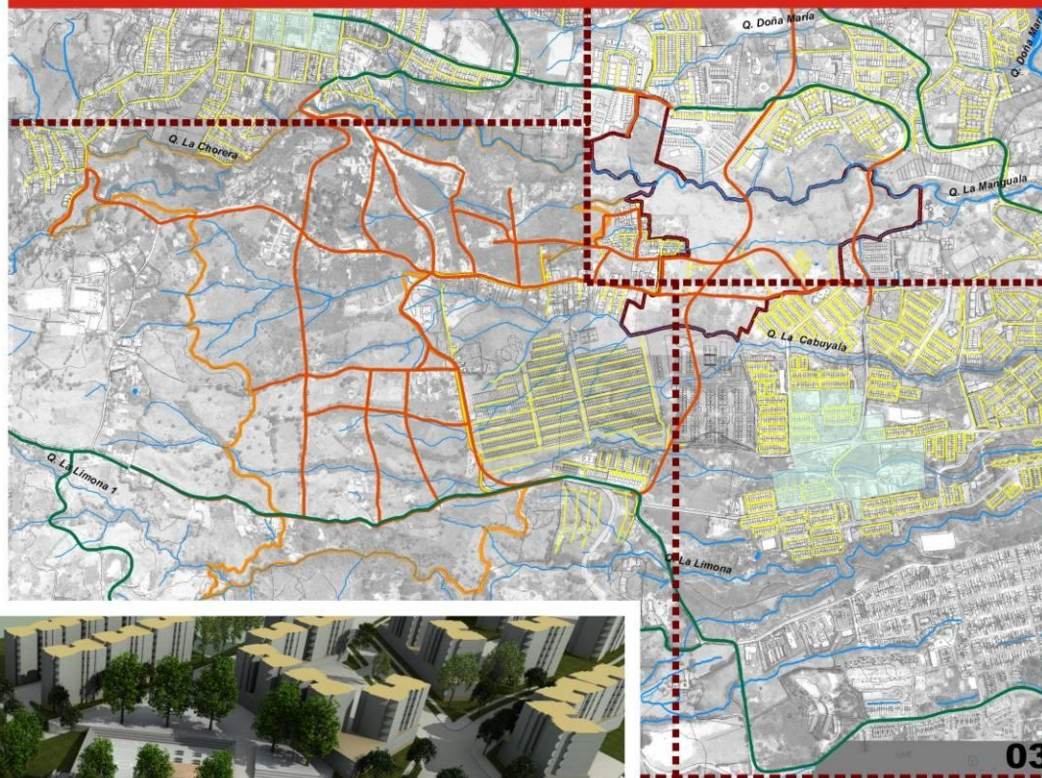
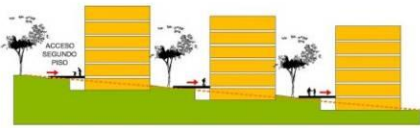


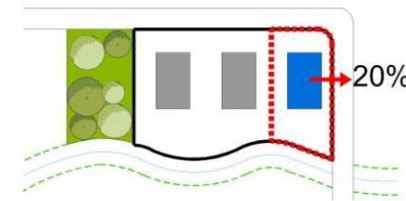
LA FLORIDA SA_DE_5



Documento Técnico de Soporte

FORMULACIÓN

Decreto 1,960 de 2.012



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PROPONENTES:

Coninsa Ramón H. S.A.....



Inversiones LAESCOBAR S.C.A.....

Inversiones
LAESCOBAR S.C.A.

GRUPO TÉCNICO:

Coordinación general y Componente urbanístico.....



Componente ambiental.....



2 _____

Asesor en movilidad.....

Ing. Civil Álvaro Vélez

Diseño de vías y redes de servicios públicos.....



Asesor jurídico.....

Abg. Germán Ríos

Componente social, divulgación, participación y concertación.....



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INTRODUCCIÓN.....	10
1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN Y ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL	12
1.1. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL.....	17
1.2. DELIMITACIÓN DE LAS VÍAS EXISTENTES.....	30
1.3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	33
2. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES	43
2.1. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL	43
2.2. OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL	44
2.2.1. Objetivo general:.....	44
2.2.2. Objetivos específicos:	44
2.3. ESTRATEGIAS TERRITORIALES	45
2.3.1. Estrategia territorial ambiental:.....	46
2.3.2. Estrategias territoriales urbanísticas:	46
2.3.2.1. Articulación con otros procesos de planificación.....	46
2.3.2.2. Conformación de un borde de contención de la expansión de los usos y actividades urbanas	46
2.3.2.3. Articulación de las quebradas la manguala, la Cabuyala y la Limona como parques lineales corregimentales	47
2.3.2.4. Articulación de las vías existentes a la nueva malla vial	47
2.3.2.5. Consolidación de los ejes urbanos existentes y proyectados	49
2.3.2.6. Generación de un sistema de espacio público barrial y corregimental articulado	49
2.3.2.7. Vinculación de los asentamientos existentes al modelo de ocupación	50
2.3.2.8. Predominio de áreas libres para espacio público.....	51
2.3.2.9. Integración de los diferentes tipos de vivienda	51
2.3.2.10. Conformación de un corredor de actividad múltiple	52
2.3.2.11. Conformación de una centralidad zonal.....	53
2.3.2.12. Aprovechamiento de la topografía	53
2.3.2.13. Generación de una morfología urbana reconociendo los patrones de ocupación actuales	54
2.3.2.14. Delimitación de zonas normativas diferenciales.....	54

3

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

2.3.2.15. Definición de MACROETAPAS de desarrollo urbanístico.....	54
2.3.3. Estrategias territoriales social- institucional:	55
3. DELIMITACIÓN DE LAS ZONAS NORMATIVAS Y CONFORMACIÓN DE LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	56
4. PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE PÚBLICO....	73
4.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NATURALES DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE	75
4.1.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el desarrollo de las obras civiles e intervenciones en cada unidad de actuación urbanística.....	75
4.1.1.1. Identificación de Impactos Ambientales	75
4.1.1.2. Manejo operativo del plan de manejo ambiental –PMA-.....	82
4.1.1.3. Normatividad aplicable.....	82
4.1.1.4. Aseguramiento de capacidades del PMA.....	82
4.1.1.5. Perfiles de Proyectos de Mejora Ambiental.....	84
4.1.1.6. Resumen de las medidas que deben adelantarse.....	100
4.1.2. Áreas de retiro de los cuerpos de agua	101
4.1.2.1. Definición de retiro para los cuerpos de agua no tenidos en cuenta dentro del P.OT. (Acuerdo 046 De 2006 Municipio De Medellín)	102
4.1.2.2. Metodología de dibujo de las áreas de retiro a los cuerpos de agua y a los nacimientos.....	104
4.1.3. Los parques lineales.....	105
4.1.3.1. El parque lineal la Manguala	106
4.1.3.2. Parque lineal afluente de la Manguala por el margen derecho.....	107
4.1.3.3. Parque lineal la Cabuyala	107
4.1.3.4. Parque Lineal La Cabuyala 1	107
4.1.3.5. Parque Lineal La Jacinta.....	108
4.1.3.6. Parque Lineal La Limona	108
4.1.4. Las áreas de importancia recreativa y paisajística.....	108
4.1.4.1. Parque Natural La Rosabel	109
4.1.4.2. Parque Natural La Limona	109
4.2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES Y CONSTRUIDOS DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE.....	110

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

4.2.1. El sistema vial y transporte urbano	110
4.2.1.1. El sistema vial y de conectividad	110
4.2.1.1.1. Las vías colectoras	113
4.2.1.1.2. Las vías peatonales.....	118
4.2.1.2. Propuesta de movilidad para el plan parcial	120
4.2.1.2.1. Demandas generadas por el desarrollo del plan parcial	121
4.2.1.2.2. Repartición Modal.....	123
4.2.1.2.3. Estimativo de las demandas del plan parcial	123
4.2.1.2.4. Demanda generada por el desarrollo del plan parcial El Vergel.....	126
4.2.1.2.5. Estimativo de las cargas vehiculares generadas por otros desarrollos habitacionales en el corregimiento.....	127
4.2.1.2.6. Total demanda generada por los planes parciales La Florida, El Vergel y Otros desarrollos habitacionales	128
4.2.1.2.7. Asignación de las demandas generadas por los nuevos desarrollos a la red vial	129
4.2.1.2.8. Análisis de capacidad del sistema vial en el área de influencia directa	130
4.2.1.2.9. Transporte Público.....	131
4.2.1.2.10. Lineamientos y recomendaciones para el mejoramiento de la movilidad en el área de influencia	132
4.2.1.3. Los ejes estructurantes urbanos.....	134
4.2.1.3.1. Los lineamientos para la intervención en los ejes estructurantes urbanos	136
4.2.1.3.2. La red peatonal de La Florida	137
4.2.2. El sistema de centralidades	137
4.2.2.1. La Centralidad Zonal La Florida	137
4.2.3. El sistema de parques urbanos.....	139
4.2.3.1. El espacio público potencial	142
4.2.4. El sistema de equipamientos	143
4.2.4.1. Los equipamientos educativos –ED-	146
4.2.4.2. El equipamiento de salud –SA-	148
4.2.4.3. Los equipamientos de recreación y deporte –RE-	150
4.2.4.4. Los equipamientos comunitarios, culturales y de culto –CM, CU, CL-	150

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

4.2.4.5. El equipamiento de transporte.....	150
4.2.5. Conformación del sistema de espacios públicos y equipamientos de La Florida	151
4.2.5.1. Índice de espacio público por habitante según el sistema propuesto	151
4.2.5.2. Conformación del sistema de espacio público por el aporte de cada unidad de actuación urbanística	154
4.2.5.3. Índice de equipamientos según el sistema de equipamientos propuesto	157
4.2.5.4. Lineamientos urbanísticos para la conformación de un sistema de espacio público en el área de influencia	158
4.2.6. El sistema de servicios públicos	161
4.2.6.1. Alcantarillado	161
4.2.6.2. Acueducto.....	164
4.2.6.3. Telecomunicaciones	165
5. ESTRUCTURA DEL ESPACIO PRIVADO Y FORMAS DE OCUPACIÓN	166
5.1. LAS ZONAS NORMATIVAS EN LA FLORIDA	167
5.2. LOS USOS GENERALES DEL SUELO	172
5.2.1. El corredor de actividad múltiple de cobertura zonal La Florida.....	176
5.2.1.1. Criterios para la delimitación del ámbito de aplicación de la norma.....	178
5.2.1.2. Lineamientos urbanísticos para la intervención sobre el corredor de actividad múltiple	179
5.2.2. Las áreas residenciales tipo 2	181
5.2.2.1. Lineamientos urbanísticos para la intervención sobre las áreas residenciales tipo 2....	181
5.2.3. Las áreas residenciales tipo 1	181
5.2.4. Espacio público en áreas transferentes de edificabilidad; Error! Marcador no definido.	
5.2.5. La centralidad zonal La Florida.....	182
5.3. LOS USOS GENERALES DEL SUELO PARA CADA UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA Y ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL	183
5.4. EL SUELO URBANIZABLE POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA Y/O PLANIFICACIÓN.....	183
5.5. LA PARTICIPACIÓN EN VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	184

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

5.6. LOS APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	186
5.6.1. La edificabilidad para vivienda por unidad de actuación urbanística	186
5.6.2. La edificabilidad para otros usos por unidad de actuación urbanística	187
5.6.3. La ocupación máxima por unidad de actuación urbanística	188
5.7. LAS NORMAS BÁSICAS ESPECÍFICAS	189
5.7.1. Las áreas de manejo especial	189
5.7.2. Fachadas y culatas al espacio público	¡Error! Marcador no definido.
5.7.3. La vivienda de interés prioritario	¡Error! Marcador no definido.
5.7.4. Las alturas máximas	190
5.7.5. Los Parqueaderos.....	¡Error! Marcador no definido.
6. REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS	191
6.1. LA METODOLOGÍA PARA EL SISTEMA DE REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS ...	193
6.1.1. El sistema de puntos.....	193
6.2. ASIGNACIÓN DE CARGAS URBANÍSTICAS SEGÚN EL REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS.....	195
6.2.1. La valoración de aportes por unidad de actuación urbanística.....	195
6.2.2. Las cesiones de suelo por unidad de actuación urbanística.....	197
6.2.3. Las construcciones y/o adecuaciones por unidad de actuación urbanística	200
6.3. ASIGNACIÓN DE APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS SEGÚN EL REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS.....	202
6.3.1. La edificabilidad potencial del plan parcial	202
6.3.2. Los beneficios totales por unidad de actuación urbanística.....	203
6.3.3. El reparto de aportes en función de beneficios	205
6.4. SIMULACIÓN URBANÍSTICO FINANCIERA.....	211
7. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN TERRITORIAL	215
7.1. PLAN DE MACROETAPAS DE DESARROLLO URBANÍSTICO	215
7.1.1. Contexto de la ejecución del plan parcial	217
7.1.1.1. El contexto inmobiliario.....	218
7.1.1.1.1. El Mercado de la vivienda de interés social	223

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

7.1.1.1.2. La oferta de vivienda de interés social en La Florida	227
7.1.1.2. Planes de desarrollo en el corregimiento de San Antonio de Prado	229
7.1.2. Definición del plan de macroetapas de desarrollo urbanístico	233
7.1.2.1. Análisis de la movilidad en el desarrollo por etapas	236
7.1.2.2. Macroetapas de desarrollo urbanístico para el plan parcial La Florida	251
7.1.2.3. Criterios para la ejecución de las macroetapas	255
7.1.2.4. Cronograma de ejecución posible	256
7.2. GESTIÓN DEL SUELO	257
7.2.1. Conformación de un operador urbano	257
7.2.2. Gestión del suelo para lo público	259
7.2.2.1. Reajuste de terrenos.....	259
7.2.2.2. Servidumbres para las redes de servicios públicos	259
7.2.2.3. Pago anticipado de cesiones urbanísticas	259
7.2.2.4. Canje de cesiones urbanísticas.....	260
7.2.2.5. Declaratoria de utilidad pública	260
7.2.2.6. Desarrollo prioritario.....	261
7.2.2.7. Enajenación voluntaria y expropiación	261
7.2.2.8. Transferencia de derechos de construcción	261
7.2.3. Gestión del suelo para lo privado.....	262
7.2.3.1. Unidades de gestión y/o actuación urbanística	262
7.2.3.2. Proyecto urbanístico general y/o licencia de urbanismo	263
7.3. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN.....	266
7.3.1. Fondo rotatorio corporativo para redes de Empresas Públicas de Medellín E.S.P....	266
7.3.2. Otros mecanismos de financiación	267
7.4. GESTIÓN AMBIENTAL	268
7.4.1. Programa de Manejo 1: Cerramiento.....	268
7.4.2. Programa de Manejo 2: Señalización y Control de Ingreso.....	269
7.4.3. Programa de Manejo 3: horarios de trabajo y suministro de materiales	272
7.4.4. Programa de Manejo 4: manejo de excavaciones y movimientos de tierra	273

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

7.4.5. Programa de Manejo 5: manejo de residuos sólidos.....	280
7.4.6. Programa de Manejo 6: reducción de la contaminación atmosférica.....	284
7.4.7. Programa de Manejo 7: manejo de campamentos.....	287
7.4.8. Programa de Manejo 8: manejo forestal	288
7.4.9. Programa de Manejo 9: manejo de grasas, aceites, lubricantes y combustibles	290
7.4.10. Programa de Manejo 10: manejo de actividades constructivas en el área de retiro y lecho de quebradas	292
7.4.11. Programa de Manejo 11: participación comunitaria.....	293
7.4.12. Programa de Manejo 12: labores de manejo ambiental durante la ocupación.....	294
7.4.13. Labores de Monitoreo y Seguimiento Ambiental	296
7.5. GESTIÓN SOCIAL	298
7.5.1. Programa de protección a moradores.....	299
7.5.1.1. Proyecto 1: promoción y conformación de OPV	300
7.5.1.2. Proyecto 2: promoción y formación de la autogestión inmobiliaria.....	302
7.5.1.3. Proyecto 3: reasentamiento de la población asentada en zonas de alto riesgo no recuperables.....	303
7.5.2. Fortalecimiento del tejido social y cultural	305
7.5.2.1. Proyecto 1: integración social y cultural.....	305
7.5.2.2. Proyecto 2: acompañamiento social en la ocupación y apropiación de la propiedad colectiva	307
7.5.2.3. Proyecto 3: emprendimiento económico.....	308
BIBLIOGRAFIA.....	310

INTRODUCCIÓN

La vivienda es por excelencia la actividad urbana que estructura el territorio, por ello, en una ciudad como Medellín localizada en un contexto metropolitano donde el déficit cualitativo y el cuantitativo habitacional alcanzan magnitudes considerables, cualquier plan que se dirija a la generación de una oferta racional de vivienda debe estar encaminado en una visión integral del territorio. En ese sentido, la planificación a través de instrumentos como el plan parcial otorgan la ventaja de tomar decisiones adelantadas y concertadas con respecto a los sistemas estructurantes públicos y las formas de ocupación privada, de tal forma que se realice una ocupación racional del territorio durante el horizonte de ejecución del plan.

Desde ésta perspectiva, se presenta en este documento una síntesis de los principales contenidos desarrollados durante la fase de diagnóstico y de formulación del plan parcial de desarrollo en suelo de expansión La Florida (Adoptado para su Macro Etapa 1, mediante decreto municipal numero 1.960 del 12 de diciembre de 2012), correspondiente al polígono denominado SA_DE_5, acorde a las exigencias planteadas por el Decreto Nacional 2181 de 2006 y 4300 de 2007, ambos expedidos por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, los cuales reglamentan parcialmente las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997, y el Acuerdo 046 de 2006 por el cual se revisa y se ajusta el Plan de Ordenamiento Territorial para Medellín y da marco normativo a la disposiciones complementarias propuesta en el plan parcial.

Vale destacar que la propuesta aquí contenida obedece a los Determinantes Normativos actualizados para el polígono SA_DE_5, expedidos por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal de Medellín, mediante las resoluciones y modificaciones sugeridas por la evaluación de dicha estancia administrativa mediante el oficio Mercurio 200700384939 del 17 de noviembre de 2007, la cual se expidió como respuesta a la solicitud de viabilidad presentada por los proponentes del plan parcial con el radicado 11366 del 18 de septiembre de 2007. Adicionalmente, que el proceso de planificación en mención tuvo una suspensión de términos oficializada con la Resolución 103 del 3 de junio de 2008. No obstante, pese a la cesación oficial del trámite, el proceso de planificación continuo con la presentación de documentos con propuestas preliminares, cuyos radicados 200800006586, 200800008095, 200800009307, 200800009805 y 200800009804 fueron presentados al Departamento Administrativo de Planeación de Medellín en el transcurso del año 2008. A finales del año 2009, en el mes de octubre, se solicito nuevamente la viabilidad y por tanto el documento expuesto es la respuesta a dicha evaluación, posteriormente en la radicación del mes de octubre de 2010, exactamente el 4 de octubre de 2010, mediante radicado 201000010209, se realizo la radicación final para solicitud de viabilidad para el Plan Parcial La Florida, polígono SA_DE_5, en respuesta a dicha radicación, el Departamento Administrativo de Planeación mediante la resolución 484 del 4 de octubre de 2010, otorgo la viabilidad al Plan Parcial La Florida, polígono SA_DE_5; posteriormente mediante oficio mercurio 201000487166 del 24 de noviembre de 2010, el Departamento Administrativo de Planeación, informa que en virtud de los asuntos tratados en la Concertación Ambiental con la Autoridad Ambiental competente para el Plan Parcial La Florida, es decir con Corantioquia, se ajusta la viabilidad solo a la MACRO ETAPA 1 del Plan Parcial La Florida y se solicita ajustar todos los documentos del

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Plan Parcial La Florida, con fundamento en dicha porción viabilizada; finalmente el 14 de Marzo de 2,011, Corantioquia, remite el Acta de Concertación del Plan Parcial La Florida al Departamento Administrativo de Planeación de Medellín, el cual mediante oficio mercurio 201100000015 del 24 de Marzo de 2,011, la pone en conocimiento de los proponentes junto con la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2011, mediante la cual y en atención a lo concertado con Corantioquia, se aclara la resolución 484 de 2,010, mediante la cual se le dio viabilidad al Plan Parcial La Florida, Polígono SA_DE_5, ajustando la viabilidad solo para una parte del polígono SA_DE_5, un área denominada como MACROETAPA 1, de esta manera y con fundamento a lo solicitado en dicha concertación ambiental, en este documento se hacen los ajustes a la información, con base en los estudios adicionales solicitados en la concertación ambiental, dejando claro que toda la cartografía de diagnóstico y de formulación elaborada para la totalidad del Plan Parcial La Florida, Polígono SA_DE_5, es válida y aplicable para la MACROETAPA 1 DEL PLAN PARCIAL LA FLORIDA, haciendo clara indicación y demarcación en cada plano, de la zona que está incluida en dicha MACROETAPA 1 y en concordancia con el área descrita en la resolución 118 de 2,011, de esta manera, se mantiene la cartografía completa de la totalidad del polígono SA_DE_5, pero se indica claramente en cada plano que es lo que corresponde a la MACROETAPA 1 DEL PLAN PARCIAL LA FLORIDA.

A partir de la metodología de análisis territorial basada en la descomposición del territorio en subsistemas, siendo la base natural y los sistemas públicos los que dan soporte a las zonas y áreas privadas, se develan las principales restricciones del territorio para la planificación urbana, al mismo tiempo que se ponen en evidencia sus potencialidades y tendencias; todos estos factores a la luz del impacto corregimental y metropolitano que dicho proyecto urbanístico podría tener en el crecimiento urbano en las próximas décadas. En consecuencia, se retoma la taxonomía presentada en la “Cartilla POT un Pacto Social por el Ordenamiento de Medellín” (2006) del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, donde se define LO ESTRUCTURANTE como la base natural y artificial que dan soporte, mientras que LO ESTRUCTURADO se entiende como lo contenido, referido a la vivienda, usos del suelo y aprovechamientos sobre el territorio. No obstante, dado que el área a intervenir corresponde con un territorio potencialmente urbanizable, son las características de la base natural y la proximidad del contexto urbano lo que ha dado lugar a la definición del modelo de ocupación propuesto.

Para una mayor comprensión de la propuesta que se presenta, es importante anotar que el proceso de planificación para el presente plan parcial no estuvo solo circunscrito al polígono normativo SA_DE_5, sino que se realizó de manera conjunta con el polígono SA_D_13 El Vergel, adoptado mediante decreto 1,238 del 15 de julio de 2,010, donde el mismo grupo de consultores ha tenido la oportunidad de intervenir propositivamente sin perder de vista la escala del corregimiento.

Toda la información de diagnóstico y de formulación ha sido elaborada para la totalidad del polígono SA_DE_5, pero es claro que la porción viabilizada y adoptada mediante el decreto municipal número 1.960 de diciembre 12 de 2,012, corresponde a la MACROETAPA 1 DE DICHO POLIGONO SA_DE_5, de manera que la información del resto del territorio, se podrá

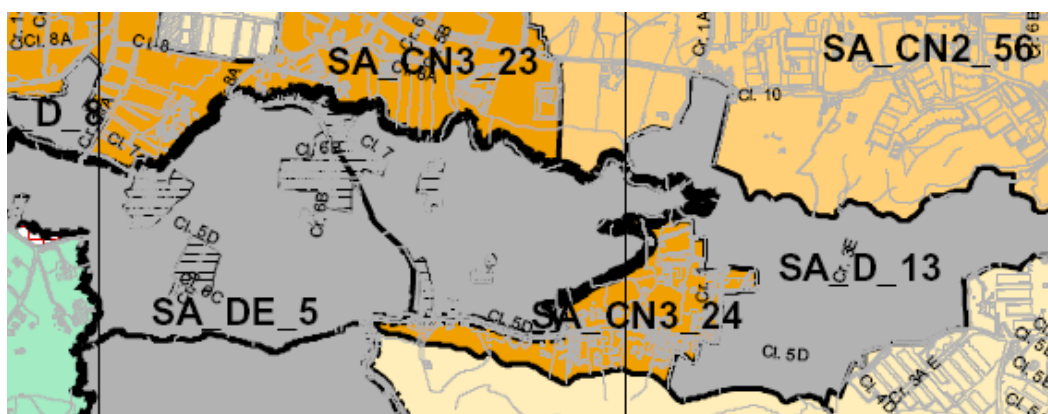
utilizar para la viabilización armónica de las otras porciones del mencionado polígono, en procesos de planificación posteriores.

1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN Y ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL

El POT para Medellín delimitó el polígono SA_DE_5 dentro del tratamiento de desarrollo en suelo de expansión, el cual según la información cartográfica es de 867.083,3m², es decir 86,7ha. Por tanto, se entiende como parte del área de planificación todo el polígono, sin atender a la posibilidad normativa otorgada por el POT de su subdivisión en subpolígonos para efectos del planteamiento urbanístico.

Es más, con el propósito de hacer una propuesta urbanísticamente coherente con el entorno en el cual se inserta el polígono, se amplió el área de planificación, incluyendo parte del suelo urbano en consolidación de los polígonos SA_CN3_24 y SA_CN2_56, tal como se visualiza en el plano de tratamientos e intervenciones del POT; ver Figura 1.

Figura 1. Localización del polígono SA_CN3_24 con respecto al polígono SA_DE_5



Las principales razones que sustentan la ampliación del área de planificación son:

- La delimitación del polígono SA_DE_5 está basada en criterios físicos, como curvas de nivel, la existencia de la Carrera 6 o vía metropolitana y las quebradas La Manguala y La Limona; por lo tanto, en el caso de los predios identificados con los CBML 80004360028, 80004410039 y 80000480006, los cuales no se han urbanizado, ampliar el área de planificación les proporciona más coherencia normativa para el momento de desarrollarse, ya que pueden hacerlo con base en una misma norma urbanística que otorgue el plan parcial.
- Por otro lado, el predio CBML 80980110001 con la delimitación actual del polígono SA_DE_5, quedaría una pequeña porción del predio por fuera del plan parcial, que ni por

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

su geometría ni área es viable para un proceso de urbanización independiente al plan parcial.

- Los lotes mencionados no se han urbanizado y limitan con zonas ya urbanizadas o en proceso de consolidación, como es el caso del barrio Cantarrana en el extremo oriental del polígono SA_DE_5, por lo cual incluir totalmente los predios proporciona más coherencia fisicoespacial en los futuros desarrollos urbanísticos.
- De acuerdo al Artículo 252 del Acuerdo 046 de 2006, los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas para ambos polígonos son bastante similares, especialmente en lo que tiene que ver con las obligaciones urbanísticas, tal como se ve en la siguiente Tabla 1, debido a que las condiciones físico-espaciales son realmente muy homogéneas.

Tabla 1. Densidades, aprovechamientos y obligaciones para los polígonos del área de planificación

POLÍGONO		APROVECHAMIENTOS			OBLIGACIONES		
CÓDIGO Polígono 2006	Notas	Densidad (Viv/Ha)	IC (AN)	Altura	m ² /hab	m ² /100m ² Otros usos	% Área mínima
SA_DE_5		100		5	4,0	7	18%
SA_CN3_24		100		2	2,0	7	18%
SA_CN2_56		120		5	3,0	7	18%

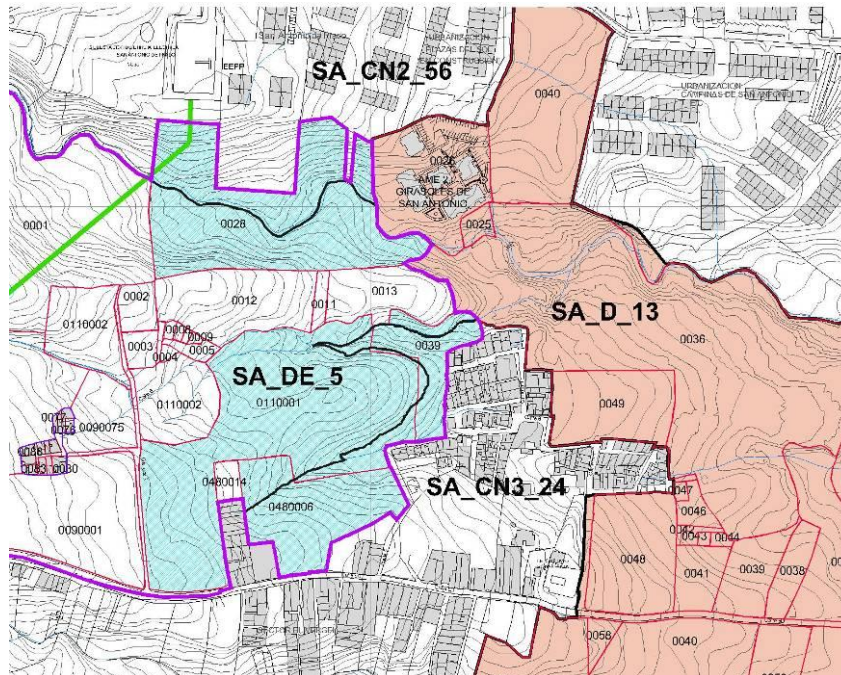
13

En la siguiente Figura 2 se resaltan los lotes que se incorporarán en su totalidad al área de planificación y se resalta el nuevo límite del área de planificación que será objeto de la norma urbanística, en la medida en que se adopten los diferentes planes parciales en concordancia con las viabilidades que se otorguen, de las cuales hasta ahora, y según se ha dicho, solo se le ha otorgado viabilidad a la **MACROETAPA 1** del Plan Parcial La Florida, MACROETAPA 1, que se describe claramente más adelante.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 2. Límite mar oriental del polígono SA_DE_5 y límite área de planificación plan parcial



14

Como puede deducirse de la Tabla 2, tan solo el 5% del área de planificación se localiza en el suelo urbano con tratamiento de consolidación, por lo tanto, se propone para este plan parcial emplear los mismos aprovechamientos y obligaciones urbanística para toda el área de planificación, dado que la normativa para el SA_DE_5 es más estricta y exigente en términos de cesiones.

Tabla 2. Áreas generales plan parcial La Florida, para la totalidad del polígono SA_DE_5

ÁREAS GENERALES		
CONCEPTO	ÁREA (m ²)	%
Área de planificación	867.083,30	100,0%
Área del polígono SA_DE_5	862.456,47	99,5%
Área en tratamiento de consolidación	4.626,83	0,5%
Áreas de manejo especial		
AME 1 (Vergel sur)	6.203,00	0,7%
AME 2 (Ramada de los Quintana)	6.142,00	0,7%
AME 3 (Florida parte baja)	1.789,00	0,2%
AME 4 (María Auxiliadora)	12.602,00	1,5%
AME 5 (Alto de Las Viudas 1)	9.665,00	1,1%
AME 6 (La Palomera 1)	7.182,00	0,8%
AME 7 (La Palomera 2)	2.588,00	0,3%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

AME 8 (El Vergel)	2.457,00	0,3%
AME 9 (La Esquina 5D)	508,00	0,1%
AME 10 (Vergel Centro)	1.120,00	0,1%
AME 11 (Palo Blanco)	1.127,00	0,1%
AME 12 (Futuro Parque Biblioteca)	23.221,00	2,7%
Total Áreas de Manejo Especial (12 AME's)	74.604,00	8,6%
Vías existentes	28.888,10	3,3%
Total Áreas de Manejo Especial (12 AME's) + vías existentes	103.492,10	11,9%
Área de Intervención	763.591,20	88,1%

No obstante, para la identificación del área de intervención definida en la Tabla 2 y su conformación catastral, la cual será objeto de varios planes parciales, en la medida en que se viabiliza cada una, en los términos señalados por el Decreto Nacional 2181 de 2006 y el 4300 de 2007, los cuales reglamentan los procedimientos para la adopción de los planes parciales, se identifica al interior del área de planificación doce (12) áreas de manejo especial, de las cuales diez de ellas han sido definidas desde el POT en el plano protocolizado Tratamientos e Intervenciones, adicionándose el AME Palo Blanco, la cual se caracterizó en los capítulos anteriores y la AME Parque Biblioteca San Antonio de Prado, de reciente construcción.

Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2,011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada **MACROETAPA 1**, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y la cual incluye los siguientes predios y con las siguientes áreas:

15

Tabla 3. Relación de predios incluidos en la MACROETAPA 1 DEL PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5

UAU	CBML	AREA BRUTA
UAU 1	80980090001	37120
	80000480014	
	80980110001	
UAU 33	80000480006	8490
UAU 2	80980080001	16421
	80980090011	
UAU 6	80980080001	22443
	80980080002	
UAU 14	80980020047	15538

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 26	80980020044	2492
	80980020043	
UAU 17	80980020037	9515
	80980020039	
	80980020036	
	80980020041	
	80980020040	
	80980020042	
	80980020038	
	80980020035	
UAU 27	80980020011	9867
UAU 20	80980020010	13263
	80980020009	
UAU 16	80020000054	44692
UAU 19	80980020008	31499
UAU 18b	80980020008	24034
UAU 18a	80980020008	16676
UAU 25	80980020008	11872
	80980020001	
UAU 23	80980010001	17272
UAU 24	80980010001	42061
	80980010002	
TOTAL		323255

16

Tabla 4. Áreas generales de la MACROETAPA 1 DEL PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5

DESCRIPCION	TOTAL
Área AME	56,222.05
Área Vías existentes	9,567.98
Área UAU	323,255.00
Área Bruta	389,045,03

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

1.1. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL

A través del plan parcial como instrumento de planificación complementaria, se tiene la posibilidad de definir áreas de manejo especial, las cuales harán parte del modelo de ocupación territorial, tendrán una normativa urbanística diferencial, pero no harán parte del reparto de cargas y beneficios que se reglamente entre las diferentes unidades de actuación urbanística.

Por consiguiente, los siguientes predios enumerados en la Tabla 5, definen la conformación catastral de las áreas de manejo especial para la totalidad del Polígono SA_DE_5.

Tabla 5. Conformación catastral de las áreas de manejo especial de todo el polígono SA_DE_5

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
AME 1 - Vergel sur	27	80980020012	487	100	6.203,00
		80980020013	168	100	
		80980020014	64	100	
		80980020015	164	100	
		80980020016	345	100	
		80980020017	100	100	
		80980020018	74	100	
		80980020019	170	100	
		80980020020	149	100	
		80980020021	405	100	
		80980020022	147	100	
		80980020023	72	100	
		80980020024	204	100	
		80980020025	84	100	
		80980020026	113	100	
		80980020027	224	100	
		80980020028	320	100	
		80980020029	113	100	
		80980020030	82	100	
80980020031	180	100			
80980020032	136	100			
80980020033	321	100			

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980020034	250	100	
		80980020048	840	100	
		80980020049	359	100	
		80980020050	316	100	
		80980020051	316	100	
AME 2 - Ramada de los Quintana	26	80980040009	522	100	6.142,00
		80980040010	661	100	
		80980040011	130	100	
		80980040012	327	100	
		80980040013	1.185	100	
		80980040014	64	100	
		80980040015	64	100	
		80980040016	59	100	
		80980040017	64	100	
		80980040018	63	100	
		80980040019	129	100	
		80980030020	83	100	
		80980030021	123	100	
		80980030022	327	100	
		80980030023	140	100	
		80980030024	63	100	
		80980030025	77	100	
		80980030026	264	100	
		80980030027	235	100	
		80980030028	126	100	
		80980030029	117	100	
		80980030030	222	100	
		80980030031	209	100	
80980030032	195	100			
80980030033	201	100			
80980030034	492	100			
AME 3 - Florida Parte Baja	9	80980060090	42	100	1.789,00
		80980060091	55	100	
		80980060092	112	100	
		80980060093	22	100	
		80980060094	43	100	
		80980060095	44	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980060096	41	100	
		80980060098	715	100	
		80980060098	715	100	
AME 4 - María Auxiliadora	32	80980060005	2.116	100	12.602,00
		80980060016	70	100	
		80980060018	33	100	
		80980060019	29	100	
		80980060020	52	100	
		80980060028	1.007	100	
		80980060037	820	100	
		80980060061	538	100	
		80980060062	19	100	
		80980060063	35	100	
		80980060064	403	100	
		80980060065	26	100	
		80980060066	1.215	100	
		80980060067	28	100	
		80980060068	237	100	
		80980060069	25	100	
		80980060070	1.215	100	
		80980060071	44	100	
		80980060072	94	100	
		80980060073	59	100	
		80980060074	74	100	
		80980060075	64	100	
		80980060076	34	100	
		80980060077	63	100	
		80980060078	44	100	
		80980060079	65	100	
		80980060080	91	100	
		80980060081	60	100	
		80980060082	112	100	
		80980060083	932	100	
		80980060084	114	100	
		80980060113	2.884	100	
AME 5 - Alto de las Viudas 1 y 3		80980070060	62	100	9.665,00
		80980070061	0	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980080003	63	100	
		80980080004	972	100	
		80980080005	408	100	
		80980080006	75	100	
		80980080007	95	100	
		80980080008	616	100	
		80980080009	511	100	
		80980080010	585	100	
		80980080011	183	100	
		80980080012	296	100	
		80980070026	277	100	
		80980070027	280	100	
		80980070028	358	100	
		80980070029	225	100	
		80980070030	121	100	
		80980070031	297	100	
		80980070032	126	100	
		80980070033	166	100	
		80980070034	119	100	
		80980070035	63	100	
		80980070036	170	100	
		80980070037	493	100	
		80980070038	149	100	
		80980070039	132	100	
		80980070040	129	100	
		80980070041	147	100	
		80980070042	137	100	
		80980070043	137	100	
		80980070044	123	100	
		80980070045	325	100	
		80980070046	1.630	100	
		80980070047	195	100	
AME 6 - La Palomera 1		80980090034	134,0	100	7.182,00
		80980090035	221,0	100	
		80980090036	60	100	
		80980090037	200,0	100	
		80980090038	423,0	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL

NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980090039	Sin información	100	
		80980090040	130	100	
		80980090041	125	100	
		80980090042	145	100	
		80980090043	117	100	
		80980090044	172	100	
		80980090045	314	100	
		80980090046	113	100	
		80980090047	117	100	
		80980090048	196	100	
		80980090049	292	100	
		80980090050	2.277	100	
		80980090051	338	100	
		80980090052	197	100	
		80980090053	129	100	
		80980090054	128	100	
		80980090055	71	100	
		80980090056	115	100	
		80980090057	161	100	
		80980090058	50	100	
		80980090059	109	100	
		80980090060	101	100	
		80980090061	62	100	
		80980090062	60	100	
		80980090063	60	100	
		80980090064	44	100	
		80980090065	71	100	
		80980090066	26	100	
		80980090067	18	100	
		80980090068	44	100	
		80980090069	66	100	
		80980090070	60	100	
		80980090071	70	100	
		80980090072	81	100	
		80980090073	85	100	
AME 7 - La Palomera 2	21	80980100009	59	100	2.588,00
		80980100010	39	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980100011	51	100	
		80980100012	14	100	
		80980100013	133	100	
		80980100014	137	100	
		80980100015	50	100	
		80980100016	45	100	
		80980100017	50	100	
		80980100018	53	100	
		80980100019	290	100	
		80980100020	88	100	
		80980100021	96	100	
		80980100022	59	100	
		80980100023	154	100	
		80980100024	11	100	
		80980100025	42	100	
		80980100026	246	100	
		80980100027	40	100	
		80980100028	326	100	
		80980100029	271	100	
		80980100030	334	100	
AME 8 - El Vergel	22	80980090012	394	100	2.457,00
		80980090013	107	100	
		80980090014	142	100	
		80980090015	103	100	
		80980090016	105	100	
		80980090017	155	100	
		80980090018	40	100	
		80980090019	84	100	
		80980090020	248	100	
		80980090021	49	100	
		80980090022	81	100	
		80980090023	81	100	
		80980090024	61	100	
		80980090025	150	100	
		80980090027	72	100	
		80980090028	88	100	
80980090029	95	100			

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980090030	101	100	
		80980090031	105	100	
		80980090032	85	100	
		80980090033	111	100	
AME 9 - La Esquina 5D	8	80980090003	173	100	508
		80980090004	67	100	
		80980090005	57	100	
		80980090006	50	100	
		80980090007	67	100	
		80980090008	94	100	
AME 10 - Vergel Centro	13	80980090076	84	100	1.120,00
		80980090077	116	100	
		80980090078	62	100	
		80980090079	56	100	
		80980090080	146	100	
		80980090081	73	100	
		80980090082	83	100	
		80980090083	97	100	
		80980090084	97	100	
		80980090085	102	100	
		80980090086	67	100	
		80980090087	45	100	
		80980090088	92	100	
AME 11 - Palo Blanco	15	80980060102	420	100	1.127,00
		80980060103	55	100	
		80980060104	53	100	
		80980060105	0	100	
		80980060107	106	100	
		80980060114	57	100	
		80980060115	50	100	
		80980060116	55	100	
		80980060117	50	100	
		80980060118	59	100	
		80980060119	57	100	
		80980060120	40	100	
		80980060121	40	100	
		80980060122	40	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
		80980060123	45	100	
11	173	TOTAL AME's POR ASENTAMIENTOS			51.383,00

Fuente: CATASTRO MUNICIPAL, 2007 y Cartografía SIGMA, 2006. Elaboración: Dínamo Urbano, 2009.

Tal como se indicó en el diagnóstico, el predio con CBML 80980020045 será considerado Área de Manejo Especial para el Parque Biblioteca del Corregimiento de San Antonio de Prado, actualmente ya construido.

Tabla 6. Conformación catastral de las áreas de manejo especial AME 12 Parque Biblioteca San Antonio de Prado (ya construido)

CONFORMACIÓN DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL POR PARQUE BIBLIOTECA					
NOMBRE	CBML	MATRÍCULA INMOBILIARIA	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
AME 12 - Parque Biblioteca	80980020045	666413	26.499	100%	26.499

24

A continuación se ilustra la imagen actual del proyecto urbano arquitectónico, el cual corresponde a uno de los proyectos de equipamientos educativos para ofrecer cobertura con calidad, del programa “Nadie por fuera”. De igual manera, el plan parcial acogerá mediante la declaratoria de este proyecto Área de Manejo Especial, el propósito general del componente “Medellín la más educada”, que según la Línea 2: Desarrollo y bienestar para toda la población, es: *“Garantizar los derechos a un sistema educativo público, desde la educación inicial hasta la educación media, al acceso sin discriminación y a la permanencia y continuidad, según las necesidades de la población en edad escolar, grupos específicos y enfoque de género. Así mismo, ofrecer oportunidades educativas a los analfabetas, adolescentes, jóvenes y adultos en extra edad”*.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 3. Proyecto urbano arquitectónico Parque Biblioteca San Antonio de Prado



No obstante, la identificación de las áreas de manejo especial dentro de la totalidad del Polígono SA_DE_5, definida en la Tabla 2 y su conformación catastral, polígono el cual será objeto de varios planes parciales, en los términos señalados por el Decreto Nacional 2181 de 2006 y el 4300 de 2007, los cuales reglamentan los procedimientos para la adopción de los planes parciales, se identifica al interior de la totalidad del área de planificación doce (12) áreas de manejo especial, de las cuales diez (10) de ellas han sido definidas desde el POT en el plano protocolizado Tratamientos e Intervenciones, adicionándose el AME Palo Blanco, la cual se caracterizó en los capítulos anteriores y la AME 12 Parque Biblioteca.

25

Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada **MACROETAPA 1**, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y la cual incluye las siguientes Áreas de Manejo Especial, AME; con los siguientes predios y con las siguientes áreas:

Tabla 7. Conformación catastral de las áreas de manejo especial de la MACROETAPA 1, del polígono SA_DE_5

CONFORMACIÓN CATASTRAL DE LAS ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL DENTRO DE LA MACRO ETAPA 1 DEL PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5					
NOMBRE	NÚMERO DE PREDIOS	CBML O NOMBRE	ÁREA CATASTRAL DEL PREDIO (m ²)	% DEL PREDIO AL INTERIOR DE LA AME	ÁREA TOTAL CATASTRAL DEL AME (m ²)
AME 1 - Vergel sur	27	80980020012	487	100	6,203
		80980020013	168	100	
		80980020014	64	100	
		80980020015	164	100	
		80980020016	345	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

		80980020017	100	100	
		80980020018	74	100	
		80980020019	170	100	
		80980020020	149	100	
		80980020021	405	100	
		80980020022	147	100	
		80980020023	72	100	
		80980020024	204	100	
		80980020025	84	100	
		80980020026	113	100	
		80980020027	224	100	
		80980020028	320	100	
		80980020029	113	100	
		80980020030	82	100	
		80980020031	180	100	
		80980020032	136	100	
		80980020033	321	100	
		80980020034	250	100	
		80980020048	840	100	
		80980020049	359	100	
		80980020050	316	100	
		80980020051	316	100	
		80980070060	62	100	
		80980070061	0	100	
		80980080003	63	100	
		80980080004	972	100	
		80980080005	408	100	
		80980080006	75	100	
		80980080007	95	100	
		80980080008	616	100	
		80980080009	511	100	
		80980080010	585	100	
		80980080011	183	100	
		80980080012	296	100	
		80980070026	277	100	
		80980070027	280	100	
		80980070028	358	100	
		80980070029	225	100	
		80980070030	121	100	
		80980070031	297	100	
		80980070032	126	100	
					9,665
AME 5 - Alto de las Viudas 1 y 3					

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

		80980070033	166	100	
		80980070034	119	100	
		80980070035	63	100	
		80980070036	170	100	
		80980070037	493	100	
		80980070038	149	100	
		80980070039	132	100	
		80980070040	129	100	
		80980070041	147	100	
		80980070042	137	100	
		80980070043	137	100	
		80980070044	123	100	
		80980070045	325	100	
		80980070046	1.63	100	
		80980070047	195	100	
		80980090034	134,0	100	
		80980090035	221,0	100	
		80980090036	60	100	
		80980090037	200,0	100	
		80980090038	423,0	100	
		80980090039	Sin información	100	
		80980090040	130	100	
		80980090041	125	100	
		80980090042	145	100	
		80980090043	117	100	
		80980090044	172	100	
		80980090045	314	100	
		80980090046	113	100	
		80980090047	117	100	
		80980090048	196	100	
		80980090049	292	100	
		80980090050	2.277	100	
		80980090051	338	100	
		80980090052	197	100	
		80980090053	129	100	
		80980090054	128	100	
		80980090055	71	100	
		80980090056	115	100	
		80980090057	161	100	
		80980090058	50	100	
		80980090059	109	100	
					7,182
	AME 6 - La Palomera 1				

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

		80980090060	101	100	
		80980090061	62	100	
		80980090062	60	100	
		80980090063	60	100	
		80980090064	44	100	
		80980090065	71	100	
		80980090066	26	100	
		80980090067	18	100	
		80980090068	44	100	
		80980090069	66	100	
		80980090070	60	100	
		80980090071	70	100	
		80980090072	81	100	
		80980090073	85	100	
		80980100009	59	100	
		80980100010	39	100	
		80980100011	51	100	
		80980100012	14	100	
		80980100013	133	100	
		80980100014	137	100	
		80980100015	50	100	
		80980100016	45	100	
		80980100017	50	100	
		80980100018	53	100	
		80980100019	290	100	
		80980100020	88	100	
		80980100021	96	100	
		80980100022	59	100	
		80980100023	154	100	
		80980100024	11	100	
		80980100025	42	100	
		80980100026	246	100	
		80980100027	40	100	
		80980100028	326	100	
		80980100029	271	100	
		80980100030	334	100	
AME 7 - La Palomera 2	21				2,588
		80980090012	394	100	
		80980090013	107	100	
		80980090014	142	100	
		80980090015	103	100	
AME 8 - El Vergel	22				2,457
		80980090016	105	100	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

		80980090017	155	100	
		80980090018	40	100	
		80980090019	84	100	
		80980090020	248	100	
		80980090021	49	100	
		80980090022	81	100	
		80980090023	81	100	
		80980090024	61	100	
		80980090025	150	100	
		80980090027	72	100	
		80980090028	88	100	
		80980090029	95	100	
		80980090030	101	100	
		80980090031	105	100	
		80980090032	85	100	
		80980090033	111	100	
AME 9 - La Esquina 5D	8	80980090003	173	100	508
		80980090004	67	100	
		80980090005	57	100	
		80980090006	50	100	
		80980090007	67	100	
		80980090008	94	100	
AME 10 - Vergel Centro	13	80980090076	84	100	1,120
		80980090077	116	100	
		80980090078	62	100	
		80980090079	56	100	
		80980090080	146	100	
		80980090081	73	100	
		80980090082	83	100	
		80980090083	97	100	
		80980090084	97	100	
		80980090085	102	100	
		80980090086	67	100	
		80980090087	45	100	
		80980090088	92	100	
	91	TOTAL AME's POR ASENTAMIENTOS			29,723

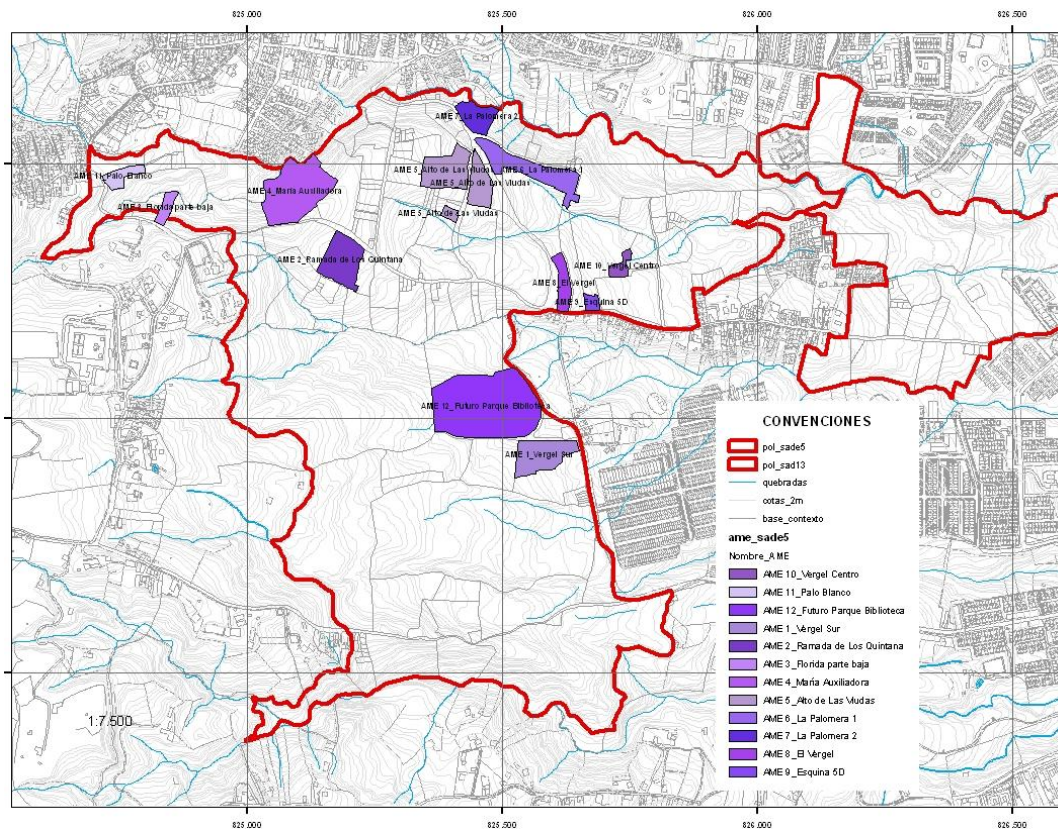
29

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

AME 12 - Futuro Parque Biblioteca	1	80980020045		26,499	100	26,499
92		TOTAL AME's POR ASENTAMIENTOS MAS PARQUE BIBLIOTECA				56,222

Figura 4. Áreas de Manejo Especial en el Polígono SA_DE_5, La Florida.



1.2. DELIMITACIÓN DE LAS VÍAS EXISTENTES

Pese a que la mayor parte de las vías no están catastralmente inventariadas como bienes de uso público a nombre del Municipio de Medellín, su uso público de hecho, a lo largo de todo el proceso de ocupación de la zona, hacen que a través del plan parcial se reconozca su

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

condición. Las vías que se consideran como vías existentes para el plan parcial La Florida se ven en la Tabla 8.

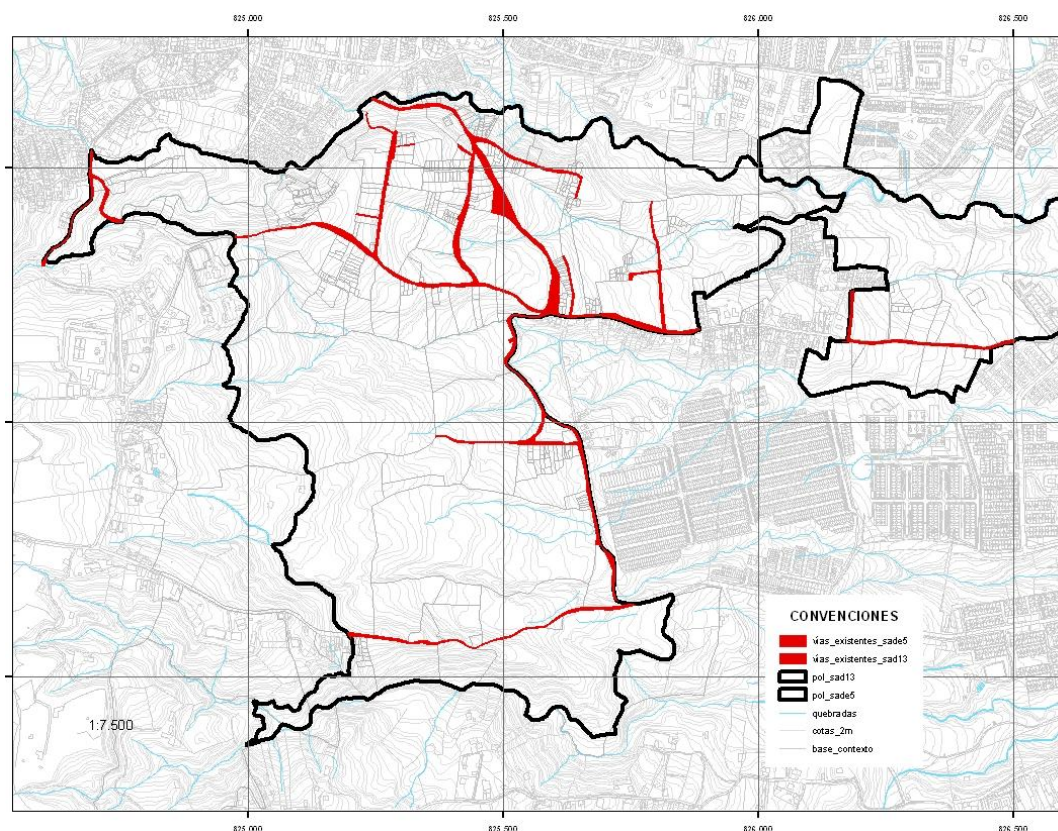
Tabla 8. Las áreas de vías existentes en la totalidad del polígono SA_DE_5

CONFORMACIÓN DE LAS VÍAS EXISTENTES				
NOMBRE	NÚMERO DE VÍAS	NOMBRE DE LA VÍA	ÁREA CARTOGRÁFICA DE LA FAJA (m ²)	ÁREA TOTAL CARTOGRÁFICA DEL AME (m ²)
Vías existentes	10	Calle 3	2.442	28.888,10
		Calle 5D	1.778	
		Calle 5E	3.849	
		Carrera 8	1.531	
		Carrera 7	2.348	
		Calle 5	1.292	
		Carrera 14C	829	
		Carrera 15A	620	
		Carrera 6	10.278	
		Servidumbres de tránsito	3.921	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 5. Delimitación de las vías existentes



32

Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada MACROETAPA 1, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y la cual incluye las siguientes Áreas de Vías Existentes:

Tabla 9. Las áreas de vías existentes en la MACROETAPA 1 del polígono SA_DE_5

Área existentes	Vías	9,567.98

1.3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

De acuerdo a la delimitación del área de intervención para la totalidad del polígono SA_DE_5, los predios y las respectivas matrículas inmobiliarias que la conforman se presentan en la siguiente Tabla 10 y se localizan en el plano expuesto.

Cabe resaltar que la porción equivalente al 10% del predio con CBML 80000500036 que hacía parte del polígono SA_DE_5, se sustrajo del presente plan parcial y se incluyó en su totalidad en el área de planificación del Plan Parcial El Vergel, polígono colindante SA_D_13, plan ya adoptado. La razón a este cambio del área de planificación obedece a lo poco representativo de dicha área con respecto a la totalidad del área del predio, que El Vergel ha sido un proceso de planificación se ha desarrollado paralelamente al plan parcial La Florida y a la igualdad en su régimen de aprovechamientos y obligaciones urbanísticas de ambos polígonos normativos.

Tabla 10. Conformación catastral del área de la totalidad del Polígono SA_DE_5

CONFORMACIÓN CATASTRAL DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN		
CBML	MATRICULA INMOBILIARIA	% DEL PREDIO AL INTERIOR DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN
80980090092	700017716	100%
80000480006	113599	100%
80000480014	751959	100%
80004360028	745767	100%
80004410039	900133292	100%
80020000013	Sin información	2%
80020000052	310793	6%
80020000053	193646	37%
80020000054	435140	40,5%
80020000083	295570	42%
80020000084	38732	28%
80030000001	180029	14%
80980010001	112077	69%
80980010002	528278	100%
80980010003	128012	100%
80980010004	233874	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980010005	791662	75%
80980010006	791665	100%
80980010007	790704	100%
80980010008	790703	100%
80980010009	714522	100%
80980010010	790702	100%
80980010011	790701	100%
80980010012	791663	66%
80980010013	734416	70%
80980010014	583595	100%
80980010015	566992	100%
80010000029	Sin información	1%
80980020001	638318	100%
80980020002	136387	100%
80980020003	552117	100%
80980020004	455144	100%
80980020005	455143	100%
80980020006	729801	100%
80980020007	829236	100%
	700003726	
	700003727	
	700003728	
80980020008	900133408	100%
80980020009	598717	100%
80980020010	598718	100%
80980020011	598719	100%
80980020035	391253	100%
80980020036	524556	100%
80980020037	324473	100%
80980020038	324474	100%
80980020039	324478	100%
80980020040	324475	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980020041	324476	100%
80980020042	324477	100%
80980020043	134052	100%
80980020044	666412	100%
80980020046	70003705	69%
	900133484	
80980020047	2575580	100%
80980030001	599360	100%
80980030002	599359	100%
80980030003	423002	100%
80980030004	858397	100%
	858398	
	858399	
	858400	
	858401	
	858402	
	858403	
	858404	
	858405	
	858406	
80980030005	858395	100%
80980030006	627690	100%
80980030007	647514	100%
80980030008	607672	100%
80980030009	261954	100%
80980030010	531685	100%
80980030011	591933	100%
80980030012	591934	100%
80980030013	900133162	100%
80980030014	900133211	100%
80980030015	695205	100%
80980030016	950010775	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980030017	527286	100%
80980030018	645862	100%
80980030019	9372	100%
80980030035	808327	100%
	808328	
	808329	
	808330	
80980040001	773864	100%
80980040002	762655	100%
80980040003	762656	100%
80980040004	762657	100%
80980040005	795306	100%
80980040006	900133468	100%
80980040007	45666	51%
80980040008	165312	100%
80980050001	315464	100%
80980060001	619546	100%
	619547	
	619548	
80980060002	555886	100%
80980060003	482457	100%
80980060004	720034	100%
80980060006	82145	100%
	700003813	
	900133151	
80980060007	214062	100%
80980060008	793670	100%
80980060009	170276	100%
80980060010	950122450	100%
80980060011	25195	100%
80980060012	19651	100%
80980060013	545116	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980060014	720033	100%
	700003771	
80980060085	537781	83%
80980060099	537782	61%
	900133506	
	700003818	
80980060100	381046	73%
80980060101	54115	100%
80980060105	700003832	100%
	770821	
	700003700	
	700003701	
	700003835	
80980060106	829664	81%
80980060108	834220	100%
80980060109	830021	100%
80980060110	584541	100%
80980060111	540171	100%
80980060112	545115	100%
80980070001	263376	100%
80980070002	900133157	100%
80980070003	588568	100%
80980070004	782274	100%
80980070005	771514	100%
80980070006	804837	100%
80980070007	861800	100%
80980070008	748766	100%
80980070009	804838	100%
80980070010	689246	100%
80980070011	815860	100%
80980070012	823924	100%
80980070013	815735	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980070014	773525	100%
80980070015	750733	100%
80980070016	770084	100%
80980070017	815733	100%
80980070018	815732	100%
80980070019	815734	100%
80980070020	817165	100%
80980070021	817168	100%
80980070022	817167	100%
80980070023	817166	100%
80980070024	739552	100%
80980070025	683515	100%
80980070048	Sin información	100%
80980070049	574477	100%
80980070050	574478	100%
80980070062	782258	100%
80980080001	542742	100%
80980080002	166413	100%
80980090001	542739	100%
80980090002	151467	100%
80980090011	23229	100%
80980090074	889496	100%
80980090075	40826	100%
80980100001	730438	100%
	900133370	
	960038217	
	960038219	
80980100002	574827	100%
	574828	
	574829	
80980100003	349934	100%
80980100004	Sin información	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980100005	454933	100%
80980100006	454934	100%
	700003707	
	700003708	
80980100007	306245	100%
80980100008	78026	100%
80980100031	707355	100%
80980100032	532343	100%
80980100033	554519	100%
80980100034	900134019	100%
80980100035	815736	100%
80980100036	900133999	100%
80980100037	181317	100%
80980100038	193656	100%
80980110001	542740	100,0%
80980110002	11956	100%
	700003794	
	700003797	
80980110003	900133379	100%
80980110004	164875	100%
80980110005	782826	100%
80980110006	782825	100%
80980110007	782334	100%
80980110008	782823	100%
80980110009	684066	100%
80980110010	900133389	100%
80980110011	394742	100%
	700003819	
	700003820	
	700003825	
80980110012	610661	100%
80980110013	299873	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

P L A N P A R C I A L D E D E S A R R O L L O E N S U E L O D E E X P A N S I Ó N
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Fuente: CATASTRO MUNICIPAL, 2007 y Cartografía SIGMA, 2006. Elaboración: Dínamo Urbano, 2009.

Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2,011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada MACROETAPA 1, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y esta incluye los siguientes predios:

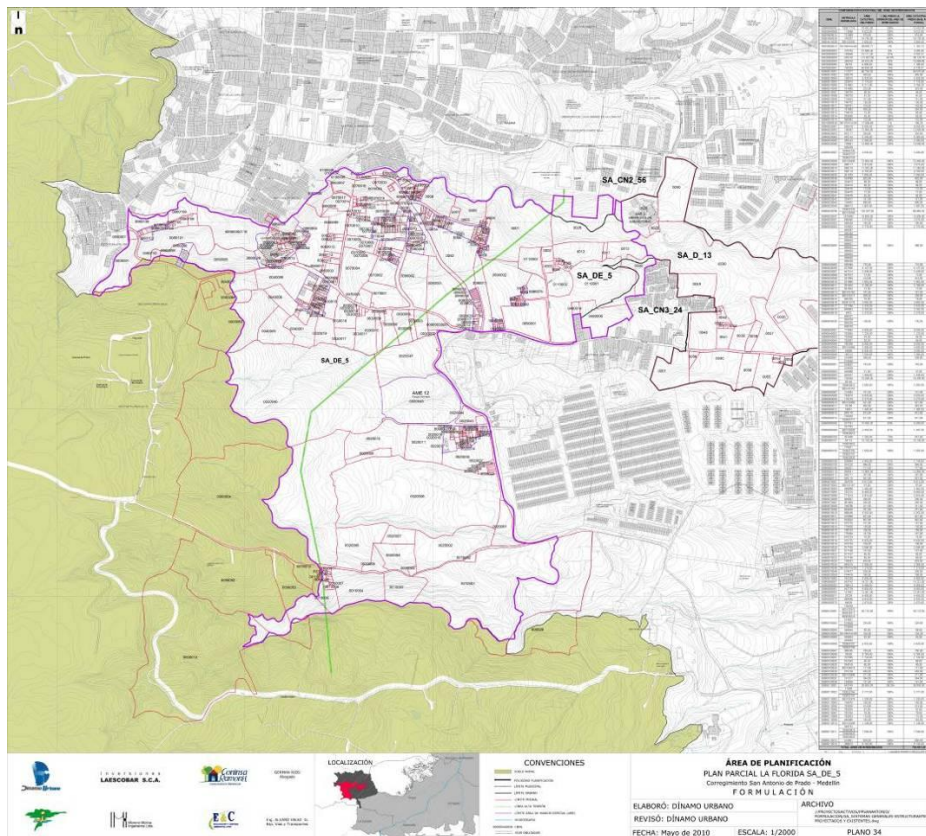
UAU	CBML	AREA BRUTA
UAU 1	80980090001	37120
	80000480014	
	80980110001	
UAU 33	80000480006	8490
UAU 2	80980080001	16421
	80980090011	
UAU 6	80980080001	22443
	80980080002	
UAU 14	80980020047	15538
UAU 26	80980020044	2492
	80980020043	
UAU 17	80980020037	9515
	80980020039	
	80980020036	
	80980020041	
	80980020040	
	80980020042	
	80980020038	
80980020035		
UAU 27	80980020011	9867
UAU 20	80980020010	13263
	80980020009	
UAU 16	80020000054	44692
UAU 19	80980020008	31499

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 18b	80980020008	24034
UAU 18a	80980020008	16676
UAU 25	80980020008	11872
	80980020001	
UAU 23	80980010001	17272
UAU 24	80980010001	42061
	80980010002	
TOTAL		323255

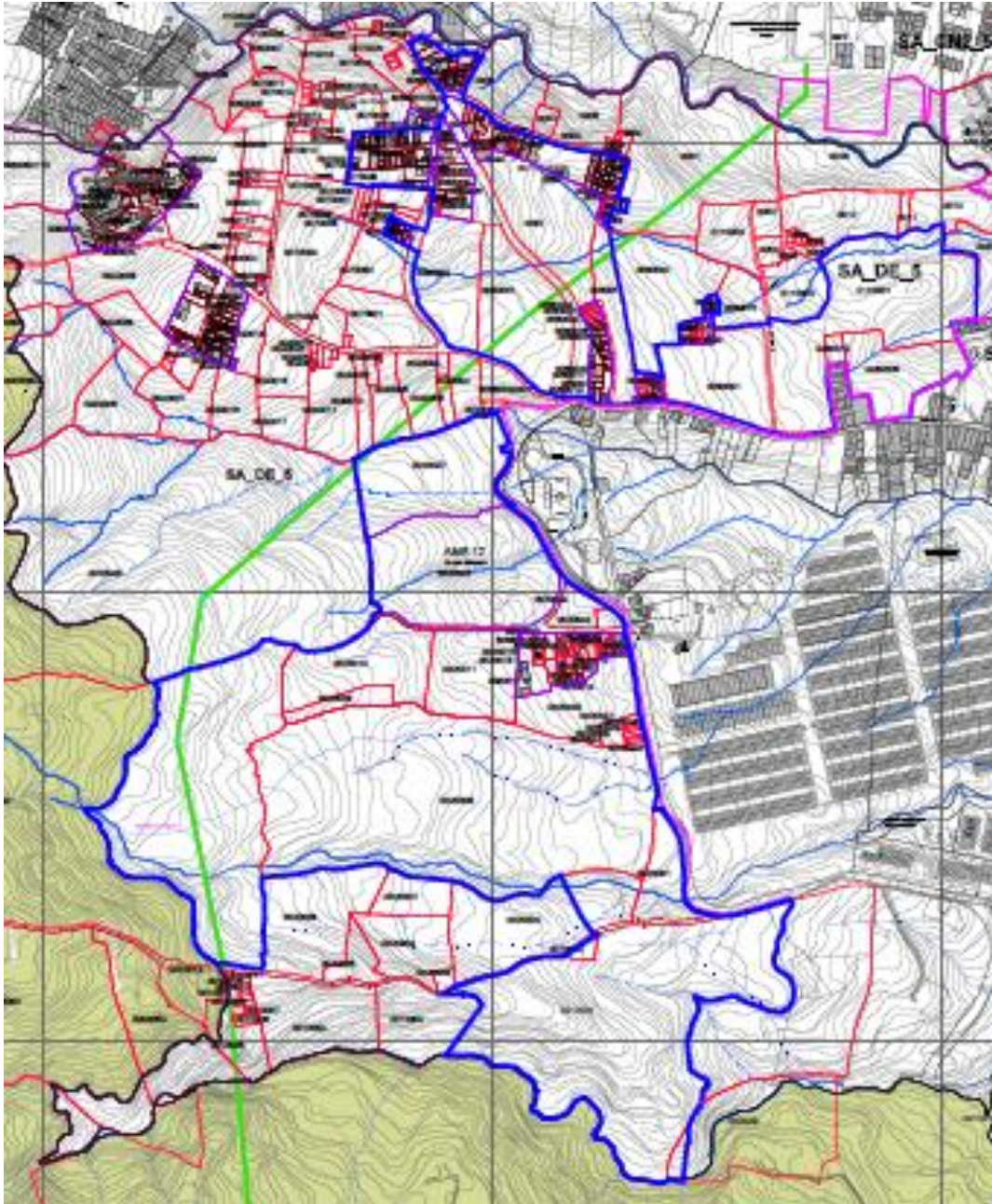
Figura 6. Delimitación del área de planificación, polígono SA_DE_5



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 7. Delimitación del área de planificación, MACROETAPA 1 polígono SA_DE_5 (LINEA AZUL)



2. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES

2.1. MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL

El Plan Parcial La Florida se fundamenta en los principios del ordenamiento territorial: función social y ecológica de la propiedad, prevalencia del interés colectivo sobre el particular y distribución equitativa de cargas y beneficios, definidos desde la Ley de Desarrollo Territorial, Ley 388 de 1997.

De manera coherente con el modelo de ciudad que se busca configurar desde el actual Plan de Ordenamiento Territorial para Medellín, el modelo de ocupación territorial propuesto para La Florida está basado en los principios básicos de la sostenibilidad ambiental, la equidad social y el equilibrio funcional del territorio; retomando de los principales componentes del modelo de ciudad:

- Un sistema de espacio público con incorporación efectiva de elementos naturales.
- Unos bordes de protección o cinturones verdes de contención, respecto de la presión que ejerza la expansión urbana sobre los extremos superiores de las laderas oriental y occidental.
- Una ciudad que ha valorado los componentes originales de su sistema estructurante, complementándolos con nuevos elementos y otorgándoles tratamiento integral, de acuerdo con sus particularidades.
- Una ciudad con un sistema jerárquico de centralidades en equilibrio dinámico, con un amplio subsistema de centros barriales, como expresión de comunidad, civilidad, intercambio cultural e identidad.
- Una ciudad con unos corredores complementarios que racionalizan la movilidad y actúan como estructurantes principales de la ciudad.
- Una ciudad con una racional mezcla de usos que permite distribuir equitativamente en el territorio las actividades productivas, comerciales y de servicios, los equipamientos comunitarios y la vivienda.

Con este punto de partida, el modelo de ocupación territorial para La Florida, se caracteriza por un desarrollo urbanístico multifamiliar (pudiendo ser también uni, bi o trifamiliar según los proyectos que en definitiva se construyan), con predominio de las áreas libres y un alto aprovechamiento de los terrenos aptos, que se inserta en un medio natural con alta oferta ambiental como una alternativa para la generación de espacio público y para la protección del medio natural; y un corredor de actividad múltiple que posibilitará el asentamiento de usos complementarios a la vivienda. Desde esta óptica, el desarrollo urbanístico para La Florida se

constituirá en un borde que contiene la expansión de la urbanización hacia la zona rural, y en un articulador con la zona urbana de San Antonio de Prado en proceso de consolidación.

Por ello, la oferta habitacional está basada en la alta calidad de los espacios urbanos, donde los diferentes tipos de oferta de vivienda no están urbanísticamente segregados, sino integrados en un espacio público continuo cuya mayor expresión es la centralidad zonal de La Florida y un subsistema de espacios públicos que actuarán como pequeñas centralidades, albergando los equipamientos necesarios para atender las necesidades básicas de la población proyectada y actual, esto aplica inclusive para el tema de la obligación de vivienda de interés social que establece el POT, que no necesariamente deberá estar segregada en un sitio específico de cada UAU, sino que podrá estar distribuida con el resto de la oferta de vivienda de cada UAU.

2.2. OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL

Para el logro del modelo de ocupación territorial propuesto, se establecen como objetivos del Plan Parcial los siguientes:

2.2.1. Objetivo general:

Generar un desarrollo habitacional diverso, que incorpore otras actividades urbanas complementarias a la vivienda; basando su calidad en la conformación de sistemas naturales públicos que contengan la expansión de la urbanización a los ámbitos rurales, en la articulación a los sistemas artificiales ya existentes en el contexto corregimental, y en la priorización de generar una oferta de sistemas estructurantes públicos al interior del área de planificación.

44

2.2.2. Objetivos específicos:

- Proteger las zonas con restricciones ambientales, con el fin de garantizar la preservación del medio ambiente y evitar el deterioro de los suelos.
- Mejorar la calidad de los servicios básicos de acueducto, alcantarillado y recolección de residuos sólidos en la zona a desarrollar y el área circundante.
- Conservar las áreas de importancia ambiental para la preservación de los sistemas naturales existentes, como cuerpos de agua.
- Contener la expansión de la urbanización hacia las zonas rurales más inmediatas al área de planificación.
- Valorar la base natural como estructurante principal del ordenamiento territorial y componente esencial del espacio público.

- Generar diversas soluciones habitacionales cuya calidad se base en la estructuración de sistemas públicos.
- Generar, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 302 del acuerdo 46 de 2006 y en concordancia con el artículo 92 de la Ley 388 de 1997, tener una oferta de vivienda de interés social, que vincule la población más vulnerable del corregimiento de San Antonio de Prado, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda.
- Generar una oferta de usos mixtos vinculados a los espacios públicos propuestos y articulados a los sistemas artificiales, de tal forma que se puedan garantizar la sana mezcla de usos y la apropiación de los espacios públicos.
- Generar escenarios públicos de intercambio cultural que propicien la inclusión social de la población existente en el corregimiento y la nueva población que ocupe los nuevos desarrollos habitacionales, cubriendo las necesidades básicas del área de planificación y contribuyendo a la disminución de los déficits del corregimiento.
- Integrar los nuevos desarrollos urbanísticos a una malla vial urbana, acorde con las necesidades de transporte público, evitando impactos negativos en el tránsito y en las condiciones de seguridad peatonal de los habitantes actuales y futuros.
- Generar las redes de servicios públicos domiciliarios para los nuevos desarrollos a partir del sistema interconectado del corregimiento, en condiciones óptimas de prestación de estos servicios y teniendo en cuenta las características de dichas redes y que parte de ellas ejecutan las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios.
- Mejorar la calidad de vida de la comunidad existente y futura al interior del área de planificación y de su entorno, basado en el ordenamiento urbano, una eficiente prestación de los servicios a la comunidad y apropiación de los espacios públicos proyectados y existentes.
- Proteger a moradores ubicados en el área de planificación y en el entorno inmediato, de tal forma que los nuevos desarrollos urbanísticos no desplacen a la población tradicionalmente asentada en el corregimiento.
- Vincular las instancias administrativas corregimentales en la ejecución del plan parcial, de tal manera que la consolidación del modelo de ocupación territorial sea una labor conjunta de la actuación pública y privada.

2.3. ESTRATEGIAS TERRITORIALES

2.3.1. Estrategia territorial ambiental:

- Protección de las cuencas hidrográficas con la conformación de las fajas de retiro, fomentando la reforestación y proponiendo sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales.
- Incorporación del sistema de abastecimiento de agua potable.
- Incorporación de sistemas adecuados de recolección y disposición de aguas residuales domésticas y residuos sólidos para la zona.

2.3.2. Estrategias territoriales urbanísticas:

Se consideran como principales estrategias territoriales para la configuración del modelo de ocupación y el cumplimiento de los objetivos propuestos:

2.3.2.1. *Articulación con otros procesos de planificación*

El área de planificación del plan parcial La Florida representa la totalidad del suelo de expansión localizado en el Corregimiento de San Antonio de Prado, el cual una vez se consoliden los nuevos proyectos urbanísticos ampliará el suelo urbano del Corregimiento de San Antonio de Prado, representando aproximadamente un 20% del total; adicionalmente, el plan parcial El Vergel, que es colindante con La Florida, representa una estratégica porción del territorio Corregimental.

Por consiguiente, la principal estrategia de planificación de La Florida es articularse con los otros procesos de planificación en curso o con proyectos como la urbanización Barichara ya construida, integrándose a las propuestas físico-espaciales que determinan la ocupación del suelo en La Florida.

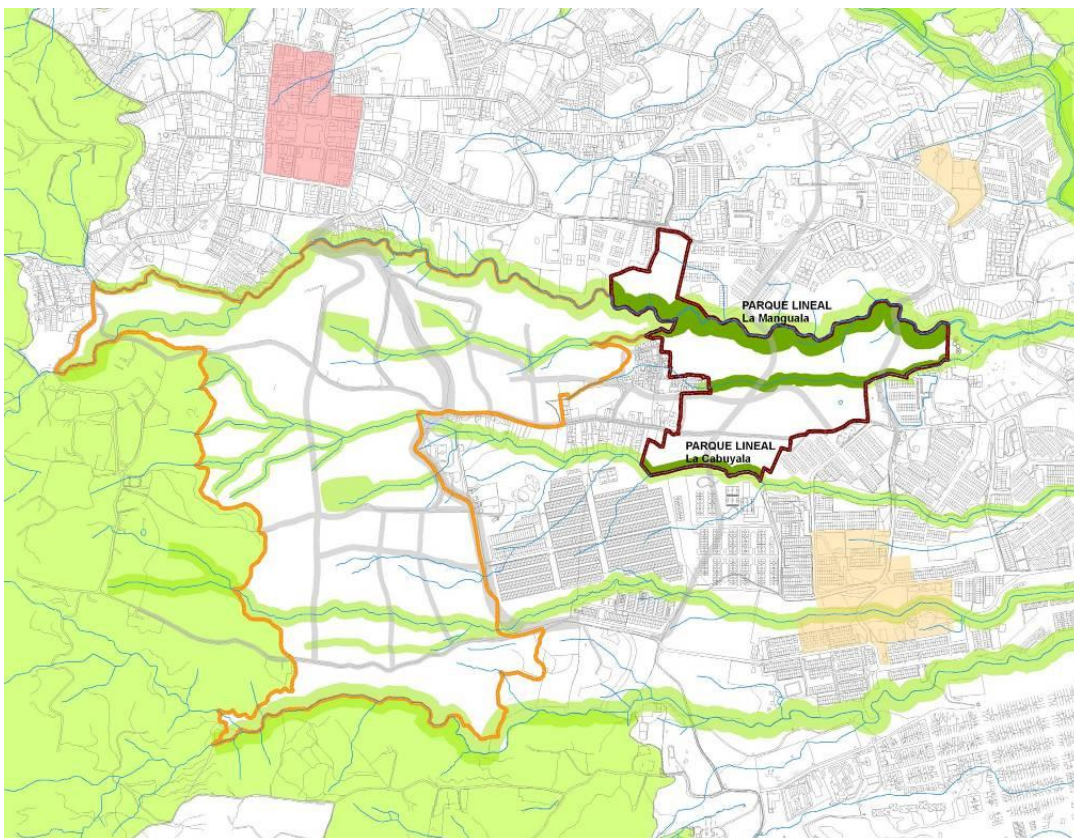
2.3.2.2. *Conformación de un borde de contención de la expansión de los usos y actividades urbanas*

A través de la generación de un parque recreativo natural que sirva de franja de amortiguamiento, potencializando las áreas de protección a los sistemas estructurantes naturales y la localización de las cesiones urbanísticas del plan, se conforma un borde de contención de la expansión de los usos y actividades urbanas, de tal forma que se consolide un modelo de ocupación compacto para todo el Corregimiento, tal como se ha dispuesto en el modelo de ciudad.

2.3.2.3. *Articulación de las quebradas la manguala, la Cabuyala y la Limona como parques lineales corregimentales*

Con las quebradas La Manguala, La Cabuyala y La Limona se apuntaría a la incorporación al sistema de espacio público de las áreas ambientales aledañas a los cuerpos de agua del área de planificación, como parques lineales ambientales de importancia paisajística, que propicien la recreación pasiva y posibiliten la ocupación de las áreas aptas para la urbanización. De esta forma, se protegen los sistemas estructurantes naturales y se logra la continuidad de las espacialidades públicas corregimentales.

Figura 8. Articulación de las quebradas La Manguala, La Cabuyala y La Limona como parques lineales corregimentales, tanto en el PP La Florida como en el PP El Vergel



2.3.2.4. *Articulación de las vías existentes a la nueva malla vial*

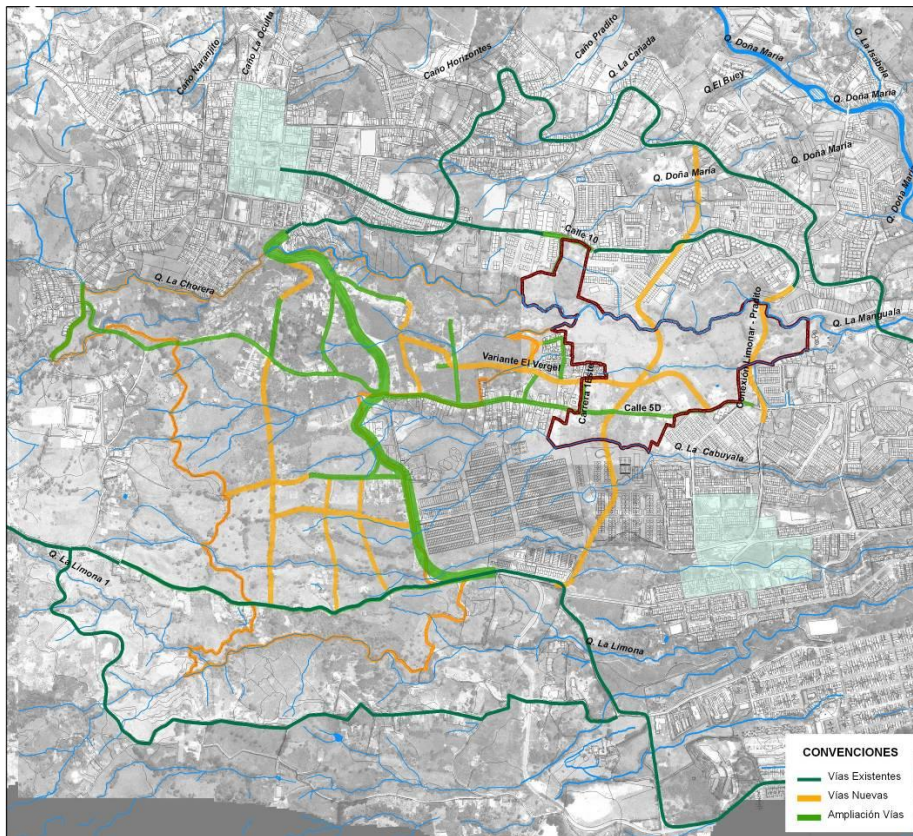
Los nuevos desarrollos urbanísticos se localizarán paulatinamente en una zona que actualmente tiene una alta ocupación, donde se evidencia la transición de los usos y

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

construcciones propias de las áreas rurales, a un modo de vida suburbano. Producto de ello, se han generado algunos vías carreteables que deben ser articuladas a la nueva malla vial, de tal forma que la transformación de la zona no afecte las áreas que actualmente se sirven de las vías hoy día existentes.

Figura 9. Articulación de las vías existentes a la nueva malla vial



En ese sentido, se dará lugar a una malla vial urbana articulada con las vías existentes y proyectadas que posibilite la conectividad de los desarrollos urbanísticos del plan parcial, y a su vez del entorno inmediato del corregimiento, acorde con las necesidades de transporte público, evitando impactos negativos en el tránsito y en las condiciones de seguridad peatonal de los habitantes actuales y futuros. A su vez, con la definición de vías estructurantes viales en una zona intermedia del área de planificación, que abastezca la zona alta y baja del polígono, sin propiciar la expansión no planificada sobre los suelos rurales localizados en la parte alta.

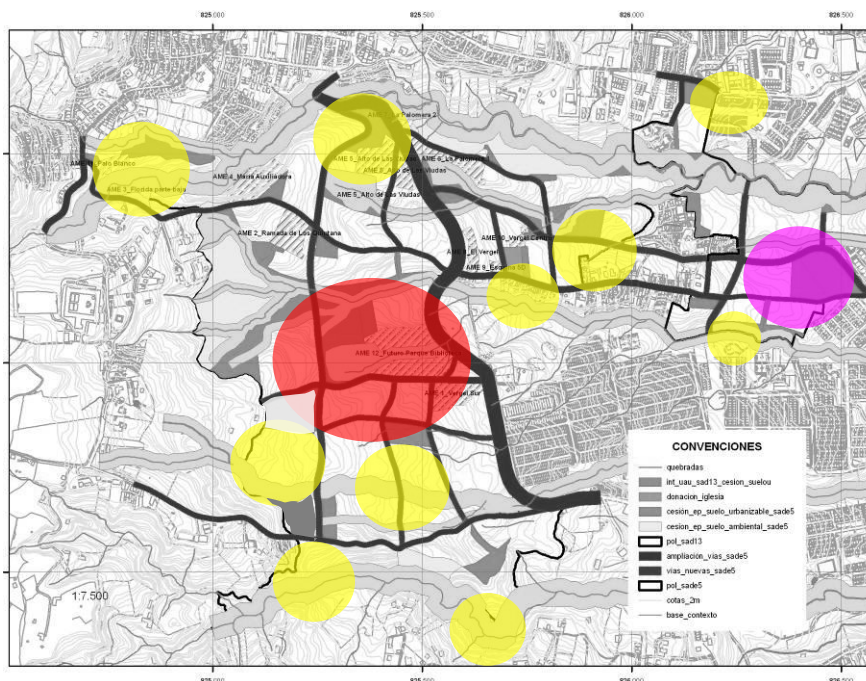
Dicha estrategia se materializa en el fortalecimiento y consolidación de la Calle 5D y 5E, la Calle 3, y en general todas las vías que hoy día funcionan para la circulación de vehículos y peatones; como también a través de la continuidad de carreteables con nuevas vías o la generación de pequeños circuitos que cosen vías existentes con vías nuevas, prueba de ellos es la Carrera 8 que se continua con una vía propicia para el transporte público que penetre la zona alta del área de planificación o la Calle 7 que se conecta con la nueva vía que está articulada con la Variante El Vergel.

2.3.2.5. Consolidación de los ejes urbanos existentes y proyectados

El modelo de ocupación territorial para La Florida reconoce la importancia de generar relaciones urbanas en el sentido oriente – occidente, para vincularse con los desarrollos urbanísticos proyectados o en vías de consolidación localizados en el suelo urbano. Desde esta óptica, la potencialización de la Calle 5D y 5E, la generación de la Variante El Vergel y la articulación a la localización de los espacios públicos corregimentales a lo largo de la quebrada La Manguala, es el reconocimiento de los principales ejes urbanos que garantizarán la continuidad físico-espacial de La Florida con San Antonio de Prado.

2.3.2.6. Generación de un sistema de espacio público barrial y corregimental articulado

Figura 10. Generación de un sistema de espacio público barrial y corregimental articulado



El sistema de espacios públicos artificiales que está integrado con los espacios públicos ambientales, generados a partir de los estructurantes naturales, está distribuido en el área de planificación generando una serie de centralidades barriales en las que confluyen las principales vías, posibilitando el acceso vehicular y peatonal. Dicho sistema de espacios a escala barrial está vinculado a la centralidad zonal en la cual se concentra la mayor oferta de espacio público y por consiguiente los equipamientos de jerarquía Corregimental.

2.3.2.7. Vinculación de los asentamientos existentes al modelo de ocupación

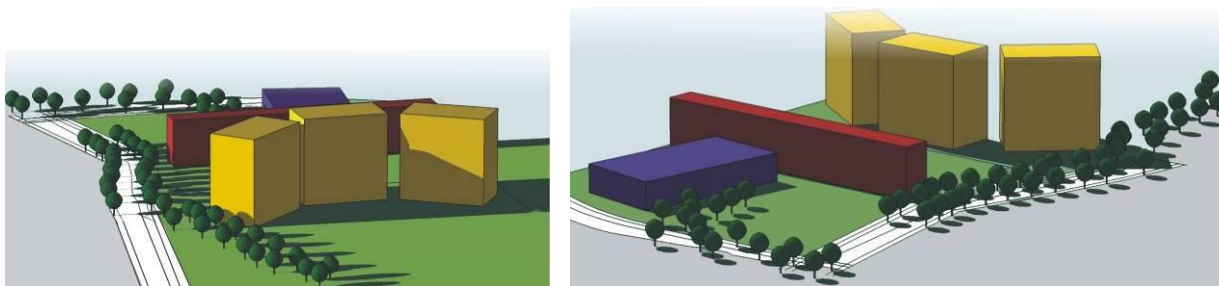
Articulación espacial de las áreas de manejo especial al sistema de espacio público proyectado, de tal forma que los actuales residentes se beneficien de los espacios públicos aportados por el plan parcial; del mismo modo, posibilitar la articulación al sistema vial para mejorar las actuales condiciones de accesibilidad y conectividad.

Tal es el caso de la articulación de los parques urbanos ya existentes de La Ramada de Los Quintana y de La Palomera, los cuales se articulan a las ampliaciones viales que serán parte de todo el sistema vial para La Florida.

2.3.2.8. Predominio de áreas libres para espacio público

Como complemento a las estrategias urbanísticas sobre la estructura pública, desde el espacio privado se apunta a la disposición de una oferta de zonas verdes y áreas libres con fines recreativos, concentrando en las áreas geológicamente estables las construcciones multifamiliares (o unifamiliares, bifamiliares o trifamiliares según se defina en cada UAU), procurando la generación de áreas libres y un máximo aprovechamiento de la superficie.

Figura 11. Predominio de áreas libres para espacio público



51

Lo anterior redundará en un significativo aumento del espacio público efectivo, que aunque en sentido estricto haga parte de las áreas comunes de los desarrollos urbanísticos, su eventual integración con el sistema de espacios públicos estructurados, darán lugar a una mayor percepción y uso del espacio libre.

En pocas palabras, los desarrollos en altura a los cuales se apunta desde el modelo de ocupación territorial, permitirán conformar un sector urbano equilibrado en las proporciones de las zonas públicas y privadas.

2.3.2.9. Integración de los diferentes tipos de vivienda

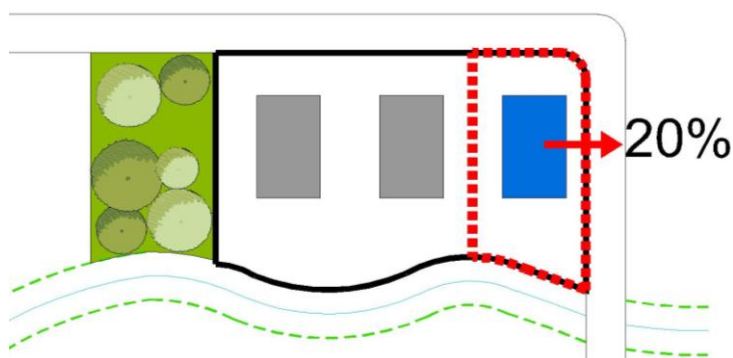
El plan parcial La Florida ofrece varias tipologías de vivienda, la primera es la tipología de vivienda de interés prioritario (VIP), cuyos bajos precios atraerán una alta demanda poblacional que hoy día presenta dificultades de habitabilidad; la otra tipología (VIS y superior de VIS) que se ajustan a la densidad poblacional reglamentada en el POT y su caracterización final podría ser variable, sin embargo, en esta fase de planificación se concibe como vivienda de interés social VIS. No obstante, en cualquier caso, esto implicaría una población objetivo diferente a la de la VIS.

Para dirigirse a una distribución equilibrada en el territorio de la oferta de vivienda, evitando la segregación socio-espacial y promoviendo la integración ciudadana, el modelo de ocupación territorial para La Florida pretende la integración físico-espacial de las tipologías en cada una de las unidades de actuación urbanística.

Por consiguiente y teniendo en cuenta al artículo 302 (Acuerdo 46 de 2006), pese a que cada

licencia de urbanismo deberá definir como cumple con lo estipulado en dicho artículo, teniendo en cuenta sus sistemas de accesibilidad, parqueaderos, espacio público y equipamientos de cada proyecto, de esta forma, se optimizará la infraestructura pública generada en la planificación de La Florida y es esta vivienda de la que habla el artículo 302 del Acuerdo 46 de 2006, es una densidad adicional a la otorgada para el polígono por el mismo POT.

Figura 12. Integración de los diferentes tipos de vivienda



2.3.2.10. Conformación de un corredor de actividad múltiple

San Antonio de Prado es un corregimiento dormitorio, cuyas actividades complementarias a la vivienda o los corredores comerciales se han ido generando espontáneamente por la necesidad de satisfacer la alta demanda. A su vez, la carencia de zonas de servicios y equipamientos conlleva al desplazamiento constante de los residentes del corregimiento, lo que se refleja en los problemas de movilidad que hoy día representan una de las mayores problemáticas.

En ese orden de ideas, la conformación de un corredor de actividad múltiple paralelo a la Carrera 6 o Vía Metropolitana busca la localización de usos comerciales y/o mixtos que complementen el uso residencial predominante y promuevan la sana mezcla de usos, de tal forma que se satisfaga la demanda interna de bienes y servicios y puestos de trabajo. Promoviendo un corregimiento con todo tipo de actividades urbanas que posibiliten la generación de economías de aglomeración. Para los efectos de la edificabilidad los proyectos a desarrollar en este corredor, en usos diferentes al residencial, tendrán un índice de construcción equivalente al 1.0 del área bruta del predio destinado a dicho uso. Teniendo en cuenta que la generación de la vivienda es también un objetivo, las UAU ubicadas en esta zona podrán proponer proyectos desarrollados en un número de pisos mayor al establecido para el polígono, cuya aprobación la haga el Departamento Administrativo de Planeación, a fin de que se logren los objetivos del plan, maximizando el uso de los terrenos de este corredor con vivienda y diferente de vivienda.

2.3.2.11. Conformación de una centralidad zonal

A partir de la confluencia de las estrategias territoriales mencionadas se conforma la centralidad zonal La Florida, la cual se comportará como un punto de intercambio ciudadano, con un área multipropósito, en la cual se combinan los usos mixtos privados y un espacio público de jerarquía corregimental, cuyas proporciones admiten ubicar un equipamiento educativo, un centro deportivo carcanos al parque biblioteca existente.

En síntesis, la conformación de la centralidad resulta de la yuxtaposición de las estrategias territoriales anteriormente mencionadas, por lo cual, su articulación urbana con el área de influencia y los nuevos desarrollos urbanísticos están garantizados.

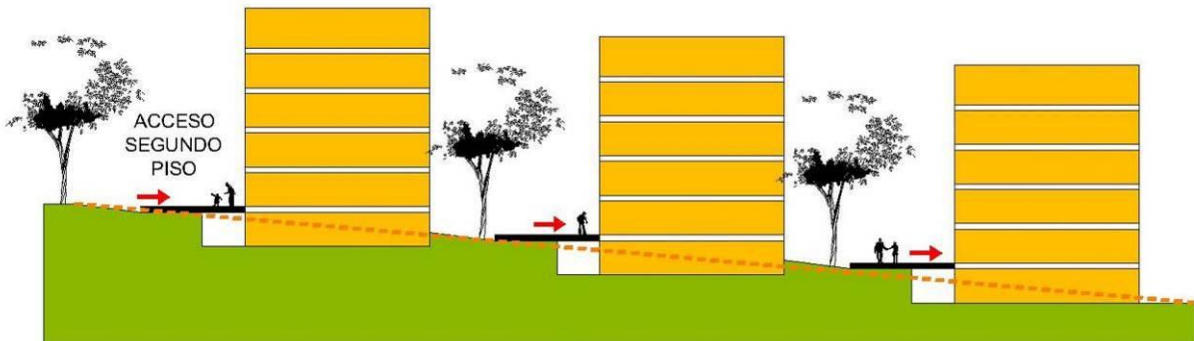
2.3.2.12. Aprovechamiento de la topografía

El área de planificación de El Vergel se caracteriza por una topografía con suaves colinas, orientada principalmente a la quebrada La Manguala, por lo tanto, dichas características físicas del territorio aunadas a la estrategia de liberar la mayor parte de áreas libres, conllevan al aprovechamiento de la topografía para la definición de las relaciones urbanas de los edificios multifamiliares con el entorno.

Lo anterior se traduce en potencializar el escalonamiento que el terreno proporciona para generar accesos intermedios a los edificios privados y aprovechar a su vez las visuales y diversidad de espacios que se generan.

53

Figura 13. Aprovechamiento de la topografía



2.3.2.13. Generación de una morfología urbana reconociendo los patrones de ocupación actuales

El área de planificación se caracteriza por la alta fragmentación de la estructura predial y el grado de consolidación de sus construcciones, especialmente en torno a vías carreteables como la Calle 5D y 5E, por lo tanto, la integración inmobiliaria para la generación de proyectos urbanísticos nuevos debe atender la escala de su fragmentación. En contraste con estos patrones, en el extremo sur del área de planificación las grandes extensiones de predios sin urbanizar posibilita la generación de proyectos urbanísticos de mayor escala.

En consecuencia, mediante la delimitación de unidades de actuación urbanística con áreas diferenciales de acuerdo a su localización y la estructura predial actual, se está orientando a la generación de una morfología urbana acorde con las condiciones actuales físicas y las posibilidades de gestión a diversas escalas, pero sin desconocer el carácter prospectivo del plan y su objetivo principal de generar un modelo de ocupación territorial.

2.3.2.14. Delimitación de zonas normativas diferenciales

La extensión y heterogeneidad del área de planificación y la diversidad de espacios urbanos que el modelo de ocupación que se pretende generar, implican la definición de áreas o zonas normativas que reúnan la norma urbanística general, de tal forma que se dirija el desarrollo urbanístico a la configuración de un espacio urbano diverso.

2.3.2.15. Definición de MACROETAPAS de desarrollo urbanístico

Las limitaciones en la infraestructura vial del corregimiento han ocasionado problemas de movilidad en la zona urbana y con los municipios vecinos, por ello se propone restringir la ejecución de los proyectos a la real capacidad de soporte del territorio, evitando así agudizar los desequilibrios urbanos existentes. Para ello se define al interior del área de planificación en por lo menos, dos macroetapas de desarrollo urbanístico con base en la infraestructura actual, los usos del suelo futuros y la conformación de la estructura predial, de tal forma que se dirija la ocupación en un escenario de desarrollo realista.

Ahora, bien, teniendo en cuenta lo anterior, es que mediante la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2,011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada **MACROETAPA 1**, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida

Posteriormente, mediante otros procesos, se les ira dando viabilidad a las macro etapas siguientes, las cuales en su momento se harán constar en las respectivas resoluciones y se identificarán claramente en los planos que se entregan con este plan parcial, de manera que la cartografía elaborada permita una aprobación armónica en el tiempo de las diferentes macroetapas, respondiendo todas a un mismo modelo urbanístico, las macroetapas siguientes podrán estar conformadas por una o mas de una UAU.

Basicamente la limitante esta en el numero de viviendas y no aplica para los usos diferentes a vivienda.

2.3.3. Estrategias territoriales social- institucional:

- Protección a moradores del área de planificación y del contexto corregimental mediante la priorización de la población asentada en el área de planificación y/o en el entorno inmediato, cuyo perfil pueda vincularse como beneficiario de subsidios de vivienda para las unidades de vivienda de interés social que el plan parcial ofreciera.
- Reasentamiento de la población asentada en las áreas de manejo especial ubicadas en zonas de alto riesgo.
- Capacitación de la población en los temas de gestión urbana, de tal forma que se conviertan en gestores de desarrollo urbanístico de su territorio, promuevan la realización de las obras públicas y el cumplimiento de las obligaciones urbanísticas adquiridas con el plan.
- Conformación de un operador urbano que coordine el proceso de ejecución del plan parcial.
- Elaboración y cumplimiento del plan de etapas de desarrollo urbanístico, articulados a los procesos exógenos de planificación y ejecución de obras públicas, a nivel municipal y metropolitano.
- Aporte de suelo mediante cesiones urbanísticas para la concreción de los proyectos estratégicos del plan de desarrollo municipal, bajo un principio de participación público – privada.

3. DELIMITACIÓN DE LAS ZONAS NORMATIVAS Y CONFORMACIÓN DE LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA

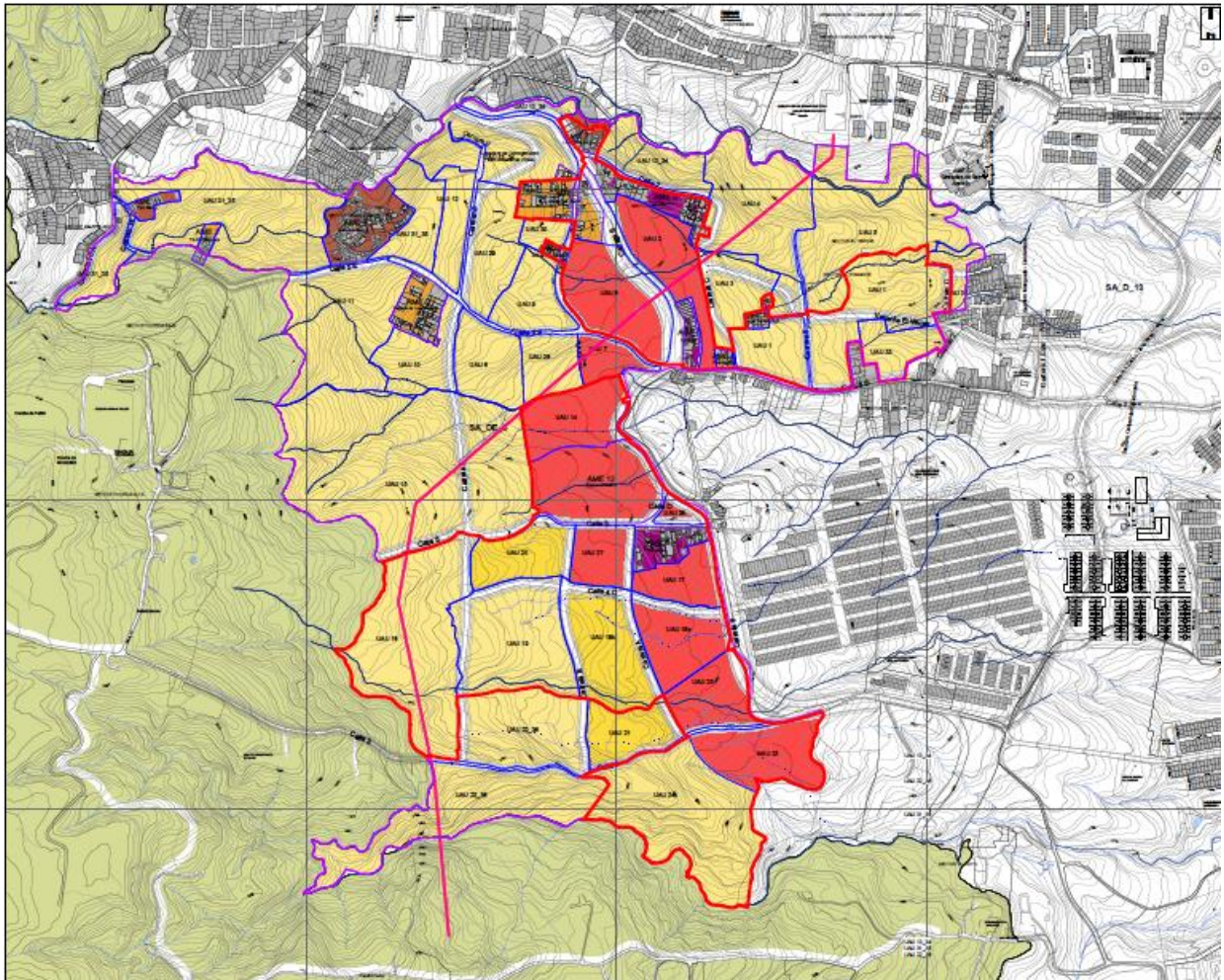
Para el logro de los propósitos enunciados en el planteamiento del modelo de ocupación territorial, y con el fin de facilitar la ejecución y la gestión del plan parcial del área de planificación y concretar el reparto equitativo de cargas y beneficios, entre otros, se delimita al interior del área de planificación cuatro (4) zonas normativas (Corredor de Actividad múltiple de cobertura zonal, áreas Residenciales tipo 2, áreas residenciales tipo 1 y Centralidad Zonal), en las cuales mediante la normativa urbanística diferencial, se generarán los diferentes proyectos que consolidarán el modelo de ocupación. Ver Figura 14. Por consiguiente, la delimitación de las zonas normativas está basada en:

- Los elementos estructurantes naturales y artificiales y su relación con el modelo de ocupación territorial para toda el área de planificación.
- La asignación diferencial de los usos del suelo, según la ocupación propuesta.
- La distribución diferencial de los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas.
- Las posibilidades de transformación de la estructura predial actual a una morfología urbana acorde con los patrones morfológicos del contexto inmediato.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

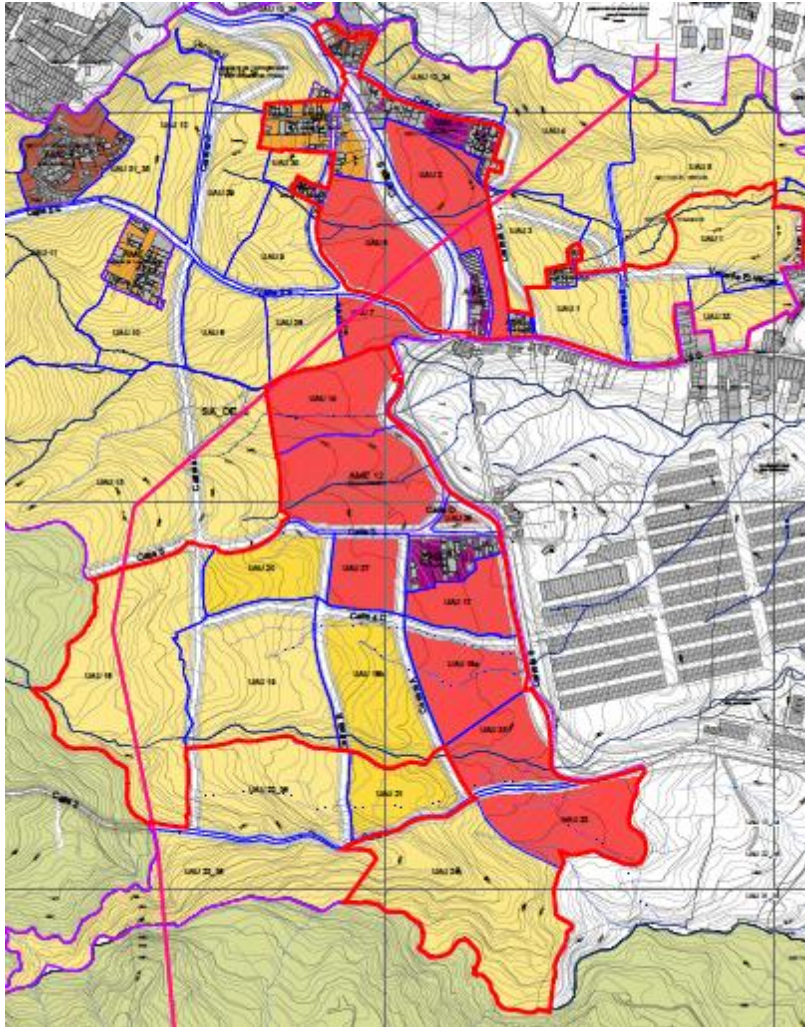
Figura 14. Zonas normativas para la totalidad del polígono SA_DE_5



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 15. Zonas normativas para la MACROE TAPA 1 del polígono SA_DE_5



58

Sin detrimento de la sana mezcla de usos y en concordancia con lo reglamentado en el Acuerdo 046 de 2006, POT para Medellín y las normas básicas definidas en los decretos municipales 409 de 2007 y 1521 de 2008, las zonas normativas para La Florida serán:

- Zona residencial tipo 1
- Zona residencial tipo 2
- Corredor de actividad múltiple de cobertura zonal.
- Centralidad Zonal.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

De conformidad con lo establecido en este documento, en la siguiente tabla se definen las unidades de actuación urbanística de la Macroetapa I del Polígono SA_DE_5, asociadas a las categorías de usos del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial. Ver plano “Usos del Suelo”

CATEGORÍAS DE USO POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	
USO GENERAL	UAU
Corredor de actividad múltiple de cobertura zonal	UAU 23, UAU 25, UAU 18A, UAU 17, UAU 27, UAU 26, UAU 14, UAU 6, UAU 2.
Áreas residenciales tipo 2	UAU 18B, UAU 20.
Áreas residenciales tipo 1	Todas las AMEs de la Macroetapa, menos la AME12, y las Unidades de Actuación urbanística: UAU 16, UAU 19, UAU 1, UAU 33, UAU 24.
Centralidad Zonal	El área demarcada en el plano “Modelo de Ocupación”, involucra: la totalidad de la UAU20, UAU15, UAU14, UAU26 y el AME 12; parte de la UAU16 y parte de la UAU19 y parte de la UAU1 (donde esta el centro de culto)

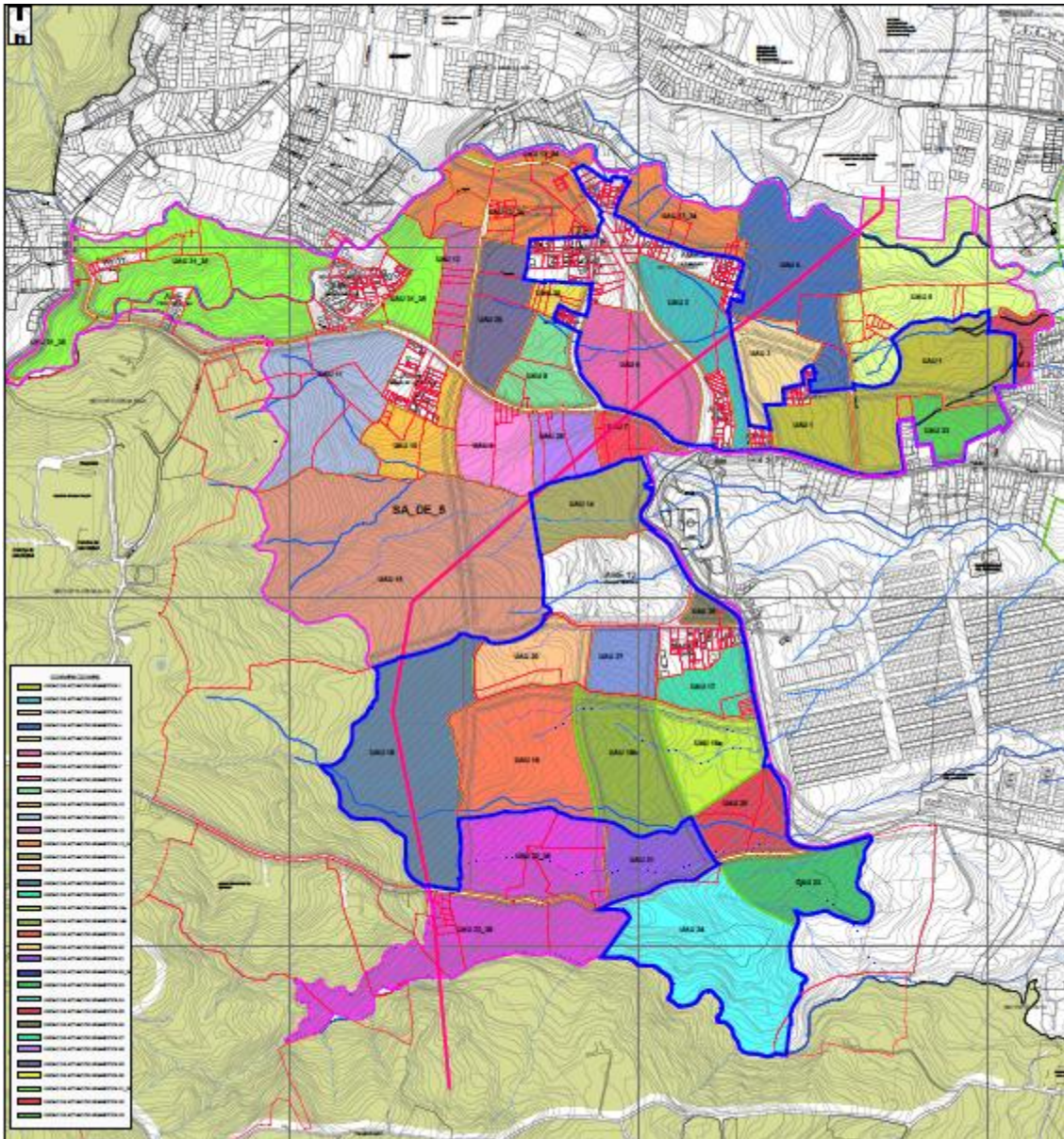
59

Con base en las zonas normativas es que se divide en UAU's el área de intervención de lo que sería la totalidad del polígono SA_DE_5.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 16. Proyecto de delimitación de Unidades de Actuación Urbanística para la totalidad del polígono SA_DE_5



Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2,011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada MACROETAPA 1, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y la cual incluye solo 16 Unidades de Actuación Urbanística, así: UAU1, UAU, 33,

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU2, UAU6, UAU14, UAU26, UAU16, UAU 17, UAU27, UAU20, UAU18A, UAU18B, UAU19, UAU24, UAU23, UAU25, con los predios y áreas indicados, así: .

UAU	CBML	AREA BRUTA
UAU 1	80980090001	37120
	80000480014	
	80980110001	
UAU 33	80000480006	8490
UAU 2	80980080001	16421
	80980090011	
UAU 6	80980080001	22443
	80980080002	
UAU 14	80980020047	15538
UAU 26	80980020044	2492
	80980020043	
UAU 17	80980020037	9515
	80980020039	
	80980020036	
	80980020041	
	80980020040	
	80980020042	
	80980020038	
	80980020035	
UAU 27	80980020011	9867
UAU 20	80980020010	13263
	80980020009	
UAU 16	80020000054	44692
UAU 19	80980020008	31499
UAU 18b	80980020008	24034
UAU 18a	80980020008	16676
UAU 25	80980020008	11872

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

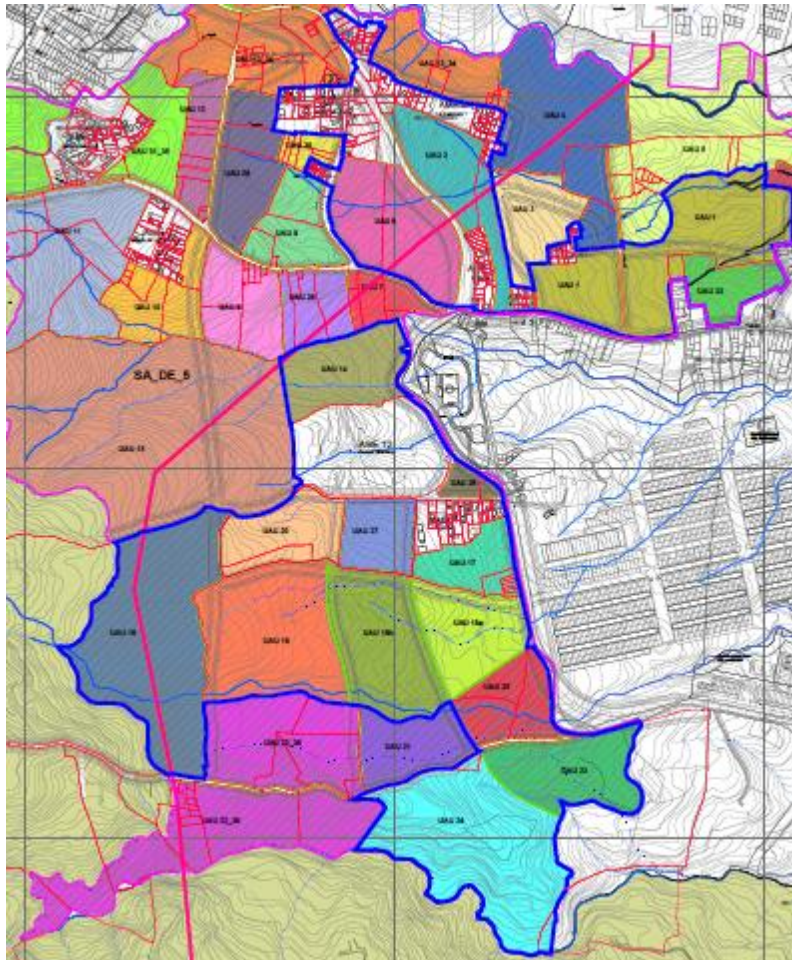
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	80980020001	
UAU 23	80980010001	17272
UAU 24	80980010001	42061
	80980010002	
	TOTAL	323255

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 17. Proyecto de delimitación de Unidades de Actuación Urbanística para la MACROETAPA 1 del polígono SA_DE_5



63

La delimitación de las Unidades de Actuación Urbanística, como nuevas unidades de planeamiento, está determinada en razón de los siguientes criterios:

- La correspondencia con la delimitación de las zonas normativas.
- El reparto equitativo de las cargas y beneficios que la operación urbana requiere para la consolidación del modelo de ocupación.
- La cesión, adecuación y/o construcción de las vías que posibiliten la accesibilidad a cada unidad de planeamiento.
- La extensión y/o construcción de las redes de servicios públicos domiciliarios.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

- La construcción de proyectos inmobiliarios, cuya escala este acorde con la dinámica actual del mercado inmobiliario de vivienda.
- La generación paulatina del sistema de espacios públicos y equipamientos, según la construcción de los desarrollos privados.
- La conformación urbanística del corredor de actividad múltiple de la Carrera 6.
- La conformación actual de la estructura predial, en cuanto tamaño de los predios o fragmentación predial; siendo consecuentes con la existencia de zonas altamente subdividas por efectos de la expansión de la urbanización sin planificación, y otras zonas de grandes extensiones cuya ocupación actual es rural.
- La facilidad de gestión entre propietarios con un interés común de desarrollar.

Las Unidades de actuación urbanística delimitadas con los criterios anteriormente señalados, cuya delimitación se puede visualizar en la Figura 16, deberán cumplir las normas determinadas para áreas de zonas verdes ambientales y de protección, públicas y privadas, recreacionales y de equipamientos, cesiones de vías y demás obligaciones que surjan del reparto de cargas y beneficios.

En ese orden de ideas, las Unidades de Actuación Urbanística para el presente plan parcial están conformadas por los predios correspondientes a los siguientes códigos CBML (Comuna, Barrio, Manzana y Lote), áreas brutas y porcentaje de participación, los cuales se detallan en la Tabla 11 y se delimitan como proyectos en la Figura 16.

64

Tabla 11. Conformación de las Unidades de Actuación Urbanística para la totalidad del polígono SA_DE_5

CONFORMACIÓN CATASTRAL DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN		
CBML	MATRICULA INMOBILIARIA	% DEL PREDIO AL INTERIOR DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN
80980090092	700017716	100%
80000480006	113599	100%
80000480014	751959	100%
80004360028	745767	100%
80004410039	900133292	100%
80020000013	Sin información	2%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80020000052	310793	6%
80020000053	193646	37%
80020000054	435140	40,5%
80020000083	295570	42%
80020000084	38732	28%
80030000001	180029	14%
80980010001	112077	69%
80980010002	528278	100%
80980010003	128012	100%
80980010004	233874	100%
80980010005	791662	75%
80980010006	791665	100%
80980010007	790704	100%
80980010008	790703	100%
80980010009	714522	100%
80980010010	790702	100%
80980010011	790701	100%
80980010012	791663	66%
80980010013	734416	70%
80980010014	583595	100%
80980010015	566992	100%
80010000029	Sin información	1%
80980020001	638318	100%
80980020002	136387	100%
80980020003	552117	100%
80980020004	455144	100%
80980020005	455143	100%
80980020006	729801	100%
80980020007	829236	100%
	700003726	
	700003727	
	700003728	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980020008	900133408	100%
80980020009	598717	100%
80980020010	598718	100%
80980020011	598719	100%
80980020035	391253	100%
80980020036	524556	100%
80980020037	324473	100%
80980020038	324474	100%
80980020039	324478	100%
80980020040	324475	100%
80980020041	324476	100%
80980020042	324477	100%
80980020043	134052	100%
80980020044	666412	100%
80980020046	700003705	69%
	900133484	
80980020047	2575580	100%
80980030001	599360	100%
80980030002	599359	100%
80980030003	423002	100%
80980030004	858397	100%
	858398	
	858399	
	858400	
	858401	
	858402	
	858403	
	858404	
	858405	
858406		
80980030005	858395	100%
80980030006	627690	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980030007	647514	100%
80980030008	607672	100%
80980030009	261954	100%
80980030010	531685	100%
80980030011	591933	100%
80980030012	591934	100%
80980030013	900133162	100%
80980030014	900133211	100%
80980030015	695205	100%
80980030016	950010775	100%
80980030017	527286	100%
80980030018	645862	100%
80980030019	9372	100%
80980030035	808327	100%
	808328	
	808329	
	808330	
80980040001	773864	100%
80980040002	762655	100%
80980040003	762656	100%
80980040004	762657	100%
80980040005	795306	100%
80980040006	900133468	100%
80980040007	45666	51%
80980040008	165312	100%
80980050001	315464	100%
80980060001	619546	100%
	619547	
	619548	
80980060002	555886	100%
80980060003	482457	100%
80980060004	720034	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980060006	82145	100%
	700003813	
	900133151	
80980060007	214062	100%
80980060008	793670	100%
80980060009	170276	100%
80980060010	950122450	100%
80980060011	25195	100%
80980060012	19651	100%
80980060013	545116	100%
80980060014	720033	100%
	700003771	
80980060085	537781	83%
80980060099	537782	61%
	900133506	
	700003818	
80980060100	381046	73%
80980060101	54115	100%
80980060105	700003832	100%
	770821	
	700003700	
	700003701	
	700003835	
80980060106	829664	81%
80980060108	834220	100%
80980060109	830021	100%
80980060110	584541	100%
80980060111	540171	100%
80980060112	545115	100%
80980070001	263376	100%
80980070002	900133157	100%
80980070003	588568	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980070004	782274	100%
80980070005	771514	100%
80980070006	804837	100%
80980070007	861800	100%
80980070008	748766	100%
80980070009	804838	100%
80980070010	689246	100%
80980070011	815860	100%
80980070012	823924	100%
80980070013	815735	100%
80980070014	773525	100%
80980070015	750733	100%
80980070016	770084	100%
80980070017	815733	100%
80980070018	815732	100%
80980070019	815734	100%
80980070020	817165	100%
80980070021	817168	100%
80980070022	817167	100%
80980070023	817166	100%
80980070024	739552	100%
80980070025	683515	100%
80980070048	Sin información	100%
80980070049	574477	100%
80980070050	574478	100%
80980070062	782258	100%
80980080001	542742	100%
80980080002	166413	100%
80980090001	542739	100%
80980090002	151467	100%
80980090011	23229	100%
80980090074	889496	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980090075	40826	100%
80980100001	730438	100%
	900133370	
	960038217	
	960038219	
80980100002	574827	100%
	574828	
	574829	
80980100003	349934	100%
80980100004	Sin información	100%
80980100005	454933	100%
80980100006	454934	100%
	700003707	
	700003708	
80980100007	306245	100%
80980100008	78026	100%
80980100031	707355	100%
80980100032	532343	100%
80980100033	554519	100%
80980100034	900134019	100%
80980100035	815736	100%
80980100036	900133999	100%
80980100037	181317	100%
80980100038	193656	100%
80980110001	542740	100,0%
80980110002	11956	100%
	700003794	
	700003797	
80980110003	900133379	100%
80980110004	164875	100%
80980110005	782826	100%
80980110006	782825	100%

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

80980110007	782334	100%
80980110008	782823	100%
80980110009	684066	100%
80980110010	900133389	100%
80980110011	394742	100%
	700003819	
	700003820	
	700003825	
80980110012	610661	100%
80980110013	299873	100%

Tabla 12. Conformación de las Unidades de Actuación Urbanística para la MACROETAPA 1 del polígono SA_DE_5

UAU	CBML	AREA BRUTA
UAU 1	80980090001	37120
	80000480014	
	80980110001	
UAU 33	80000480006	8490
UAU 2	80980080001	16421
	80980090011	
UAU 6	80980080001	22443
	80980080002	
UAU 14	80980020047	15538
UAU 26	80980020044	2492
	80980020043	
UAU 17	80980020037	9515
	80980020039	
	80980020036	
	80980020041	
	80980020040	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	80980020042	
	80980020038	
	80980020035	
UAU 27	80980020011	9867
UAU 20	80980020010	13263
	80980020009	
UAU 16	80020000054	44692
UAU 19	80980020008	31499
UAU 18b	80980020008	24034
UAU 18a	80980020008	16676
UAU 25	80980020008	11872
	80980020001	
UAU 23	80980010001	17272
UAU 24	80980010001	42061
	80980010002	
	TOTAL	323255

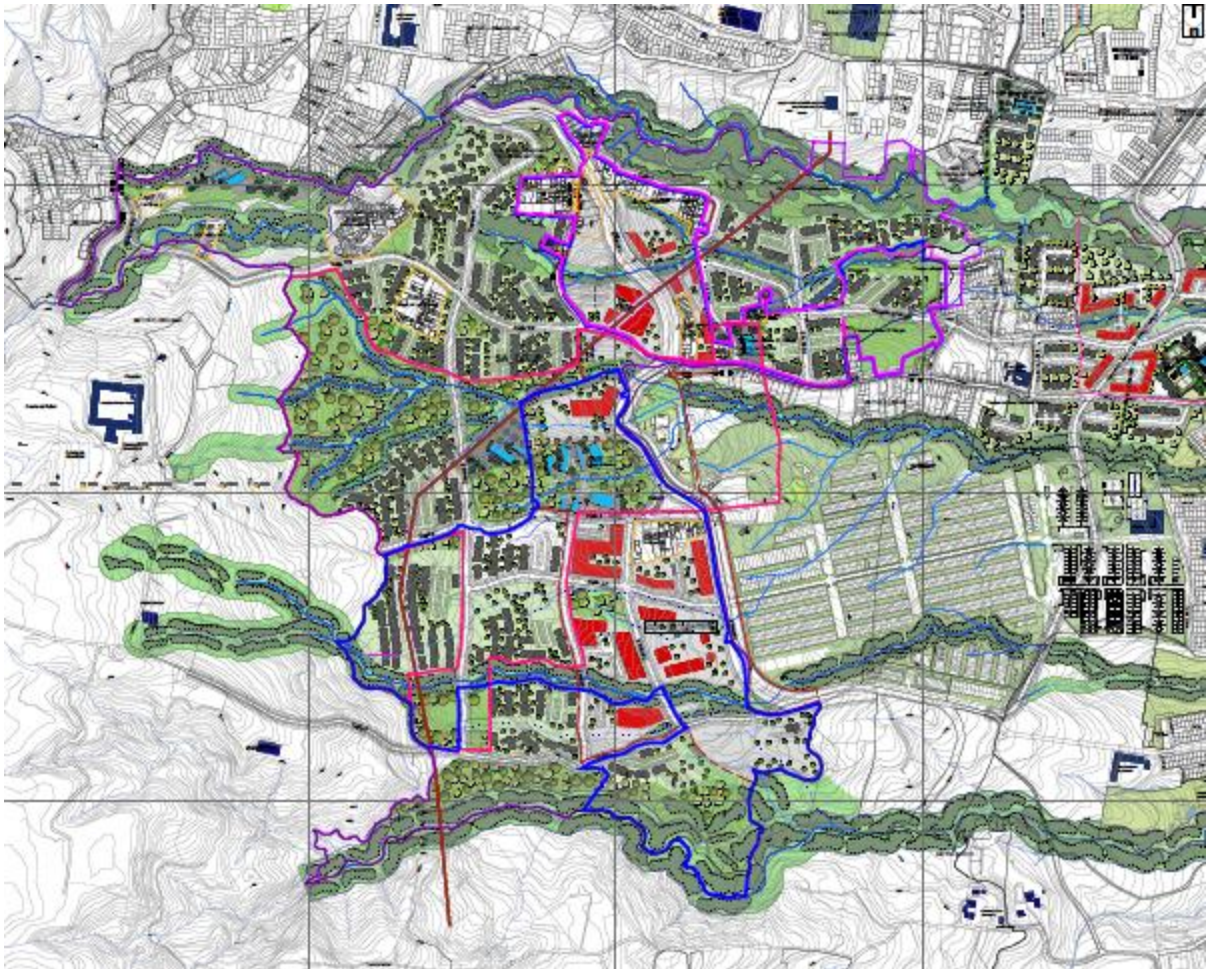
72

4. PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE PÚBLICO

El planteamiento urbanístico para el plan parcial de desarrollo en suelo de expansión La Florida, estructura el sistema de espacio público principalmente a partir de los elementos constitutivos naturales y las áreas de importancia ambiental, además de los elementos constitutivos artificiales, conformado por el sistema de centralidades, parques urbanos y equipamientos. En ese sentido, el espacio público que se configura tiene unos altos potenciales ambientales que deben ser aprovechados en su consolidación.

En la siguiente Figura 18 se presenta el plano con la estructura de espacio público, tanto en sus elementos naturales como artificiales, que serán descritos más adelante.

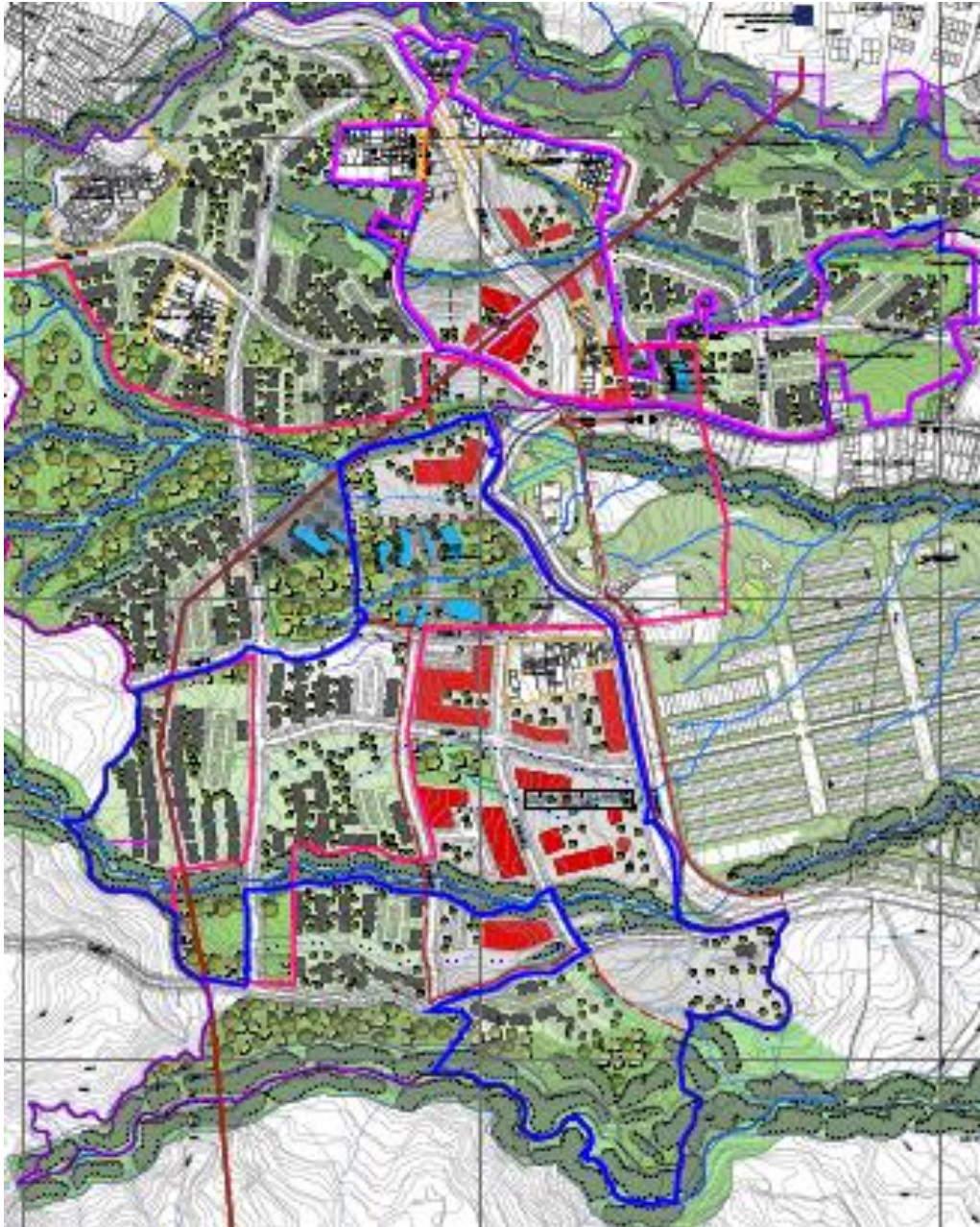
Figura 18. Sistema de espacio público y equipamientos propuesto para el Plan Parcial La Florida SA_DE_5



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Y para la MacroEtapa 1, es el siguiente planteamiento urbanístico:



4.1. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NATURALES DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE

Los elementos constitutivos naturales del sistema de espacio público en La Florida están conformados por el sistema hidrográfico, intervenido a través de los parques lineales de quebradas, y las áreas de importancia ambiental. No obstante, para una intervención más equilibrada sobre el territorio a la par del desarrollo urbanístico se proponen las siguientes consideraciones sobre el componente ambiental para el plan parcial La Florida:

4.1.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el desarrollo de las obras civiles e intervenciones en cada unidad de actuación urbanística

Se describen a continuación las medidas de manejo ambiental genéricas que deben ser adoptadas al momento de adelantar las obras civiles. Estas medidas, además de las recomendaciones generales derivadas del diagnóstico, se complementarán con base en los resultados finales de la propuesta específica de intervención de cada Unidad de Actuación Urbanística

4.1.1.1. *Identificación de Impactos Ambientales*

Los impactos ambientales causados a partir de obras civiles de estas características se encuentran ampliamente documentados. Una manera clara y resumida de ilustrar las afectaciones medio ambientales se puede lograr a partir del uso de La Matriz de Leopold, una herramienta pensada para este tipo de obras. La Tabla 13 relaciona cada una de las actividades realizadas durante el proceso constructivo y de ocupación del territorio con las diferentes dimensiones y sus respectivos componentes, mostrando la afectación en cada uno de ellos por medio de una equis (X) en la celda correspondiente. Posteriormente se describe el tipo de impacto ocasionado y el riesgo que se corre ejecutando dicha actividad, en caso de existir alguno.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 13. Matriz Leopold de impactos ambientales

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos
Componente		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía		
	ACTIVIDAD													
1.	CONSTRUCCIÓN													
1.1	Cerramiento provisional			X						X			Ocupación del espacio público, transformación del paisaje, generación de escombros	
1.2	Demoliciones		X	X					X	X	X		Contaminación del aire con material particulado, generación de ruido, generación de escombros, ocupación del espacio público, transformación del paisaje, interrupción de servicios públicos, cambios en el uso de edificaciones	Riesgo de accidentalidad, caída de materiales, riesgos operacionales
1.3	Adecuación de campamentos y construcciones temporales	X	X	X		X							Contaminación de cauces con aguas residuales y escombros, contaminación de suelos, generación de ruido, generación de residuos sólidos, remoción de la cobertura vegetal	Incendios

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos
Componente		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía		
1.4	Construcción de accesos nuevos y adecuación de los existentes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Contaminación de los cuerpos de aguas con escombros y sólidos suspendidos, contaminación con material particulado, generación de ruido, alteración de las características del suelo, pérdida de cobertura vegetal, ocupación del espacio público, transformación del paisaje, desplazamiento de población, cambio de actividad económica, desplazamiento de fauna, generación de emisiones atmosféricas vehiculares	
1.5	Remoción de cobertura vegetal	X	X	X	X	X	X	X	X		X		Contaminación de los cuerpos de aguas con escombros y sólidos suspendidos , alteración de las características del suelo, contaminación con material particulado, generación de ruido, generación de sobrantes de escombros (sobrantes de excavación), pérdida de cobertura vegetal, transformación del paisaje, desplazamiento de fauna, pérdida de suelos productivos, generación de emisiones atmosféricas vehiculares	Movimientos en masa, deslizamientos, riesgos operacionales
1.6	Excavaciones superficiales	X	X	X						X	X		Contaminación de los cuerpos de agua con escombros y sólidos suspendidos, alteración de las características del suelo, contaminación del aire con material particulado, generación de ruido, generación de escombros (sobrantes de excavación), generación de emisiones	Riesgo de accidentalidad, movimientos en masa, deslizamientos, riesgos operacionales

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos
		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía		
													atmosféricas vehiculares	
1.7	Excavación de fundaciones	X	X	X						X			Contaminación de los cuerpos de aguas con escombros y sólidos suspendidos, alteración de las características del suelo, generación de ruido, generación de sobrantes de excavación, interrupción de servicios públicos, generación de emisiones atmosféricas vehiculares	Riesgo accidentalidad, riesgos operacionales
1.8	Carga, retiro y disposición escombros		X	X									Generación de ruido, alteración de las condiciones del suelo, contaminación con material particulado , generación de emisiones atmosféricas vehiculares	Riesgo accidentalidad, riesgos operacionales
1.9	Disposición de material de lleno		X	X									Generación de ruido, alteración de las condiciones del suelo , contaminación con material particulado, generación de residuos sólidos, generación de emisiones atmosféricas vehiculares	Riesgo accidentalidad, riesgos operacionales
1.10	Lleno con material de préstamo												Contaminación de los cuerpos de aguas con escombros y sólidos suspendidos, generación de ruido, alteración de las condiciones del suelo in situ, contaminación con material particulado, generación de emisiones atmosféricas vehiculares, alteración de las condiciones del suelo ex situ, disipación de suelo en las vías	Riesgo accidentalidad, riesgos operacionales

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos
Componente		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía		
1.12	Transporte de materiales		X							X			Generación de emisiones atmosféricas vehiculares, generación de presión sobre el tráfico vehicular	Riesgo accidentalidad, riesgos operacionales
1.13	Vaciado de concreto en fundaciones			X									Consumo de materiales, contaminación del suelo, generación de material particulado	Riesgos operacionales
1.14	Instalación de hierro												Consumo de materiales, generación de escombros	Caída de materiales, riesgos operacionales
1.15	Preparación y vaciado de concretos		X	X					X	X			Consumo de materiales, generación de ruido, contaminación del aire, generación de escombros, ocupación del espacio público, transformación del paisaje	Caída de materiales, riesgos operacionales
1.16	Mampostería		X	X					X	X			Consumo de materiales, contaminación del aire, generación de escombros, ocupación del espacio público, transformación del paisaje	Riesgos operacionales
1.17	Cubrimientos (Revoques, estucos, enchapes)		X	X									Contaminación del aire, generación de escombros	Riesgos operacionales
1.18	Instalación de pisos			X									Generación de escombros	
1.19	Conexión de servicios									X			Interrupción de los servicios públicos, riesgo de	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos	
		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía			
														inundación	
1.20	Obras de urbanismo (Andenes, zonas verdes, parques)	X	X	X					X	X				Contaminación de los cuerpos de aguas con escombros y sólidos suspendidos , alteración de las características del suelo, generación de ruido, generación de escombros, ocupación del espacio público, transformación del paisaje, interrupción de los servicios públicos	Riesgo de accidentalidad, riesgos operacionales
1.21	Desmantelamiento de instalaciones provisionales		X	X										Generación de ruido, contaminación del aire, generación de escombros	
1.22	Cerramiento definitivo								X	X				Ocupación del espacio público, transformación del paisaje	
2.	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO														
2.1	Ocupación de las viviendas	X	X	X					X	X	X	X		Contaminación del recurso hídrico con aguas residuales domésticas, generación de residuos sólidos, contaminación del aire, aumento en la demanda de recursos, bienes y servicios, aumento en la población del municipio, cambio en los hábitos culturales, aumento del ruido y contaminación del aire con material particulado y ruido debido al aumento del tráfico vehicular	Riesgo de incendio, riesgos de amenazas naturales

80

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Dimensión		Física				Biótica			Social				Impactos Ambientales	Riesgos
Componente		Agua	Aire	Suelo	Procesos	Flora	Fauna	Hábitat	Cultura	Política	Economía	Demografía		
2.2	Mantenimiento de la infraestructura existente	X		X									Aumento en el consumo de recursos, generación de residuos sólidos, generación de escombros	riesgos operacionales

4.1.1.2. Manejo operativo del plan de manejo ambiental –PMA-

La ejecución de este PMA será llevada a cabo por la empresa constructora de cada una de las unidades de actuación urbanística , garantizando el cumplimiento en las actividades aquí definidas y desarrollándolas efectivamente. Para ello cada obra debe contar con una interventoría ambiental, que además de verificar la debida realización y cumplimiento de las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente estudio, proponga las modificaciones y nuevas medidas que se hagan necesarias.

Este plan no será evaluado por la autoridad ambiental ya que el desarrollo del Plan Parcial no requiere de Licencia Ambiental; en caso de requerir la intervención, uso o afectación de un recurso natural renovable deberá solicitarse el correspondiente permiso ante CORANTIOQUIA o el AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA.

4.1.1.3. Normatividad aplicable

Dentro de la normatividad básica que se tiene para el proyecto se cuenta con los aspectos relacionados con Planeación del Área Metropolitana, además de los aspectos concernientes a la normatividad en las emisiones de ruido y gases para el área y las otras normas legales a las que hubiere lugar.

La principal normatividad aplicable a la obra es la siguiente:

- Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales y sus decretos reglamentarios
- Decreto 2811 de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables
- Resolución 541 de 1994 - Manejo de escombros
- Decreto 2820 de 2010 - Licencias Ambientales
- Decreto 948 de 1995 – Contaminación atmosférica
- Decreto 3930 del 2010 usos del agua y residuos líquidos
- Resolución 601 de 2006 sobre niveles de inmisión y calidad de aire
- Resolución 627 de 2006 sobre niveles de ruido

4.1.1.4. Aseguramiento de capacidades del PMA

A través de este análisis se pretende definir elementos que ayuden a garantizar que las labores ambientales de la obra puedan tener el desarrollo adecuado de acuerdo con lo indicado en este Plan. Para un efectivo aseguramiento de capacidades del PMA se requiere:

- A. Personal:** Debe ser personal competente y responsable de todas las acciones que puedan generar efectos ambientales debido a sus actividades. El ingeniero director del proyecto es el responsable de la totalidad de las medidas ambientales que deben tomarse dentro de la obra, y es quién podrá delegar la responsabilidad en un profesional que considere idóneo para la realización de dicho trabajo.
- B. Instrucción y conocimiento:** El encargado de dirigir las acciones en la obra deberá leer el presente documento, haciendo énfasis en las labores ambientales que se desprenden del PMA. En caso de que existan dudas al respecto de las obras a implementar, estas deberán ser aclaradas por nuestra oficina tan pronto el ingeniero las solicite. Es de gran importancia que la totalidad del personal de la obra que labore en actividades susceptibles de generar impactos ambientales significativos sea consciente de dichos efectos, lo cual deberá ser informado por el ingeniero de la obra, los maestros, etc., antes de iniciar la respectiva actividad.
- C. Recursos económicos:** Los costos totales del PMA estarán incluidos en el presupuesto de la obra con el objeto de adelantar todas las actividades según los diseños presentados.
- D. Asesoría especializada:** A lo largo del desarrollo de la obra pueden presentarse eventos no previstos en el presente PMA. Ante estas eventualidades se deberán producir los informes o aclaraciones pertinentes.
- E. Interventoría ambiental:** Con el fin de verificar un cumplimiento adecuado de las medidas ambientales propuestas en este PMA, la obra, en lo posible, debe contar con una interventoría ambiental de tal modo que igualmente se puedan realizar ajustes a las medidas cuando las condiciones lo ameriten.

La labor de interventoría ambiental deberá ser realizada por personal idóneo. De acuerdo con el desarrollo de las obras y la magnitud del impacto ambiental causado, se recomienda realizar una visita mensual durante las labores de movimiento de tierras y obra negra. Para el caso de las obras gris y blanca, es recomendable la realización de una visita bimensual.

Los informes de interventoría producidos en cada una de las visitas serán conservados en la obra y estarán a disposición de la Unidad Ambiental del Área Metropolitana y Corantioquia si así lo solicitasen durante una visita de control y seguimiento.


El formato típico que podrá utilizarse para el desarrollo de la interventoría ambiental se encuentra en el Anexo Componente Ambiental.

4.1.1.5. Perfiles de Proyectos de Mejora Ambiental

Con base en a las conclusiones obtenidas dentro del diagnóstico de las condiciones ambientales (línea base ambiental) del componente ambiental Plan Parcial SA-DE-5 La Florida- Macroetapa 1, y de lo expuesto en el Análisis ambiental se presentan los siguientes perfiles de proyecto de mejora ambiental.



Con miras a la futura ocupación del territorio en el área que enmarca al Plan Parcial La Florida se deben plantear algunos proyectos medioambientales por parte de la ejecución del plan y de la administración municipal que tiendan a mejorar las condiciones actuales tanto en la zona de estudio como en su vecindades ya que estas últimas ejercen un impacto al polígono de interés.

Tabla 14. Perfiles de proyectos

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
QUEBRADA LA MANGUALA	1	Talud escarpado con socavación en el pie (Erosión Superficial) en la margen izquierdo	Estructura de contención y protección de la erosión	Construcción	Mpio de Medellín <u>84</u>	
			Mejorar el alineamiento de la quebrada	Construcción		
			Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		
		Deslizamiento activo y hundimiento de la vía	Obras de protección de taludes y control de la reptación.	Prediseño	Mpio de Medellín	



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
					
2	Deslizamiento Activo sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Construcción de estructuras de protección contra la erosión ocasionada por La Mangala	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Disminución de la energía de flujo de La Mangala aguas arriba de este punto	Construcción		
3	Invasión del área de retiro, contaminación con aguas residuales y residuos sólidos	Reubicación viviendas en áreas seguras	Prediseño	Mpio de Medellin	
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
		Mejorar la recolección de residuos sólidos,	Construcción		


LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO	
		instalación de puntos de acopio de residuos				
4 (Contigua la AME de la Florida baja)	Invasión del área de retiro, Generación de vectores trasmisores de enfermedades, contaminación con aguas residuales y residuos sólidos	Reubicación de viviendas	Construcción	Mpio de Medellin		
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción			
		Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Construcción			
	Deslizamiento Activo sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción			
		Construcción de estructuras de protección contra la erosión ocasionada por La Manguala	Construcción			
		Revegetalización del talud	Construcción			
	Socavación en el margen derecho	Construcción de estructura de protección del talud	Construcción			86
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción			
ENTRE 4 Y 5	Socavación en el margen derecho de La Manguala	Construcción de estructura de protección del talud	Construcción	Mpio de Medellin		
		Construcción de estructura de disipación de	Construcción			


LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
		energía en el cauce de La Manguala			
5	Invasión del área de retiro, Generación de vectores trasmisores de enfermedades, contaminación con aguas residuales y residuos sólidos	Reubicación de viviendas	Prediseño	Mpio de Medellin	
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
		Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Construcción		
	Socavación aguas arriba y aguas abajo de este punto	Construcción de estructura de protección del talud	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción		
	Deslizamiento activo y erosión superficial	Estructura de contención y protección de la erosión	Construcción		
		Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		


LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
Entre 5 y 6	Socavación en el margen derecho, dos deslizamientos activos en el margen derecho de La Manguala y uno en el margen izquierdo	Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción	Mpio de Medellin	
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción		
		Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		
6 (AME María Auxiliadora)	Invasión del área de retiro, Generación de vectores transmisores de enfermedades, contaminación con aguas residuales y residuos sólidos	Reubicación de viviendas	Prediseño	88 Mpio de Medellin	
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
		Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Prediseño		
	Deslizamiento activo en la margen derecha de la quebrada La Manguala	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de	Construcción		



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
		energía en la quebrada			
		Construcción de estructuras sopote y protección de la erosión en la pata del talud	Construcción		
Entre 6 y 7	Deslizamiento activo en el margen derecho de La Manguala	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Construcción de estructuras sopote y protección de la erosión en la pata del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		
7	Invasión del área de retiro, viviendas en mal estado, generación de vectores trasmisores de enfermedades, contaminación con aguas residuales y residuos sólidos	Reubicación de viviendas	Prediseño	Mpio de Medellin	
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
		Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Prediseño		
		Construcción de estructuras de protección del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
8	Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas	Propuestas de mejora para el sistema de alcantarillado del sector	Prediseño	Mpio de Medellin	
		Control de vertimientos.	Prediseño		
	Erosión superficial sobre el margen derecho de la quebrada	Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción		
9	Invasión de las áreas de retiro de la quebrada	Control por parte de la autoridad municipal	Construcción	90 Mpio de Medellin	
		Recuperación de zonas recientemente invadidas	Construcción		
		Creación de propuestas de reubicación para la población invasora	Construcción		
		Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
Aguas arriba punto 10	Escarpe erosivo y erosión superficial en le	Estructura de contención y protección de la erosión	Construcción	Mpio de Medellin	



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
	margen derecho	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Instalación de estructuras de disipación de energía en la quebrada	Construcción		
10	Proceso de socavación en el margen izquierdo de la quebrada	Construcción de estructura de protección del talud	Construcción	Mpio de Medellin	
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción		
Entre y 10 y 11	Escarpe erosivo de 250m aproximadamente sobre el margen derecho de la quebrada asociado a deslizamientos activos	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Construcción de estructuras de protección contra la erosión ocasionada por La Manguala	Construcción		
		Revegetalización del talud	Construcción		


LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
			Construcción de estructura de protección del talud	Construcción		
			Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Manguala	Construcción		
	11	Deslizamiento activo sumado a incisión en el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
			Construcción de estructuras de protección contra la erosión ocasionada por La Manguala	Construcción		
			Revegetalización del talud	Construcción		
AFLUENTE DE LA MANGUALA	5	Invasión área de retiro	Reubicación de viviendas	Prediseño	92 Mpio de Medellin	
		Deslizamiento inactivo sobre el margen derecho	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
			Revegetalización del talud	Construcción		




LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
	General	Contaminación con residuos sólidos y aguas residuales	Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
			Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Construcción		
QUEBRADA DE LA CABUYALA	Nacimiento Punto 1	Zona altamente intervenida, invasión área de retiro, vertimiento aguas residuales, contaminación con residuos sólidos	Reubicación de viviendas	Prediseño	Mpio de Medellin	
			Recolección de aguas residuales en redes de alcantarillado	Construcción		
			Mejorar la recolección de residuos sólidos, instalación de puntos de acopio de residuos	Construcción		



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
	4	Erosion superficial sobre la margen izquierda de la quebrada	Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción	Mpio de Medellin	
			Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Cabuyala	Construcción		
	5. y Escorrentia margen derecho	Inexistencia de zona de protección	Reubicación vivienda e industria avícola	Prediseño	Desarrollador del predio-Mpio de Medellin	
		Contaminación con residuos sólidos	Conducción por tubería para su descarga aguas debajo de la vía a San Antonio de Prado.	Construcción	Constructor	
CAMPO ABIERTO	ENTRE LAS QUEBRADAS LA CABUYALA Y LA MAULA	Tres zonas de empozamiento	Construcción de canales de drenaje	Construcción	94 Constructor	
			Llenos con material con alta capacidad de drenaje	Construcción		
			Construcción canales perimetrales en cada unidad de actuación urbanística	Construcción		
		Intervención sobre la escorrentia de La Cabuyala 1 por el margen derecho	Transporte por tubería hasta su descarga a La Cabuyala 1	Construcción		

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
QUEBRADA LA MUALA	Toma de la acequia	Empozamiento	Cerrar la toma de la acequia	Prediseño	Desarrollador del predio-Mpio de Medellín	
			Drenar la zona empozada	Construcción	Constructor	
	Cota 1935msnm	Deslizamiento activo sobre el margen izquierda	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellín	
			Revegetalización del talud	Construcción		
	1	Deslizamiento activo sumado a incisión sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellín	
			Revegetalización del talud	Construcción		
			Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
			Construcción de estructura de disipación de	Construcción		

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1



PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
		energía en el cauce de La Maula			
Cota 1900msnm	Deslizamiento activo sumado a incisión sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Maula	Construcción		
Cota 1880msnm	Deslizamiento activo sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
Cota 1875msnm	Serie de deslizamientos activos en el margen derecho e izquierdo de La Maula	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
2	Cárcava que produce deslizamientos activos y otros inactivos en la actualidad y	Construcción de filtros de drenaje	Construcción	Desarrollador del predio-Mpio de Medellin-Constructor	
		Llenos con material con alta capacidad de drenaje	Construcción		




LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
		agrietamiento de la vía a los Vargas	Recubrimiento con sacos de suelo cemento sobre el lecho de la escorrentías.	Construcción		
			Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción		
			Revegetalización del talud	Construcción		
			Construcción Estructura de contención y protección de la erosión	Construcción		
			Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Limona	Construcción		
QUEBRADA LA LIMONA	1	Dos deslizamientos sobre el margen izquierdo	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
			Revegetalización del talud	Construcción		
			Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
			Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Limoná	Construcción		
	2	Gran zona de	Construcción de canales perimetrales para	Construcción	Mpio de Medellin	


LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
	deslizamientos activos e inactivos, cárcavas, erosión superficial, daño sobre la vía a los Vargas y sobre viviendas	la evacuación de aguas lluvia			
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Limona	Construcción		
		Construcción de canales internos y redes de drenaje en el interior del deslizamiento	Construcción		
		Reubicación de viviendas	Prediseño		
3	Deslizamiento, erosión superficial y socavación, sobre el margen izquierdo de la quebrada	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	98 Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Limona	Construcción		

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PUNTO	FACTOR DE DETERIORO AMBIENTAL	PROYECTOS DE ACTUACIÓN	PLAZO	RESPONSABLE	FOTO
Cota 1870msnm y por fuera del área de planeación	Deslizamiento activo y erosión superficial sobre el margen izquierdo de la quebrada	Construcción de canales perimetrales para la evacuación de aguas lluvia	Construcción	Mpio de Medellin	
		Revegetalización del talud	Construcción		
		Construcción de estructuras de protección de los taludes	Construcción		
		Construcción de estructura de disipación de energía en el cauce de La Limona	Construcción		
		Construcción de canales internos y redes de drenaje en el interior del deslizamiento	Construcción		
		Reubicación de viviendas	Prediseño		

4.1.1.6. Resumen de las medidas que deben adelantarse

Con el objeto de garantizar la efectiva aplicación de las medidas de manejo ambiental, se presenta a continuación, en la siguiente tabla, un resumen de las labores que en este sentido deben llevarse a cabo en la obra con sus objetivos correspondientes:

Tabla 15. Resumen de los objetivos de las obras del PMA

NOMBRE DE LA MEDIDA	OBJETIVO
Cerramiento	Aislar la obra evitando interferencias con otras áreas y a su vez el ingreso a la obra de personal ajeno
Señalización y control de ingreso	Evitar accidentes en el interior de la obra e interferencias con zonas vulnerables.
Horario de trabajo y suministro de materiales	Evitar molestias a los vecinos
Manejo de excavaciones y movimientos de tierra	Garantizar que los estériles generados y el estado parcial del terreno no se conviertan en factor de deterioro ambiental, tanto por el material sólido como por el manejo de sedimentos.
Manejo de Residuos Sólidos	Asegurar una adecuada disposición de los materiales sobrantes, permitir la reutilización del material de descapote y el aprovechamiento de algunos de los residuos producidos.
Reducción de la contaminación atmosférica	Minimizar las descargas de partículas a la atmósfera
Manejo de campamentos	Establecer las medidas de manejo preventivas y de mitigación para proteger los recursos agua y suelo por efecto del establecimiento de los campamentos dentro del predio.
Manejo forestal	Plantear los lineamientos básicos para los trabajos del aprovechamiento forestal y la remoción de coberturas vegetales en general, dentro del concepto de conservar lo máximo posible de los hábitats naturales y utilizar factores de seguridad, entre otros.
Manejo de grasas, aceites, lubricantes y combustibles	Establecer unas medidas de manejo ambiental de tal manera que se minimicen la posibilidad de contaminación por el derrame de grasas, aceites, lubricantes o combustibles.
Participación comunitaria	Mantener oportunamente informada a la comunidad y responder de manera rápida y ágil a las quejas e inquietudes
Labores de manejo ambiental durante la ocupación	Sentar las bases para un adecuado manejo de residuos sólidos y áreas verdes durante el procesos de ocupación del territorio
Manejo de las actividades constructivas que invaden las áreas de retiro y los lechos de las quebradas	Minimizar los impactos causados por procesos constructivos en los cuerpos de agua

Estas medidas se desarrollaran de manera detallada en el numeral 7.4. Gestión Ambiental del informe anexo de este componente.

4.1.2. Áreas de retiro de los cuerpos de agua

Según lo planteado en el Acuerdo Municipal N° 46 (Plan de Ordenamiento Territorial), específicamente en los determinantes ambientales del plan parcial, se deben mantener retiros a las corrientes de agua: La Manguala y La Limona (30m); afluentes quebrada La Manguala (15m); Quebradas La Cabuyala y La Mauala (20m); Afluentes quebrada La Cabuyala (15m). En los determinantes ambientales del plan parcial no se hace referencia a los retiros a afluentes de La Limona diferentes a La Mauala, no obstante en el plano en el que se dio respuesta a la solicitud de determinantes normativos en lo referente a las áreas de retiro de los cuerpos de agua, elaborado por el equipo técnico de planes parciales de la unidad de ordenamiento territorial, se le asigna un retiro de 30m a un pequeño cuerpo de agua intermitente, afluente de la quebrada La Limona por el margen izquierdo en la cota 1850msnm, dicho será tenido en la cuenta a pesar de las observaciones de campo que ratifican el bajo valor hidrológico de este cuerpo de agua y el servicio de escorrentía que este presta, pues no presenta un flujo permanente y no tiene un cauce aluvial definido. Por otro lado se encontraron nuevos cuerpos de agua, no tenidos en la cuenta en el POT, y que debido a su valor ambiental se les respetará el retiro que, según el criterio del equipo de trabajo ambiental del plan parcial, es necesario para conservar las condiciones ambientales del mismo y garantizar la seguridad en el área de planeación. Dichos cuerpos de agua son:

- Escorrentía por el margen derecho de La Mauala: El caudal de éste es aumentado debido al mal manejo de aguas en la vía a los Vargas y a acequias para irrigación en la zona que luego descargan en ésta. La mayor parte del recorrido de este cuerpo de agua es por fuera de macroetapa 1, y descripción se incluye la descripción de la quebrada La Mauala.
- Un pequeño afluente por el margen izquierdo de la quebrada descrita en este texto como “Afluente de la quebrada La Manguala por el margen derecho. Parte alta.”
- Escorrentías de La Cabuyala por el margen derecho. ESN LC1.
- Escorrentía afluente de La Cabuyala 1 por el margen derecho.
- Escorrentías de La Cabuyala por el margen derecho. ESN LC1 y ESN LC2.

Se encontraron a su vez los inicios de las quebradas La Cabuyala 1, un afluente de La Manguala por el margen derecho y un afluente de este último por el margen izquierdo, dichos nacimientos serán conservados y protegidos en conformidad con las afectaciones que sufren en la actualidad. Estos nacimientos se encuentran por fuera de la macroetapa 1.

En los determinantes ambientales del plan parcial se delimita un área de protección en la cabecera de las quebradas La Cabuyala, La Rosabel y los afluentes de estas. A juicio del equipo técnico del plan parcial dicha área no optimiza la conservación del recurso dado que no abarca una zona entre La Rosabel y un afluente por el margen derecho de La Cabuyala, no incluye un retiro para una escorrentía superficial ubicada en el costado sur del área en cuestión y protege una pequeña área que no va alineada con ningún patrimonio natural de la zona. Se propone entonces proteger toda el área comprendida entre La Rosabel y el afluente de La Cabuyala, darle un retiro de 10m a la escorrentía que alimenta La Cabuyala y disminuir una fracción del área de protección en el costado sur, que es más que compensada con las otras zonas de protección propuestas. Dentro de los suelos de protección decretados por el

municipio de Medellín en el acuerdo 046 de 2006, esta zona se considera como suelo aptitud forestal, mientras que en el *Estudio Para La Reglamentación Del Aprovechamiento Y Uso De Las Aguas De La Quebrada Doña María y sus afluentes* (Área Metropolitana del valle de Aburrá. 2006) esta zona es recomendada como un uso potencial como suelo Forestal Productor Protector. Estas zonas se encuentran por fuera de la delimitación de la macroetapa 1, aun se citan en el presente documento debido a su importancia ambiental y paisajística.

4.1.2.1. Definición de retiro para los cuerpos de agua no tenidos en cuenta dentro del P.OT. (Acuerdo 046 De 2006 Municipio De Medellín)

Las recomendaciones y valoraciones de retiro para los cuerpos de agua no tenidos en cuenta dentro del acuerdo 046 de 2006 del municipio de Medellín, ni dentro de los determinantes ambientales del plan parcial para el polígono SADE_5 (Plan Parcial La Florida), que se presentan a continuación, son las que a juicio del equipo técnico del componente ambiental, se ajustan al potencial ambiental y condiciones actuales de las fuentes hídricas en cuestión. luego de una revisión de campo detallada.

Estas consideraciones se tienen en cuenta, acatando además las valoraciones realizadas según criterios geológicos y geotécnicos plasmados dentro de la zonificación geológica y geotécnica del sector, y la comparación con otros cuerpos de agua acogidos entro del P.O.T de Medellín que presentan características hidrológicas similares.

Estas consideraciones serán susceptibles de modificación, por parte de los constructores y/o urbanizadores, presentando los estudios del caso y acogiendo lo establecido por la metodología del POMCA del río Aburrá para la definición de retiros a corrientes de agua.

- Escorrentía por el margen derecho de La Mauala: Dado su alto grado de intervención, en donde se presentan situaciones con moldeado artificial y ocupación de cauce, se propone un retiro de 10 m.
- Un pequeño afluente por el margen izquierdo de la quebrada descrita en este texto como "Afluente de la quebrada La Manguala por el margen derecho. Parte alta.": Se propone acoger el retiro establecido de 15m propuesto en el plano de zonificación geológica y geotécnica.(Plano N° 5)
- Escorrentía de La Cabuyala por el margen derecho. ESN LC1: Dado que es conducida en la actualidad bajo la estructura de la granja avícola se recomienda un tratamiento igual al anteriormente descrito, mejorando la conducción hasta entregar al cauce natural conformado aguas debajo de su cruce con la vía a San Antonio de Prado. Al igual que para el cuerpo de agua "Escorrentía afluente de La Cabuyala 1 por el margen derecho, "se recomienda acoger lo establecido en artículo 23 Retiros de protección a estructuras hidráulicas, del acuerdo 046 de 2006 del municipio de Medellín.
- Escorrentía afluente de La Cabuyala 1 por el margen derecho: El grado de intervención de para la escorrentía de La Cabuyala 1 por el margen derecho, en su recorrido hasta su descarga en la quebrada La Cabuyala 1, impide una definición de

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

retiro clara, además su cauce en la actualidad se reduce a la cuneta de la vía de acceso a la AME 1, por lo que se recomienda su conducción a través de tuberías hasta su descarga en la quebrada La Cabuyala 1, a la altura de la vía a San Antonio de Prado y acoger entonces lo establecido en el acuerdo 046 de 2006 del municipio de Medellín (POT) en el artículo 23 Retiros de protección a estructuras hidráulicas.

- Escorrentías afluentes de La Cabuyala por el margen derecho. ESN LC1 y ESN LC2: Estos cuerpos de agua presentan la situación especial de encontrarse intervenidas no solo en su cauce, sino que además recogen las aguas de la derivación hecha con mangueras a la quebrada de La Maula, por lo que su origen además de natural tiene un grado alto de influencia antrópica. Dado que la zonificación geotécnica del sector determina esta zona como B: Zona B o zona estable dependiente, con leves restricciones para el desarrollo urbanístico, y que aunque carecen de un cauce aluvial definido, se propone un retiro ribereño de 10m, teniendo en cuenta lo establecido dentro del POMCA del río Aburra, para la definición de retiros ribereños.

Tabla 16. Retiros propuestos a corrientes de agua. Ver plano Retiros a cuerpos de agua

QUEBRADA		RETIRO PROPUESTO (m)	
		POT	PLAN PARCIAL
LA MANGUALA		30	30
AFLUENTES QUEBRADA LA MANGUALA	LA CHORRERA	15	15
	AFLUENTE POR EL MARGEN DERECHO	15	15
	ESCORRENTIA POR EL MARGEN DERECHO	15	15
LA CABUYALA		20	20
AFLUENTES QUEBRADA LA CABUYALA	LA ROSABEL	15	15
	AFLUENTE POR EL MARGEN DERECHO	15	15
	ESCORRENTIAS POR EL MARGEN DERECHO	0	10
	LA CABUYALA 1	15	15
LA MAUALA		20	20
AFLUENTES QUEBRADA LA MAULA	ESCORRENTIA POR EL MARGEN DERECHO	0	10
LA LIMONA		30	30
AFLUENTES QUEBRADA LA LIMONA	ESCORRENTIA POR EL MARGEN IZQUIERDO	30	30

103

Sobre la Macroetapa 1 discurren todas las corrientes anteriormente mencionadas, a excepción de la quebrada La Chorrera (afluente de la Manguala) y la quebrada La Rosabel (afluente de La Cabuyala).

Los retiros antes establecidos son los definidos en el Acuerdo 46 de 2006, los cuales podrán ser objeto de actualización y modificación por parte de las autoridades ambientales (Artículo 206, Ley 1450 de 2011).

Estas áreas de retiros se mantendrán como suelo de protección, convirtiéndose en eje estructurante de espacio público de occidente a oriente, con un tratamiento paisajístico y de amoblamiento urbano que conecte peatonalmente el área de planeamiento con el entorno circundante.

Por el carácter eminentemente natural destinado a la recreación pasiva, se sembrarán especies adecuadas, así como especies ornamentales que permitan el enriquecimiento florístico de las zonas de retiro y el embellecimiento paisajístico.

Sobre los suelos de protección asociados a los retiros de las quebradas, no habrá construcción de elementos rígidos, como pisos duros, escenarios deportivos, kioscos o equipamientos que vayan en contra de los aspectos naturales y de ecosistemas que le confieren su carácter ambiental.

En todos los casos, los retiros a corrientes naturales de agua se manejarán conforme lo plantea el artículo 20 del Acuerdo 46 de 2006 y demás normas complementarias vigentes. Los lineamientos de manejo de las corrientes naturales de agua y sistemas naturales serán los estipulados en la Sección 1, del capítulo 1 del Título II, del Acuerdo en mención, referida a los componentes naturales del sistema de espacio público

4.1.2.2. Metodología de dibujo de las áreas de retiro a los cuerpos de agua y a los nacimientos

Según los determinantes ambientales de la zona en estudio los retiros deberán ser medidos en proyección horizontal con relación al borde superior del cañón del cauce natural de la corriente. Con la base cartográfica actual solo se tienen las secciones en la parte baja y media de las quebradas La Manguala y La Limoná, para el resto de cuerpos de agua se tiene la línea del cauce principal. Esto aunque tiende a subestimar las áreas de retiro en las zonas en las cuales se desconoce la sección transversal no representa mayores cambios para el área en estudio ya que la mayoría de cuerpos de agua poseen un drenaje dendrítico, con altos controles estructurales y encañonados, en las zonas donde se presenta tan solo la línea principal del cauce, lo cual minimiza el ancho del cuerpo de agua y profundiza el lecho. Existen varios métodos para el dibujo de las áreas de retiro de los cuerpos de agua, los más comunes son: el uso de sistemas de información geográfica (SIG), desplazamiento de la línea que marca el borde del cauce desde un punto base y mediante la unión de los puntos más

externos de diversas circunferencia, con radio igual al área de retiro y con centro en la línea del cauce, ubicados en los puntos de cambio de dirección y en el centro de rectas del cuerpo de agua. En este estudio se plantea a su vez, como se vio en el numeral anterior, la conservación de las áreas de retiro planteadas en el POT y además se crean nuevas áreas de protección como zonas forestales, de protección de taludes y nuevos retiros no planteados en el POT lo que compensa y da como resultado mayores áreas de protección que propenden un planteamiento urbanístico en armonía con el entorno.

4.1.3. Los parques lineales

Los elementos constitutivos naturales del sistema estructurante de espacio público para la Macroetapa 1 del polígono SA_DE_5 corresponden al sistema hidrográfico que hace parte del territorio de planificación, siendo las áreas destinadas a la conformación de un sistema de parques lineales, por sus características topográficas, morfológicas y ambientales, que presentan posibilidades de adecuación para el disfrute y goce pasivo, en parte de sus fajas de retiro, estas son las quebradas La Manguala, La Cabuyala, La Jacinta -también llamada Mauala- y La Limona.

El artículo 141 del Acuerdo 46 de 2006, determina como parques lineales para el corregimiento de San Antonio de Prado: los parques lineales de las quebradas La Cabuyala - Desde la carrera 2B Este hasta la carrera 1 Este; El limonar - Desde la carrera B Este hasta la antigua carretera a San Antonio- y La Jacinta o Maula - Desde la carrera B Este, hasta la antigua carretera a San Antonio; todos estos parques se identifican en el polígono SA_DE_5.

Los tramos de los parques lineales mencionados en el párrafo anterior, así como un tramo de la quebrada La Limona, se desarrollarán en la Macroetapa 1, del polígono SA_DE_5, estos son:

Tabla 17. Parques lineales plan parcial La Florida

PARQUES LINEALES PLAN PARCIAL LA FLORIDA – MACROETAPA 1		
QUEBRADA	LOCALIZACIÓN	JERARQUÍA
Afluente de la quebrada Manguala por el margen derecho	- Desde la carrera 7 hasta la carrera c. - En el sector El Romance –cerca al parque Cantarrana- .	Barrial
La Cabuyala	Desde la curva de nivel 1880 (aprox.) hasta la carrera 6	Corregimental
La Cabuyala 1	Desde la curva de nivel 1900 (aprox.) hasta la carrera 6	Barrial
La Jacinta o Maula	Desde el límite de la zona de expansión hasta la carrera 6	Barrial
La Limona	Desde la curva de nivel 1850 (aprox.) hasta la curva de nivel 1880 (aprox.)	Corregimental

Las intervenciones de adecuación de estos parques lineales deberán responder a los siguientes lineamientos:

- Estas áreas de retiros se mantendrán como suelo de protección, convirtiéndose en eje estructurante de espacio público de oriente a occidente con un tratamiento paisajístico y de amoblamiento urbano que conecte peatonalmente el área de planeamiento con el entorno circundante.
- De manera particular, se privilegiará la articulación con las espacialidades públicas del plan parcial El Vergel, localizado aguas abajo de las quebradas La Manguala y La Cabuyala, por medio de la continuidad de los elementos paisajísticos que se diseñen, la articulación de las redes de servicios públicos que se dispongan, la selección de materiales de construcción y adecuaciones que posibiliten la percepción de un espacio público continuo.
- Por el carácter eminentemente natural destinado a la recreación pasiva, se sembrarán especies adecuadas, así como especies ornamentales que permitan el enriquecimiento florístico de las zonas de retiro con especies que recomienden en el plan arbóreo, y en las normas vigentes en su momento para este territorio; por consiguiente, no se permite la construcción de elementos rígidos, como pisos duros, escenarios deportivos, kioscos o equipamientos que vayan en contra de los aspectos naturales y de ecosistemas que le confieren su carácter ambiental, en las franjas de protección.
- Paralelo y adyacente al retiro de las quebradas definidas como parques lineales se proyectará un sendero peatonal con una sección mínima de 2 metros. La conformación de los senderos se realizará por cada unidad de actuación urbanística.
- Para la intervención paisajística de las fajas de retiro de las quebradas se deberán implementar las obras de estabilización y mitigación necesarias, acorde con los resultados de los estudios específicos definidos por el Acuerdo Metropolitano 09 de 2012, teniendo presente la inestabilidad de algunos sectores y la torrencialidad de las corrientes de agua.

A continuación se describe brevemente cada uno de los parques lineales propuestos.

4.1.3.1. El parque lineal la Manguala

El parque lineal La Manguala corresponde a la microcuenca de la quebrada que lleva el mismo nombre, la cual atraviesa el corregimiento de San Antonio de Prado en dirección oriente – occidente, hasta el punto de convertirse en un límite natural que impide la conectividad de la zona norte y sur del área urbana del corregimiento; no obstante, este atravesamiento, se constituye a su vez en una oportunidad de configurar un espacio público natural de alta oferta ambiental; por consiguiente, se considera que dada el área de influencia de las intervenciones, y las problemáticas actuales asociadas a dicho espacio, el impacto del proyecto será zonal o corregimental.

Además de la quebrada La Manguala, como parte del sistema de espacio público natural propuesto, está el tramo de la quebrada La Chorrera que desemboca en La Manguala por el sector de Salinas, quebrada que configura el límite norte del polígono en cuestión. Se resalta además, la articulación con el planteamiento urbanístico del Plan Parcial El Vergel para el

polígono SA_D_13, el cual también ha dispuesto la configuración del parque lineal La Manguala.

En el polígono SA_DE_5, el parque lineal en cuestión será conformado, además de los retiros a corrientes indicados en el reparto de cargas y beneficios, por las cesiones en suelo urbanizable suelo ambiental adyacentes, las cuales conformarán escenarios de estancia, y fácil accesibilidad al público en general, a través de las vías existentes y proyectadas al interior del plan parcial. Dichos espacios que harán parte del sistema de espacio público natural serán el mirador panorámico del parque recreativo natural Palo Blanco y el parque recreativo natural La Palomera; en ambos casos recurriendo a la toponimia actual del lugar.

En síntesis, el parque lineal La Manguala y sus espacios públicos adyacentes se conciben como un sistema público destinado a la recreación pasiva, por lo cual, el amoblamiento del parque deberá conservar su carácter eminentemente natural.

4.1.3.2. Parque lineal afluente de la Manguala por el margen derecho

El parque lineal correspondiente a la quebrada afluente a La Mangual por el margen derecho está caracterizado principalmente por su conformación a partir de dos afloramientos de agua, actualmente localizados en áreas muy intervenidas, y dos cuerpos de agua zigzagueantes que atraviesan la zona actualmente más urbana del polígono de La Florida. La distancia existente entre dicho parque y el parque lineal La Manguala permite la localización de áreas residenciales y sistemas viales, otorgándole a este espacio natural urbano posibilidades de accesibilidad y disfrute paisajístico por una buena parte de la población futura, que se asiente en los desarrollos urbanísticos a lado y lado de la Carrera 6 o vía metropolitana.

4.1.3.3. Parque lineal la Cabuyala

El parque lineal La Cabuyala, en el interior del polígono La Florida, significa uno de los elementos naturales más articuladores con el contexto inmediato. Adicional a su potencial natural constituye la posibilidad de vincular natural, espacial y funcionalmente los sistemas públicos en proceso de generación y consolidación, como son los conformados por el parque recreativo polideportivo San Antonio de Prado, ya en funcionamiento, las cesiones urbanísticas de la urbanización en actual construcción Barichara, y los futuros desarrollos urbanísticos de los planes parciales Santa Inés y El Vergel, ambos al costado oriental del polígono SA_DE_5. Además, permite el vínculo con el mirador panorámico del parque recreativo natural La Rosabel, en el límite de la zona de expansión. Por éstas características de localización es visible su impacto y cobertura zonal o corregimental, lo que dará lugar a su apropiación por parte de los habitantes urbanos del corregimiento.

De ésta forma, la construcción planificada de la ciudad a partir de los instrumentos de planificación complementaria, permite la configuración de sistemas públicos continuos y realmente fundamentados en la protección de las áreas de importancia ambiental.

4.1.3.4. Parque Lineal La Cabuyala 1

El parque lineal La Cabuyala 1, pese a identificarse al interior del polígono normativo SA_DE_5 como un sistema natural independiente, en una lectura territorial más amplia se entiende como parte constitutiva de la cuenca de la quebrada La Cabuyala, considerando además que su desembocadura a este cuerpo de agua se realiza en un zona muy cercana al límite oriental del polígono.

No obstante, la característica más relevante de este parque lineal en La Florida es la existencia del afloramiento de este ramal; por lo tanto, la configuración de las áreas públicas adyacentes al afloramiento ha sido pensada como una estrategia territorial para la ampliación de la zona a proteger. En consecuencia, adicional a la zona de retiro a corrientes señalada, el parque lineal está enriquecido espacialmente por el parque urbano de la centralidad zonal, donde se localizará el equipamiento educativo.

4.1.3.5. Parque Lineal La Jacinta

El parque lineal La Jacinta se caracteriza primordialmente por atravesar el área de planificación de occidente a oriente y por su escorrentía en el margen derecho, la cual también contribuye a la generación de una zona de importancia ambiental y paisajística en proximidades al ámbito de influencia del corredor de actividad múltiple. La espacialidad lineal es interrumpida por el paso de las vías colectoras Carrera 8, Carrera A y Carrera B, convirtiéndose en la oportunidad de conducir los flujos peatonales a los senderos localizados al interior del parque lineal.

4.1.3.6. Parque Lineal La Limona

El parque lineal La Limoná se conforma a partir del área de retiro a corrientes a la quebrada La Limona, la cual constituye el límite natural entre el corregimiento de San Antonio de Prado y el Municipio de Itagüí, atravesando áreas residenciales en altos niveles de consolidación. Desde este punto de vista, la protección de este sistema natural aguas arriba a través de una adecuada intervención paisajística tendrá efectos muy positivos en el contexto corregimiento, debido a la protección del recurso hídrico y en consecuencia al mejoramiento de la calidad del agua. Desde el análisis urbanístico, dicho sistema de espacialidades públicas naturales aunado al sistema vial, que para este costado del polígono está relacionado con la ampliación de la vía colectora Calle 3, representa la posibilidad de facilitar claramente la conexión entre la zona urbana y la rural. Por otro lado, mediante el acondicionamiento a parque lineal se permite la disminución del riesgo por amenazas naturales que hoy día caracterizan ésta zona.

4.1.4. Las áreas de importancia recreativa y paisajística

Como parte de los elementos naturales constitutivos del sistema de espacio público están los parques recreativos naturales, los cuales, en los términos indicados en el Artículo 133 del Decreto 409 de 2007, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación, funcionan

en asocio con los parques lineales arriba descritos, de tal forma que posibiliten la contemplación de la naturaleza y la recreación pasiva.

En el sistema de espacialidades públicas propuestas se identifican cuatro (4) parques recreativos naturales, estos son La Rosabel, La Palomera, Palo Blanco y La Limona.

4.1.4.1. Parque Natural La Rosabel

El parque recreativo natural La Rosabel está conformado por la quebrada que lleva el mismo nombre y por los tres (3) ramales de la quebrada La Cabuyala, con sus respectivos retiros a corrientes. Adicionalmente, está conformado por las áreas intermedias entre los mencionados afluentes del sistema hidrográfico señalado, las cuales según la zonificación de la aptitud geológica del suelo corresponden a suelo tipo E, es decir que mediante un manejo especial puede acondicionarse para el uso público; por consiguiente, dichas áreas constituyen parte de las cesiones urbanísticas en suelos ambientales que el plan parcial La Florida establece como pago de las obligaciones urbanísticas¹.

Con el mismo propósito de ampliar significativamente el área de protección del sistema hidrográfico, se adicionan al margen derecho de una de las afluentes de La Cabuyala, parte de las cesiones urbanísticas en suelo urbanizable que el plan parcial establece como pago de las obligaciones normativas. En otras palabras, el parque recreativo natural de La Rosabel tiene el potencial de convertirse en una zona de amortiguamiento y de protección de bordes que contengan de manera planificada la expansión de la urbanización y se convierta en una zona de transición entre la zona rural y la urbana que se generará a partir de los nuevos desarrollos urbanísticos.

4.1.4.2. Parque Natural La Limona

El parque recreativo natural La Limona está localizado al margen del parque lineal La Limona, conformado de acuerdo a los retiros establecidos, coincidiendo con el área de aptitud geológica E, la cual con manejos especiales puede adaptarse al uso público, por consiguiente hace parte de las áreas cedidas en suelo ambiental para el pago de obligaciones urbanísticas. Su localización en proximidad a la sección pública de la vía colectora Calle 3, o vía Los Vargas como se le conoce hoy día, posibilita un fácil acceso peatonal, convirtiendo al parque en un punto de ingreso a todo el sistema natural del La Limona. Por sus características topográficas tiene atributos de mirador panorámico sobre la zona urbana. Para acceder al parque natural la Limona se conforma un sendero peatonal como continuación de los flujos de la Carrera A. La sección pública de dicho sendero será de 12 metros.

¹ Para ampliación de este tema consultar el capítulo 13 referido al reparto de cargas y beneficios del plan parcial de desarrollo en suelo de expansión La Florida.

4.2. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS ARTIFICIALES Y CONSTRUIDOS DEL SISTEMA ESTRUCTURANTE

Los elementos constitutivos artificiales y construidos del sistema estructurante de espacio público está conformado por el sistema vial y de transporte urbano, el sistema de centralidades, el sistema de parques, zonas verdes y miradores panorámicos, el sistema de equipamientos y el sistema de servicios públicos. La característica común en la conformación de los sistemas enumerados es su estructuración a partir de las particularidades territoriales de la base natural, desde este punto de vista, se cumplen todos los objetivos específicos propuestos en la línea de acción ambiental.

A continuación se describen las principales características de cada sistema:

4.2.1. El sistema vial y transporte urbano

En el plan parcial La Florida la movilidad se encuentra soportada a partir de dos sistemas que actúan y se estructuran de manera complementaria, estos son el sistema vial que establece la infraestructura física de soporte para la movilización de personas, bienes y servicios, y el sistema de transporte con sus componentes móviles representados en los diferentes medios de transporte y sus equipamientos complementarios.

4.2.1.1. El sistema vial y de conectividad

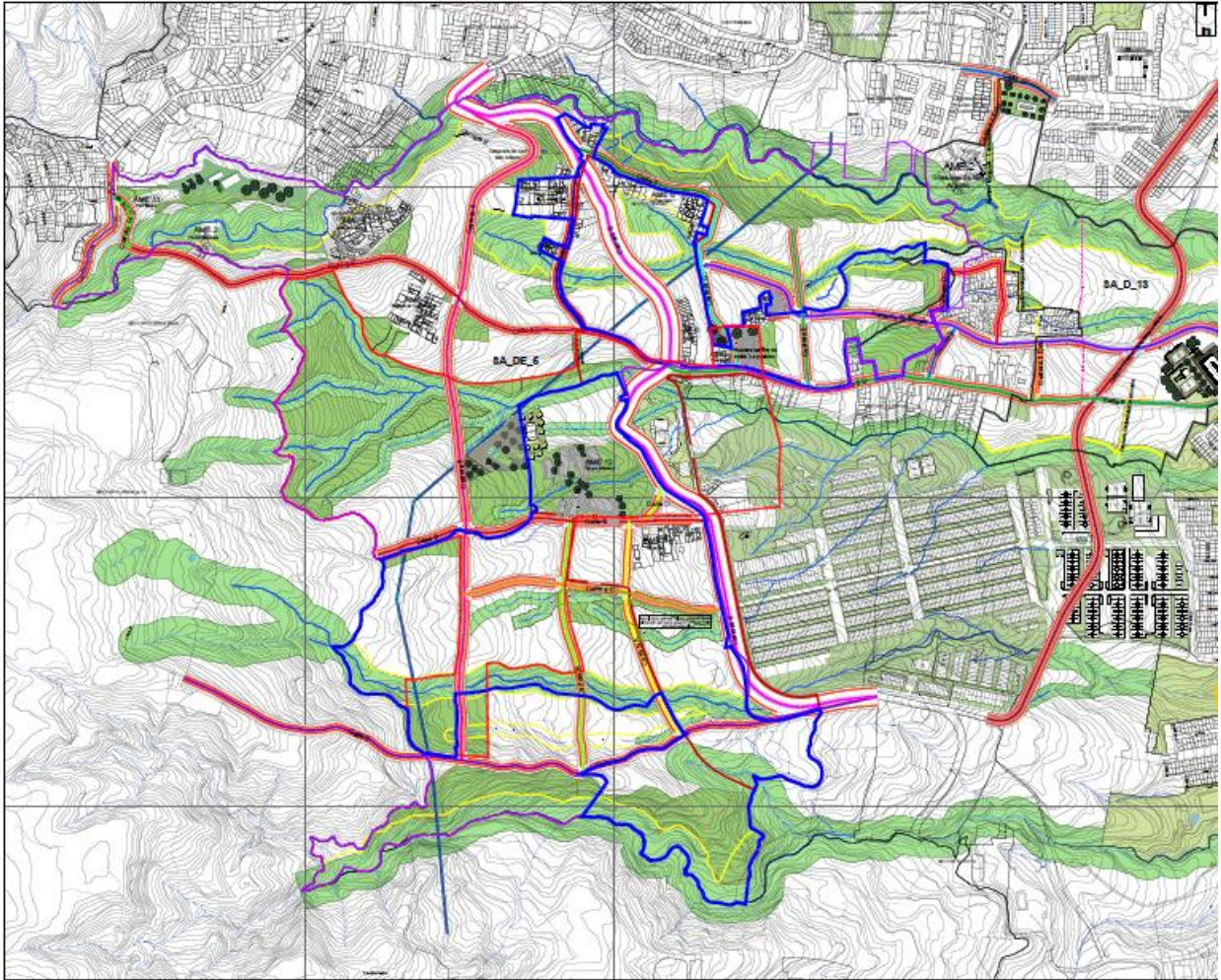
A través del sistema vial se posibilita la conexión de los nuevos desarrollos urbanísticos con el contexto regional y nacional y la interconexión entre la zona urbana ya conformada y las áreas rurales más próximas al límite de la zona de expansión. Por consiguiente, el planteamiento vial para el plan parcial se convierte en uno de los principales estructurantes para la conformación de un sistema integrado de espacios públicos que reúna los elementos naturales y las cesiones urbanísticas en suelo urbanizable; adicionalmente, la conectividad y accesibilidad en sentido norte – sur y occidente – oriente que el sistema propuesto le garantiza al plan parcial, posibilita la accesibilidad vehicular y peatonal a la mayor parte de los espacios públicos proyectados.

Desde el punto de vista funcional, la jerarquía vial de La Florida está conformado en su mayoría por una red de vías colectoras, gran parte proyectadas en el plan vial municipal, y vías de servicio; algunas como proyectos de ampliación de vías carretables ya existentes, pero con características eminentemente rurales, y otras como vías completamente nuevas que pretenden generar las condiciones para una eficiente accesibilidad y conectividad de los espacios, características propias de un proceso planificado de urbanización. El sistema vial propuesto se puede visualizar en la Figura 19.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

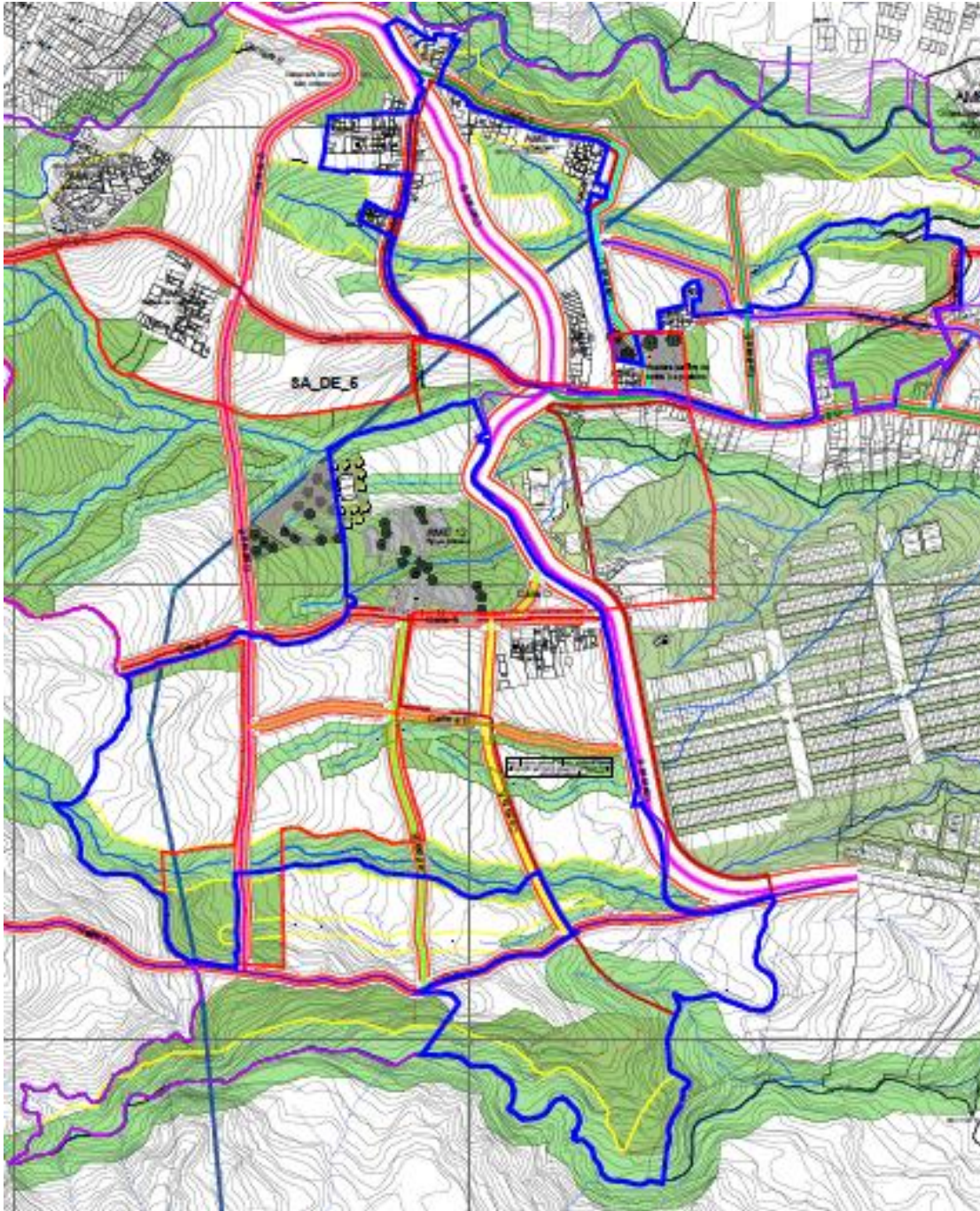
Figura 19. El sistema vial para el plan parcial La Florida



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Para la Macroetapa 1, serían los siguientes:



4.2.1.1.1. Las vías colectoras

Las vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular y peatonal hacia o desde el sistema arterial hasta diferentes sectores urbanos, está conformado por una vía colectora primaria, conocida como vía metropolitana o Carrera 6, y vías colectoras secundarias, tales como: la Calle 5D, o El Vergel, la Calle 3 o vía Los Vargas, entre otras.

Las actuaciones de manejo para las vías colectoras secundarias son de generación y ampliación.

La actuación de generación, corresponde a vías totalmente nuevas, algunas propuestas desde el plan vial municipal y otras propuestas como solución urbanística, vial y de transporte, acorde con las demandas de movilidad, de los usos del suelo propuestos y de la población esperada.

La actuación de ampliación, corresponde a la intervención de vías existentes, tales como senderos peatonales o vías carreteables, en las cuales la sección pública debe ampliarse con la adición de áreas para garantizar la conformación vial.

Las vías colectoras y actuaciones de manejo:

Tabla 18. Las vías colectoras del sistema vial La Florida

VÍAS COLECTORAS Y ACTUACIONES DE MANEJO		
VÍA	JERARQUÍA	ACTUACIÓN DE MANEJO
Carrera 6 (Vía Metropolitana o San Antonio de Prado – Itagüí – La Estrella)	Colectora primaria	Ampliación a doble calzada
Calle 5E entre carreras 6 y 14C	Colectora secundaria	Ampliación
Carrera 14C entre calle 5E y carrera 15A	Colectora secundaria	Ampliación
Carrera 15A entre carreras 14C y calle 5C	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 5C entre carreras 14 y 15A	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 5D entre carreras 2 y 6	Colectora secundaria	Ampliación
Carrera 7 entre las calles 5E y carrera 6	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 3 entre la carrera 6 y el sector Vereda el Vergel	Colectora secundaria	Ampliación
Carrera 8 hasta la calle 5E	Colectora secundaria	Ampliación
Carrera 8 hasta la carrera 6	Colectora secundaria	Generación
Carrera 5 entre la calle 5D y el retiro de la quebrada La Manguala	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 7 entre las carreras 6 y C	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 5 entre carreras 6 y B	Colectora secundaria	Ampliación
Calle 5 entre la carrera B y el límite de la zona de expansión	Colectora secundaria	Generación
Variante El Vergel entre las carreras 2 y C	Colectora secundaria	Generación
Calle 4C entre carreras 8 y 6	Colectora secundaria	Generación
Carrera A entre la calle 5 y la Calle 3	Colectora secundaria	Generación
Carrera B entre la calle 5 y la Calle 3	Colectora secundaria	Generación
Carrera C entre la calle 5D y la calle 7	Colectora secundaria	Generación

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado – Municipio de Medellín

VÍAS COLECTORAS Y ACTUACIONES DE MANEJO		
VÍA	JERARQUÍA	ACTUACIÓN DE MANEJO
Carrera D entre la Variante El Vergel y el barrio Cantarrana	Colectora secundaria	Generación

Para definir el eje de ampliación vial se tomará como criterio principal la cartografía del Plan Parcial y los planos correspondientes a las vías.

Las secciones viales, de acuerdo con el plano “Secciones viales”, serán:

- VÍA COLECTORA PRIMARIA**

Vía San Antonio de Prado – Itagüí – La Estrella (carrera 6), entre las calles 3 y la quebrada la Manguala.

2 Calzada(s)	10.00m c/u
Separador central (en zona verde)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Sección pública	33.00m
Antejardines laterales	3.00m c/u
Código sección vía	A-A

114

La localización de la vía y su eje, es la que aparece en el plano “Secciones Viales”, de maneta que la localización inequívoca es la que aparece en los planos del presente plan parcial, en los que se muestra la localización definitiva de la misma.

- VÍAS COLECTORAS SECUNDARIAS**

Calle 5E entre carreras 6 y 14C

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.50m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.50m c/u
Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	2.00m c/u
Código sección vía	S-S

Carrera 14C entre calle 5E y carrera 15A

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	2.00 c/u
Código sección vía	S-S
Se establece como eje de ampliación el eje de la vía carretable existente	

Carrera 15A entre carrera 14C y calle 5C

Sección de la vía:

Calzada(s)	8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u
Código sección vía	260A

(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u

Calle 5C entre carreras 14 y 15A

Sección de la vía:

Calzada(s)	8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u
Código sección vía	60A

(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u

Calle 5D entre carreras 2 y 6

Sección de la vía:

Calzada(s)	8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u
Código sección vía	260A

(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u

Carrera 7 entre la calle 5E y carrera 6

Sección de la vía:

Calzada	7.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u
Código sección vía	279A

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado - Municipio de Medellín

Punto fijo: Eje por localizar en el sitio
(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u.

Calle 3 entre la carrera 6 y el sector Vereda el Vergel

Sección de la vía rural primaria

Calzada	6.00m
Berma-Cunetas o Andén lateral según el caso	2.00m c/u
Total sección pública	10.00m
Antejardín (es)	10.00m c/u
Punto fijo:	Eje de vía existente

Carrera 8 entre las calles 5E y 3

Sección de la vía:

Calzada(s)	8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u

Punto fijo: Eje por localizar en el sitio
(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u.

Carrera 5 entre calle 5D y quebrada La Manguala

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u

Calle 7 entre las carreras 6 y C

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m
Antejardín (es)	3.00m c/u

Calle 5 entre carreras 6 y límite de la zona de expansión

Sección de la vía:

Calzada(s)	8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	16.00m

116

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Antejardín (es) 3.00m c/u
Código sección vía 260A
Punto fijo: Eje por localizar en el sitio
(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u

Variante El Vergel entre las carreras 2 y C

Sección de la vía:
Calzada(s) 8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento) 2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación) 2.00m c/u
Total sección pública 16.00m
Antejardín (es) 3.00m c/u
Código sección vía 260A
Punto fijo: Eje por localizar en el sitio
(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u.

Calle 4C entre carreras 8 y 6

Sección de la vía:
Calzada(s) 8.00m (*)
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento) 2.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación) 2.00m c/u
Total sección pública 16.00m
Antejardín (es) 3.00m c/u
Código sección vía 260A
Punto fijo: Eje por localizar en el sitio
(*): Incluye cunetas laterales de 0.50 m c/u

Las vías colectoras propuestas para este plan parcial que no estaban enunciadas como vías obligadas tienen como uno de sus propósitos urbanísticos delimitar el ámbito de influencia del corredor de actividad múltiple, por ello funcionan paralelo a la carrera 6 o vía metropolitana; de tal forma que se pueda aminorar el impacto generado por los usos del suelo diferentes a la vivienda, y estos a su vez cuenten con la infraestructura de soporte necesaria para garantizar la accesibilidad y movilidad que la los usos comerciales, industriales y de servicios requieren.

De manera provisional, y hasta tanto sean aprobadas por la Unidad de Vías, Transporte y Movilidad del Departamento Administrativo de Planeación; éstas vías se nombran como Carrera A, Carrera B, Carrera C y Carrera D.

Carrera A entre la calle 5 y Calle 3

Sección de la vía:
Calzada(s) 7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento) 1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación) 2.00m c/u

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	3.00 c/u
Código sección vía	S-S
Punto fijo: Eje por localizar en el sitio	

Carrera B entre las calles 5 y 3

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	3.00 c/u

Carrera C entre las calles 5D y Calle 7

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	3.00 c/u
Código sección vía	S-S

Se establece como eje de ampliación el eje de la vía carretable existente que tiene acceso actual por la calle 5D.

118

Calle D entre la variante El Vergel y el barrio Cantarrana

Sección de la vía:

Calzada(s)	7.00m
Zonas verdes laterales (franjas de amoblamiento)	1.00m c/u
Andenes laterales (franjas de circulación)	2.00m c/u
Total sección pública	13.00m
Antejardín (es)	3.00 c/u

Los perfiles viales de todas las vías analizadas y propuestas hacen parte de los planos de formulación que acompañan este documento técnico de soporte, de manera que son estos planos la fuente inequívoca para la determinación de la localización de todos los ejes de todas las vías en el contenidas.

4.2.1.1.2. Las vías peatonales

Las vías peatonales en el planteamiento de la estructura urbana de espacio público de La Florida corresponden a senderos peatonales conectados con secciones públicas de vías existentes o espacios públicos propuestos. Como se observa en la Tabla 19, las vías peatonales para La Florida son la prolongación de la carrera 7 que va desde la calle 5E hasta

el parque lineal La Cabuyala, y la otra es la carrera E que va desde la carrera 8 hasta el parque lineal La Manguala.

Tabla 19. Las vías peatonales del sistema vial La Florida

LAS VÍAS PEATONALES DEL SISTEMA VIAL LA FLORIDA		
VÍA	JERARQUÍA	ACTUACIÓN DE MANEJO
Carrera 7 entre la calle 5E y el parque lineal La Cabuyala	Peatonal	Generación
Carrera E entre la carrera 8 y el parque lineal La Manguala	Peatonal	Adecuación

En el primer caso, dicha vía peatonal se traza con los propósitos de delimitar el ámbito de influencia del corredor de actividad múltiple y conducir los flujos peatonales de la Carrera 7 entre Calle 5E hasta Carrera 6, de tal forma que se garantice la clara accesibilidad al sistema público configurado con el parque lineal La Cabuyala, y consecuentemente a la centralidad zonal.

Por consiguiente, la sección mínima que se propone es de 13m, no obstante, el trazado al interior de las Unidades de Actuación Urbanística 7 y 28 que lo contienen como cesión urbanística obligatoria en suelo urbanizable, el amoblamiento urbano, adecuación de pisos duros o vegetación podrán variar según el diseño urbano específico; siempre y cuando se garantice la conectividad entre el sistema vial y de parques lineales que se ha descrito, y mientras no contradiga lo explicitado en los Artículos 15 y 17 del Decreto Municipal 409 de 2007, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación.

En el segundo caso, la vía peatonal Carrera E corresponde a un sendero peatonal existente entre el tramo de la Carrera 8 localizado después del puente que cruza La Manguala y el otro tramo de la misma carrera que actualmente es solo una vía carretable sin llegar hasta la Carrera 6, y el cual quedará inhabilitado como vía vehicular, ya que no puede continuarse debido a las altas pendientes que la topografía presenta. En consecuencia, con la adecuación de éste espacio peatonal para el sistema público plan parcial se está valorando los espacios públicos que han sido apropiados territorialmente por los actuales habitantes.

Para la adecuación al uso público de dicho sendero se deberá conservar como área total pública los 771,3m² que hoy día son usados como espacio público peatonal, distribuidos de tal forma que la sección mínima sea la indicada en el Artículo 17 del Decreto Municipal 409 de 2007, es decir 2m. Desde este punto de vista, la UAU 13 deberá acogerse a estos parámetros mínimos para garantizar la publicidad y accesibilidad que los espacios públicos deben tener, según lo promulgado en el Decreto Nacional 1504 de 1998, sobre espacio público, expedido por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

4.2.1.2. Propuesta de movilidad para el plan parcial

El plan parcial La Florida considera un uso residencial acompañado de los usos permitidos por el corredor de actividad múltiple, con la siguiente distribución de áreas por unidad de actuación urbanística:

Tabla 20. Información del plan parcial La Florida, para el estudio de movilidad

UAU	Número de Viviendas potenciales	M ² de Comercio, oficinas, servicios	Tipo Equipamiento	Población residente
1	413.90	200.00	Centro de culto (Iglesia Nuestra Señora de Todos Los Pueblos)	1,560.39
2	152.08	1,038.24	*	573.32
3	140.64	200.00	*	530.22
4	407.55	200.00	*	1,536.47
5	435.91	200.00	*	1,643.37
6	271.09	1,588.23	*	1,022.01
7	71.16	433.02	*	268.26
8	150.51	200.00	*	567.42
9	159.82	200.00	*	602.52
10	118.90	200.00	*	448.25
11	340.47	200.00	*	1,283.57
12	112.82	200.00	*	425.34
13	219.40	200.00	*	827.12
14	177.16	1,050.00	*	667.89
15	935.73	200.00	Equipamiento educativo (100 aulas)	3,527.70
16	530.24	200.00	Equipamiento comunitario	1,999.02
17	111.13	598.01	*	418.96
19	359.99	200.00	*	1,357.15
20	171.43	200.00	*	646.29
21	102.90	200.00	*	387.94
22	299.57	200.00	*	1,129.36
23	201.92	1,209.59	*	761.25
24	469.61	200.00	*	1,770.45
25	158.54	979.44	Equipamiento de salud Nivel 2	597.68
26	20.10	132.79	*	75.79
27	122.73	679.00	*	462.68
28	106.00	200.00	*	399.64
29	180.07	200.00	*	678.88
30	37.64	200.00	*	141.91
31	125.42	200.00	*	472.84
32	23.72	200.00	*	89.41
33	112.65	200.00	*	424.70
18a	157.25	957.60	*	592.81

120

² El estudio de movilidad completo se presenta en el Anexo 3

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU	Número de Viviendas potenciales	M ² de Comercio, oficinas, servicios	Tipo Equipamiento	Población residente
18b				0.00
Total	7,398.04	13,265.92	*	27,890.61

Para este tipo de vivienda y de estrato socio – económico, para efectos de movilidad, se estima, a la fecha de elaboración del estudio, una ocupación de 3,77 habitantes por vivienda, por consiguiente se puede estimar que con el plan parcial completamente desarrollado se tendrá una población de 27.891 habitantes, situación que verificada con Metroinformacion ha bajado hasta 3.32 (bajo un 12%), según la información oficial vigente de la encuesta de calidad de vida

4.2.1.2.1. Demandas generadas por el desarrollo del plan parcial

El estimativo del número de viajes generado por el desarrollo del plan parcial La Florida, se realiza por analogía del comportamiento con la urbanización Villa Loma, que tiene condiciones similares al desarrollo planteado, con respecto a estrato socio-económico de sus residentes, tipo de vivienda, accesibilidad y ubicación en la ciudad.

En el siguiente cuadro se presenta un comparativo de las características de la urbanización modelo y del plan parcial:

121

Tabla 21. Comparación urbanización Villa Loma y La Florida

Característica	Villa Loma	Plan Parcial La Florida
Nº de viviendas	120	7.398
Nº de habitantes	480	27.891

En la urbanización que se utiliza como modelo, se realizaron observaciones con la discriminación entre entradas y salidas cada 15 minutos. Se diferenció por tipo de transporte utilizado, así: automóvil particular, taxi, moto, vehículo escolar y camión. Además, se observó el número de personas que tomaba bus público en la vía frente a la urbanización y personas a pie que se alejaban de la urbanización a tomar otro modo de transporte o que concluían su viaje a pie. En los vehículos motorizados se anotó el número de personas que ocupaban el vehículo, que iniciaron o concluyeron su viaje en la urbanización. En las tablas del Anexo 3 se presenta el número total de viajes de entrada a la urbanización observada y el total de viajes de salida.

Simultáneamente con las observaciones realizadas en la urbanización Villa Loma, se realizaron encuestas origen y destino. A cada persona que ingresó a la urbanización se le

registró la hora de ingreso, el modo el transporte utilizado, si efectuó transferencia al Metro, si el modo era en vehículo automotor el número de personas dentro del vehículo y el origen de dicho viaje. De igual manera se le preguntó por la hora de salida, el modo de transporte utilizado, si realizó transferencia al Metro, si el modo era en vehículo automotor el número de personas que realizaron el viaje y el destino de dicho viaje. En las tablas del Anexo 3 se presenta el resumen del modo de transporte utilizado por los habitantes según las encuestas realizadas y el resumen de los orígenes y destinos.

En el cuadro siguiente se resumen los resultados obtenidos en la urbanización de analogía:

Tabla 22. Entradas en la urbanización de analogía

Modo de transporte	Viajes personales	N° de Vehículos
Automóvil particular	42	20
Taxi	12	7
Moto	42	28
Veh. Escolar	36	7
Camión	----	4
A pie	392	----
Total	524	66

Fuente: tabla 34. Número total de viajes de entrada a la urbanización de analogía

Tabla 23. Salidas en la urbanización de analogía

Modo de transporte	Viajes personales	N° de Vehículos
Automóvil particular	84	38
Taxi	31	19
Moto	53	39
Veh. Escolar	28	11
Camión	----	4
A pie	433	----
Total	629	111

Fuente: tabla 35. Número total de viajes de salida a la urbanización de analogía

4.2.1.2.2. Repartición Modal

En las tablas del Anexo de Movilidad se presenta la repartición modal de los viajes personales de la urbanización de analogía, para entradas y salidas.

Como se describió, simultáneamente con las observaciones realizadas en la urbanización de analogía, se realizaron encuestas origen y destino y modo de transporte utilizado. Con el resultado de las encuestas se obtiene que algunos de los habitantes que se observaron entrando o saliendo de la urbanización a pie, se alejaron a tomar otras rutas de buses cercanas. Del total de observaciones que se realizaron a pie, el 75% se alejó de las urbanizaciones estudiadas para tomar rutas de buses es decir: $124/166 = 0.75$, y $119/159 = 0.74$, el 74% del total de viajes a pie llegó en bus, por lo tanto es necesario ajustar la distribución modal encontrada, para viajes en buses públicos y viajes a pie.

En la tabla 39 del Anexo de Movilidad se presenta la distribución modal de los viajes personales ajustada de la urbanización de analogía.

4.2.1.2.3. Estimativo de las demandas del plan parcial

Se pronostica la demanda para el Plan Parcial La Florida, con base en las observaciones de la urbanización de analogía y considerando la partición modal ajustada.

$$\text{Demanda del plan parcial} = \text{Demanda en analogía} \times \frac{\text{Viviendas plan parcial}}{\text{Viviendas analogía}}$$

$$\text{Demanda del plan parcial} = \text{Demanda en analogía} \times \frac{7398}{120}$$

Demanda del plan parcial = 61.65 x demanda observada en analogía.

El estimativo de viajes personales para el plan parcial se obtiene multiplicando por 61,65 el número de viajes personales observados en la urbanización de analogía.

Tabla 24. Viajes personales del plan parcial - Entradas

MODO	Día promedio	Hora pico A.M. (% Día)	Hora pico P.M. (% Día)
Automóvil particular	2.589	124	554
Taxi	740	36	158
Moto	2.589	124	554
Veh. Escolar	2.219	107	475
Bus Público	17.883	858	3.827
A pie	6.283	302	1.345
Total	32.305	1.551	6.913

Tabla 25. Viajes personales del plan parcial – Salidas

MODO	Día promedio	Hora pico A.M. (6:30 a 7:30)	Hora pico P.M. (18:15 a 19:15)
Automóvil particular	5.179	922	109
Taxi	1.911	340	40
Moto	3.267	582	69
Veh. Escolar	1.726	307	36
Bus Público	19.754	3.516	415
A pie	6.941	1.235	146
Total	38.778	6.902	814

Para convertir las demandas de viajes personales a vehículos, se debe tener en cuenta la ocupación observada en la urbanización tomada como modelo:

Tabla 26. Ocupación promedio de vehículos en la urbanización modelo

Vehículo	Ocupación promedio
Automóvil particular	2,5
Taxi	2,0
Moto	1,5
Veh. Escolar	3,3
Bus Público	25

Las demandas vehiculares generadas por el plan parcial serán las siguientes:

Tabla 27. Viajes vehiculares plan parcial – Entradas

MODO	Día promedio	Hora pico A.M. (6:30 a 7:30)	Hora pico P.M. (18:15 a 19:15)
Automóvil particular	1.036	50	222
Taxi	370	18	79
Moto	1.726	83	369
Veh. Escolar	673	32	144
Bus Público	715	34	153
Total	4.520	217	967

Tabla 28. Viajes vehiculares plan parcial – Salidas

MODO	Día promedio	Hora pico A.M. (6:30 a 7:30)	Hora pico P.M. (18:15 a 19:15)
Automóvil particular	2.071	369	44
Taxi	956	170	20
Moto	2.178	388	46
Veh. Escolar	523	93	11
Bus Público	790	141	17
Total	6.519	1.160	137

Para hallar la carga vehicular homologada generada por el desarrollo del plan parcial, se aplica la siguiente equivalencia de vehículos, en términos de automóviles:

Automóvil particular y taxis	= 1,00
Moto	= 0,30
Transporte escolar (micro bus)	= 1,25
Bus público	= 2,20
Camión	= 2,50

(Fuente: Secretaría de Transportes y Tránsito de Medellín)

La carga vehicular generada por el plan parcial, en vehículos equivalentes en la hora pico de la mañana es:

$$(50+18) \times 1,00 + 83 \times 0,3 + 32 \times 1,25 + 34 \times 2,20 = 208 \text{ vehículos equivalentes que entran}$$

$$(369+170) \times 1,00 + 388 \times 0,3 + 93 \times 1,25 + 141 \times 2,20 = 1082 \text{ vehículos equivalentes que salen}$$

Para la hora pico de la tarde, la carga vehicular generada por el proyecto, en vehículos equivalentes es:

$$(222+79) \times 1,00 + 369 \times 0,3 + 144 \times 1,25 + 153 \times 2,20 = 928 \text{ vehículos equivalentes que entran}$$

$$(44+20) \times 1,00 + 46 \times 0,3 + 11 \times 1,25 + 17 \times 2,20 = 129 \text{ vehículos equivalentes que salen}$$

4.2.1.2.4. Demanda generada por el desarrollo del plan parcial El Vergel

Es importante considerar las demandas generadas por otros desarrollos en la zona de influencia, como el plan parcial El Vergel. En este plan se considera un uso residencial acompañado de comercio local, con aproximadamente 2.198 viviendas potenciales.

Aplicando las mismas consideraciones realizadas en el plan parcial La Florida, el plan parcial El Vergel genera en las horas pico, la siguiente demanda vehicular:

La carga vehicular generada por el plan parcial, en vehículos equivalentes en la hora pico de la mañana es:

$$(16 + 5) \times 1,00 + 26 \times 0,30 + 9 \times 1,25 + 9 \times 2,25 = 59 \text{ vehículos equivalentes que entran}$$

³ Demanda tomada del estudio de movilidad aprobado para el plan parcial El Vergel

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

$(107+50) \times 1,00 + 111 \times 0,30 + 27 \times 1,25 + 37 \times 2,25 = 308$ vehículos equivalentes que salen

Para la hora pico de la tarde, la carga vehicular generada por el proyecto, en vehículos equivalentes es:

$(63+25) \times 1,00 + 105 \times 0,30 + 12 \times 1,25 + 51 \times 2,25 = 250$ vehículos equivalentes que entran

$(12 + 5) \times 1,00 + 13 \times 0,30 + 3 \times 1,25 + 7 \times 2,25 = 41$ vehículos equivalentes que salen

4.2.1.2.5. Estimativo de las cargas vehiculares generadas por otros desarrollos habitacionales en el corregimiento

En la actualidad se presenta una oferta inmobiliaria en el corregimiento de San Antonio de Prado, compuesta por proyectos urbanísticos en desarrollo y por planes parciales ya adoptados que igualmente ofrecerán soluciones habitacionales. Estos desarrollos también aportarán nueva demanda vehicular al sistema vial que proporciona acceso al corregimiento.

En la siguiente tabla se presentan los proyectos más importantes en cuanto al número de viviendas que ofrecen.

127

Tabla 29. Oferta inmobiliaria en San Antonio de Prado

Proyecto	Nº Viviendas	Población
Barichara etapa 1	236	920
Barichara etapa 2	365	1.423
Barichara etapa 3	370	1.443
Barichara etapa 4	537	2.094
Barichara etapa 5	369	1.439
Casas el Remanso	208	811
Serranias	240	936
Villa Loma	560	2.184
Plan parcial Santa Inés	1.664	6.490
Plan parcial Viviendas Unidas	535	2.087
Total	5.084	19.827

En la siguiente tabla se presenta el estimativo de la demanda vehicular generada por cada desarrollo habitacional, que cargaría en forma directa el sistema vial que proporciona acceso al corregimiento. Se utiliza el mismo modelo utilizado para los planes parciales El Vergel y La Florida.

Tabla 30. Demanda vehicular generada en horas pico

Proyecto	Nº Viviendas	Demanda Generada			
		Hora Pico AM		Hora Pico PM	
		Entran	Salen	Entran	Salen
Barichara	1.877	36	185	172	24
Casas El Remanso	208	4	20	19	3
Serranías	240	5	24	22	3
Villa Loma	560	11	55	51	7
Plan Parcial Santa Inés	1.664	31	164	153	22
Plan Parcial Viviendas Unidas	535	10	53	49	7
TOTAL	5.084	96	500	467	66

4.2.1.2.6. Total demanda generada por los planes parciales La Florida, El Vergel y Otros desarrollos habitacionales

El total de la demanda generada por los planes parciales La Florida, El Vergel y por otros desarrollos habitacionales en la hora pico de la mañana (vehículos equivalentes/h) es:

Tabla 31. Total demandas generadas por los planes parciales y los desarrollos habitacionales en la hora pico de la mañana

Plan Parcial	Nº Viviendas	Entradas	Salidas
La Florida	7.398	208	1.082
El Vergel	2.198	59	308
Otros Desarrollos	5.084	96	500
Total demanda	14.680	363	1.890

Total demanda generada por los planes parciales La Florida, El Vergel y por otros desarrollos habitacionales en la hora pico de la tarde (vehículos equivalentes/h):

Tabla 32. Total demandas generadas por los planes parciales y los desarrollos habitacionales en la hora pico de la tarde

Plan Parcial	N° Viviendas	Entradas	Salidas
La Florida	7398	928	129
El Vergel	2198	250	41
Otros Desarrollos	5084	467	66
Total demanda	14680	1645	236

4.2.1.2.7. Asignación de las demandas generadas por los nuevos desarrollos a la red vial

Se realiza la asignación de las demandas generadas por los desarrollos de los planes parciales La Florida, El Vergel y otros desarrollos en la zona, a las vías que sirven de acceso (vía Pilsen – San Antonio y vía Metropolitana Ditaires – San Antonio), de acuerdo con los resultados de las encuestas origen y destino, a la capacidad de las vías, a los tiempos de viajes y a las condiciones generales de seguridad, eficiencia y comodidad de las vías de acceso.

Para la asignación, se consideran los proyectos viales a mediano plazo y los nuevos sistemas de transporte público proyectados.

A la vía Metropolitana (Ditaires – San Antonio) se le asigna un 70% de la demanda generada por los nuevos desarrollos, por ser ésta la de menor tiempo de recorrido y ser la ruta más expedita entre Pilsen y San Antonio. A la ruta antigua (Pilsen – San Antonio) se le asigna un 30%.

De acuerdo con los resultados de las encuestas origen y destino (Tabla 37 del Anexo 3) el 43% de los viajes tienen como origen o destino el corregimiento de San Antonio de Prado, y el restante 57%, Medellín u otros municipios del área Metropolitana.

Tabla 33. Resultados de la encuesta origen y destino

Vía	S.A.P	Medellín
Metropolitana	$0,7 \times 0,43 = 0,30$	$0,7 \times 0,57 = 0,40$
Antigua	$0,3 \times 0,43 = 0,13$	$0,3 \times 0,57 = 0,17$

En los planos 9 y 10 del Anexo de Movilidad se presentan las cargas vehiculares actuales y las generadas por los nuevos desarrollo de la zona, para la hora pico de la mañana y de la tarde, respectivamente.

4.2.1.2.8. Análisis de capacidad del sistema vial en el área de influencia directa

En el diagnóstico se estimó la capacidad y niveles de servicio que ofrecen los segmentos viales de las vías antigua y metropolitana, que proporcionan acceso al corregimiento de San Antonio de Prado. De acuerdo con los resultados obtenidos, ambas vías presentan reservas de capacidad superiores al 60%, con lo cual se atienden satisfactoriamente las nuevas demandas, pero los niveles de servicio son muy deficientes, debido a las velocidades de operación. Esta situación se mejora, reordenando el transporte público con paraderos fijos, por fuera de los carriles de circulación. Además, los cruces de mayor afluencia de usuarios, limitan la capacidad de las vías, al presentarse en ellos múltiples conflictos.

Se evalúa la capacidad y el nivel de servicio de los cruces a nivel que operan con prelación vial o semaforizados, con la adición del total de las nuevas cargas generadas por los nuevos desarrollos, en la hora pico de la mañana y de la tarde.

Tabla 34. Análisis de capacidad del sistema vial en el área de influencia directa

N°	CRUCE	MAÑANA			TARDE		
		CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.	CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.
1	Calle 27 x Carrera 64	1.704	0.51	A	1.350	0.67	A
2	Calle 24 x Carrera 64	1.439	0.56	A	5.405	0.42	A
4	Calle 8 x Carrera 8 (semaforizado)	1.506	1.0	F	844	0.58	D
7	Calle 4 x Carrera 12 Este	1.364	0.88	C	1.283	0.42	A

Para obtener estos resultados de capacidad y nivel de servicio, es necesario realizar mejoras a la infraestructura vial de los cruces, la cual se detalla a continuación:

El cruce de la vía Metropolitana (Carrera 64) con calle 27, operará satisfactoriamente habilitando una bahía de giro izquierdo para quienes van a tomar la calle 27 al norte desde el occidente de la carrera 64, de tal forma que los flujos directos no se vean interrumpidos. Esta bahía podrá implementarse con demarcación vial (pintura en el piso y boyas de cara

reflectivas), aprovechando la sección generosa de la carrera 64. (Este cruce está es jurisdicción del municipio de Itagüí)

En el cruce de la vía Metropolitana con la calle 24 se recomienda ampliar la vía hacia el costado norte para permitir el tercer carril central que permita refugio para quienes realicen el giro izquierdo. Además, se debe adecuar un depósito de buses para las rutas que prestan su servicio a Itagüí, para evitar que utilicen la vía pública como estacionamiento y lavadero. (Este cruce está es jurisdicción del municipio de Itagüí)

La simulación para el empalme de la vía Metropolitana (carrera 8) con la vía antigua (calle 8) se realiza semaforizando el cruce por medio de un control semafórico de tres fases el cual atiende satisfactoriamente las demandas actuales y las generadas por todos los desarrollos, en caso de que el semáforo se sature antes de lo previsto, se recomienda plantear un par vial entre las calles 8 y 10 de tal manera que la calle 8 opere con circulación norte-sur y la calle 10 opere con circulación sur- norte.

El cruce de la vía antigua (carrera 12 Este) con calle 4, operará satisfactoriamente, en las condiciones físicas actuales.

Al implementar pequeñas mejoras viales, paradas de buses en puntos específicos, bahías para giro izquierdo y semaforización adecuada, se atenderá satisfactoriamente la demanda generada por los nuevos desarrollos. El sistema vial propuesto por los planes parciales El Vergel y La Florida (plano 8 del Anexo 3), ofrecerá múltiples alternativas de circulación, que aumentan la capacidad del sistema vial y mejora los cruces más afectados al distribuirse la demanda.

131

4.2.1.2.9. Transporte Público

De acuerdo con la distribución modal ajustada presentada anteriormente, el 55,4 % de los viajes de entrada al plan parcial es atendido en bus público, lo cual equivale a 17.883 personas por día que llegan en este modo de transporte y el 51,6 % de los viajes de salida es atendido en este mismo modo, lo cual equivale a 19.754 personas que salen del plan parcial en bus público. En la hora pico de la mañana las 3.516 personas que salen serían atendidas con 141 viajes adicionales (con respecto a lo actual) de bus público y en la hora pico de la tarde las 3.827 personas que llegan requerirían 153 viajes de bus público adicionales.

En el caso más crítico se requieren 153 viajes adicionales. Las rutas que atienden al corregimiento de San Antonio de Prado, tienen una frecuencia promedio en hora pico de 4 minutos, lo que equivale a 15 buses / hora. Para atender las nuevas demandas generadas por el desarrollo del plan parcial y las demandas actuales, se requerirían 168 buses / hora (15 + 153). Esto obliga a tener múltiples rutas en el corregimiento, que además disminuyan el recorrido a pie de los usuarios.

Con respecto al ajuste de la oferta de transporte público requerido para atender las necesidades de desplazamiento de habitantes de los nuevos desarrollos en jurisdicción del

corregimiento de San Antonio de Prado del Municipio de Medellín, se considera que es el Área Metropolitana del Valle de Aburrá la encargada de analizar y garantizar la oferta en transporte público, ya que es la autoridad en esta materia. Algunas de las razones son:

La oferta de transporte público en el área metropolitana, y en especial en el corregimiento de San Antonio de Prado, debe estar debidamente articulada e integrada al transporte masivo de la región, dentro de los lineamientos establecidos por las autoridades locales para el Sistema Integrado de Transporte.

La Resolución 01371 del Ministerio de Transporte, emitida el 14 de abril de 2008, definió al Área Metropolitana del Valle de Aburrá como autoridad en relación con el tren suburbano, metro, cable, bus rápido y buses alimentadores presentes y futuros, en el área definida como “de influencia del Sistema Integrado de Transporte Masivo del Valle de Aburrá”.

Consultada la Subdirección de Transporte de la autoridad metropolitana, manifestó estar adelantando un proceso de planeación del transporte complementario a los sistemas masivos, de tal forma que es momento oportuno para informar a la entidad de los proyectos en esta zona, de tal forma que sean tenidos en cuenta en los escenarios futuros que se están componiendo para la evaluación de los esquemas de oferta de transporte proyectados.

En general, todo el corregimiento de San Antonio de Prado y demás municipios del suroeste antioqueño, que acceden por las vías antigua y Metropolitana, ven afectada su accesibilidad por la poca capacidad del sistema vial instalado, especialmente en el paso por el municipio de itagüí (cruces de Induamérica y Ditaires). Los nuevos desarrollos planteados, por su nivel económico, basan su movilidad en el modo de transporte público colectivo, con poca tenencia de vehículo particular.

132

4.2.1.2.10. Lineamientos y recomendaciones para el mejoramiento de la movilidad en el área de influencia

Para mejorar las condiciones de movilidad de los planes parciales y del corregimiento de San Antonio de Prado, especialmente la conexión con Medellín y los demás municipios del valle de Aburrá, se recomienda que la municipalidad de Medellín y el Área Metropolitana implementen las siguientes medidas:

- Se requiere disminuir los tiempos de viaje por la vía antigua que conduce a San Antonio de Prado. Para ello se deben implementar paraderos de buses fijos, de tal forma que las paradas del transporte público se realicen por fuera de los carriles de circulación logrando que los flujos sean más continuos y disminuyendo el número de paradas. Así, el sistema de transporte público que atiende al corregimiento, operaría similar a la operación del Metroplús, aumentando la capacidad y disminuyendo los tiempos de viaje. Con esta medida se evitan paradas innecesarias del resto del flujo de esta vía. Por la magnitud de los estudios requeridos para la localización de los paraderos, estos deben ser adelantados por la administración municipal. Para ello se recomiendan los siguientes criterios: definir sitios con la mayor proximidad posible a sitios de concentración natural de la demanda, con

disponibilidad de vías de acceso peatonal, con disponibilidad de espacio para la ubicación de las bahías que no interfieran con la continuidad del andén peatonal, lo que puede requerir la compra de predios en los casos más críticos, el espaciamiento promedio se estima del orden de 500 m, de tal forma que la caminata a lo largo del corredor no supere 250 metros, igualmente que se encuentre en un lugar con geometría favorable que permita una distancia de visibilidad segura para las paradas.

- Por delegación del Ministerio del Transporte, la autoridad encargada de la planeación del Sistema Integrado de Transporte para el Valle de Aburrá (SITVA) es el Área Metropolitana, tanto en las troncales como en los sistemas alimentadores. Por esta razón desde allí se adelantan los estudios y planes debidamente articulados para el sistema de transporte público colectivo y masivo de los diferentes municipios, para que operen realmente integrados. En ese contexto se debe incorporar el corregimiento con un servicio alimentador a Metroplús y al Metro, y retornar a San Antonio de Prado, sin realizar el viaje hasta el centro de la ciudad. Así los recorridos se reducen a menos de la mitad y se libera una porción importante de la capacidad del sistema alimentador, con lo que se estima no existirá un mayor requerimiento de buses, sino una reprogramación del servicio en la medida que se implementen paulatinamente el SITVA y el ramal suroccidental del sistema Metroplús.
- Por la situación descrita, no tiene sentido proyectar recorridos de rutas, pero si garantizar que existan las vías adecuadas que permitan la operación de las rutas que atenderían las nuevas demandas esperadas.
- Para la vía Metropolitana se deben tomar las mismas medidas propuestas para la vía antigua, en cuanto a la operación del transporte público.
- Con la implementación de la pre-troncal sur del sistema Metroplús, se ofrecerá otra alternativa de accesibilidad al corregimiento de San Antonio de Prado.
- La implementación del sistema Metroplús paralelo a la quebrada Doña María, ofrecerá otra ruta de conexión con el corregimiento, evitando la concentración de tráfico vehicular en el tramo Induamérica – glorieta Ditaires. El sistema Metroplús, plantea la ampliación de la glorieta Ditaires, la cual mejorará sustancialmente la capacidad del cruce, atendiendo satisfactoriamente las nuevas demandas generadas por los nuevos desarrollos.
- Entre los proyectos del Área Metropolitana está la conexión de la vía Metropolitana a San Antonio de Prado con la Centralidad Sur, por medio de una vía de aproximadamente 4 Km que pasa por la parte alta del municipio de La Estrella. Esta vía dará otra importante alternativa de conexión que comunicará directamente con la estación Sabaneta del Metro y además servirá para dar continuidad al sistema Metroplús cerrando el circuito Itagüí, Sabaneta y Envigado. Con este proyecto se puede acceder desde el corregimiento, al sistema vial del Río y al Metro de forma más directa, con menor tiempo de viaje y evitando el paso por la glorieta de Ditaires y por las vías del municipio de Itagüí, que presenta deficiencias en la capacidad. Igualmente, esta vía permitiría conectar el proyecto vial del Guacal con el sistema vial del río, de una forma más directa y eficiente. El municipio de

Medellín y el Área Metropolitana deberán considerar este proyecto vial como de alta prioridad, para resolver los problemas actuales de movilidad del corregimiento.

- El plan parcial deberá implementar el sistema vial que proporciona acceso directo, como las calles 3, 5 y 5D y las carreras 7, 8 y las denominadas carreras A, B y C, entre otras. Estas conexiones permitirán conectividad con la cabecera del corregimiento y proporcionaran al mismo, alternativas de conexión con la vía Metropolitana. El detalle de las vías se presenta en el sistema vial proyectado por el plan parcial.
- Los organismos municipales y los empresarios del transporte público, deberán estudiar la capacidad del sistema actual; deberán proponer diferentes rutas en cercanías del corregimiento, aprovechando las nuevas conexiones viales y la ubicación de las nuevas demandas y proponer un sistema alimentador acorde con los nuevos sistemas de transporte público de mediana capacidad (Metroplús) y la nueva estación del Metro en Sabaneta. Con un sistema de transporte alimentador bien implementado, se evitarían los viajes hasta Medellín y se descongestionaría un poco las vías que actualmente son ocupadas en dicho viaje.
- El desarrollo por etapas del plan parcial La Florida, hace necesario que se implemente una infraestructura vial mínima en cada etapa (como lo muestra el plano 12 del Anexo 3), para garantizar la accesibilidad a los predios a desarrollar y se den garantías a la movilidad de los diferentes modos de transporte, especialmente el público que es el que presenta mayor demanda de usuarios.
- La infraestructura vial que se va desarrollando a la par con el urbanismo, proporciona alternativas de accesibilidad no sólo a los nuevos residentes, sino a toda la comunidad del corregimiento, permitiendo conectividad entre el casco urbano y la vía metropolitana.

4.2.1.3. Los ejes estructurantes urbanos

Conforme a lo planteado en el Artículo 150 del Acuerdo 46 de 2006, que reglamenta la revisión del POT para Medellín, los ejes estructurantes urbanos en el plan parcial La Florida corresponden a los sistemas viales o naturales, independiente de su jerarquía, que funcionan estratégicamente como conectores de las centralidades, los parques urbanos, o los miradores panorámicos propuestos; por lo cual, sus características espaciales y calidades paisajísticas deben responder a unos lineamientos urbanísticos generales, de tal forma que en la misma medida que se presentan las diferentes etapas de desarrollo del plan parcial, se configure un sistema espacial articulado y continuo. Ver Tabla 35.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 35. Los ejes estructurantes urbanos en La Florida

LOS EJES ESTRUCTURANTES URBANOS			
NOMBRE O NOMENCLATURA	TRAMO	ACTUACIÓN DE MANEJO	PARÁMETROS
Carrera 6 (Vía Metropolitana o San Antonio de Prado – Itagüí – La Estrella	Entre el límite del polígono SA_DE_5 y la quebrada La Manguala	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento como paseo urbano mediante la conformación de la sección pública
Calle 5E	Entre carreras 6 y 14C	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento de la sección pública
Calle 5D	Entre carreras 5 y 6	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento de la sección pública
Carrera 8	Entre las calles 5E y 3, y entre las calles 5E y carrera 6	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento como paseo urbano
Calle 5	Entre la carrera 6 y el sector Vereda el Vergel	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento como paseo urbano
Calle 3	Entre la carrera 6 y el sector Vereda el Vergel	Generación	Adecuación de mejores espacios peatonales y acondicionamiento de la sección pública
Quebrada La Manguala	Entre el límite de la zona de expansión hasta el límite del polígono SA_D_13	Recuperación	Revegetalización del talud, construcción de estructuras de protección contra la erosión
Quebrada La Cabuyala	Entre el límite de la zona de expansión hasta la carrera 6	Generación	Adecuación de espacios peatonales y acondicionamiento como parque lineal mediante la protección a las áreas de retiro
Quebrada La Limona	Entre el límite de la zona de expansión hasta la carrera 6	Recuperación	Revegetalización del talud, construcción de estructuras de protección contra la erosión

En consecuencia con el tratamiento urbanístico de desarrollo correspondiente al polígono SA_DE_5, referido a los procesos de urbanización que deben adelantarse para la transición de este territorio de las prácticas rurales, a las formas de ocupación territorial inherentes a lo urbano, la totalidad de los ejes estructurantes urbanos del sistema vial enunciados en la Tabla 35, pese a que algunos coinciden con vías carreteables existentes, corresponde a una actuación de manejo del tipo generación, ya que requieren configurarse como ejes estructurantes continuos, por tanto, requieren una visión global.

De otro lado, las quebradas que han sido identificadas como ejes estructurantes urbanos corresponde con sistemas hidrográficos de alto impacto, no solo en el polígono, sino también en el contexto inmediato, por lo que las acciones de recuperación o mantenimiento que se ejerzan sobre dichos espacios territoriales poseen un impacto que supera la población proyectada en el polígono. En términos de la conformación de las espacialidades públicas, constituyen los elementos constitutivos naturales que son más determinantes en todo el modelo de ocupación territorial.

4.2.1.3.1. Los lineamientos para la intervención en los ejes estructurantes urbanos

En consonancia con lo expuesto en el Artículo 152 del Acuerdo 46 de 2006, los proyectos que se realicen en los ejes estructurantes urbanos corredores viales o parques lineales de quebradas, deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos generales:

- Recuperar la calidad paisajística y ambiental, a partir del mejoramiento integral de las áreas ambientales.
- Articularse al sistema estructurante del Corregimiento de San Antonio de Prado y al entorno inmediato del eje estructurante urbano.
- Incentivar y cualificar la vocación que el modelo de ocupación territorial propuesto para el plan parcial le ha concedido.
- Generar las áreas peatonales y vincularse con el sistema estructurante, de espacio público, movilidad y peatonal del Corregimiento de San Antonio de Prado.
- Destacar la importancia de la arquitectura y en lo posible el uso del primer piso en la configuración y apropiación del espacio público, evitando fachadas cerradas y culatas o cerramientos indebidos que imposibilitan la apropiación indebida del espacio público de eje vial.
- Generar un amoblamiento urbano y paisajístico que le den características de continuidad e identidad de cada eje estructurante urbano.
- Incorporar en el proyecto, las áreas residuales libres que se localicen en el entorno inmediato.
- Los paramentos y fachadas que den hacia el corredor deberán ser abiertas y con actividades que revitalicen el espacio público y que en lo posible no generen impactos negativos. En todos los casos las fachadas en primer piso, en lo posible, deberán ser

diseñadas de forma tal, que aporten al espacio público y no posibilite el deterioro y la indebida apropiación de su entorno inmediato.

- Mantener las zonas verdes y la arborización existente, con buenas especificaciones, que no se requieran para mejorar la sección mínima peatonal de los ejes viales.
- Se debe dejar previsto el tratamiento y la solución adecuada de accesibilidad a los predios, en caso de desniveles por topografía; así como, el tratamiento de los bajos de los puentes que ocasionalmente se generen en los proyectos.
- El proyecto deberá dejar resuelto el manejo de redes e infraestructura de servicios públicos debidamente avalada por la empresa prestadora de servicios públicos, las cuales no deben interferir con los demás elementos del espacio público y la movilidad.

4.2.1.3.2. La red peatonal de La Florida

La red peatonal en La MACROETAPA 1, hace parte del conjunto de elementos artificiales del espacio público, con los cuales se logra la articulación y el equilibrio espacial y funcional que se pretende desde el modelo de ocupación territorial. Desde ésta perspectiva, la red peatonal está conformada por todos los andenes y senderos de los ejes viales y parques respectivamente.

Por ello, el sistema peatonal se plantea como la red básica de comunicación, continua y jerarquizada, que permite la conexión de todo el territorio sin requerir otro medio de transporte; de tal forma, que se garantice la accesibilidad a todos los espacios públicos propuestos. Los parámetros de manejo de la red peatonal deberán acogerse a lo estipulado en las normas vigentes, en particular al Manual de diseño y construcción de los componentes del espacio público y a las normas de accesibilidad para personas con movilidad reducida.

4.2.2. El sistema de centralidades

El sistema de centralidades de La Florida está conformado por una centralidad zonal y un sistema de pequeñas centralidades barriales, y todos los elementos constitutivos que la conforman, los cuales incluyen elementos naturales y artificiales. Una característica importante del sistema de centralidades propuesto es la continuidad de los espacios urbanos, es decir, que las centralidades pese a su jerarquía, no tienen límites físicoespaciales que definan una frontera entre la una y la otra, por el contrario, la gradación del espacio público está definido por los usos del suelo y los flujos vehiculares.

4.2.2.1. La Centralidad Zonal La Florida

La centralidad zonal La Florida tiene una conformación lineal, constituida por parte del ámbito del corredor de actividad múltiple y elementos exteriores a los límites de planificación del polígono SA_DE_5, en consonancia con la estrategia territorial de articulación urbana que ha sido adoptada para la definición del modelo de ocupación territorial. Por consiguiente, por su localización estratégica, proximidad, grado de consolidación, uso o potencial de generación; se consideran como elementos constitutivos de la centralidad zonal los siguientes espacios públicos adyacentes:

- El Equipamiento de recreación y deporte Polideportivo San Antonio de Prado, localizado en el cruce entre la Carrera 6 y la calle 5D.
- El futuro parque recreativo natural de la urbanización Barichara, conformado por los afluentes de la quebrada La Cabuyala en su margen derecho, y área de cesión urbanística del proyecto habitacional mencionado.
- La sección pública completa del proyecto de ampliación de la Carrera 6, o vía Metropolitana.

En consecuencia, todas las acciones urbanísticas que se emprendan en la adecuación o mantenimiento deberán estar dirigidas a la consolidación de una centralidad zonal conformada por múltiples estancias de distintos ambientes, de tal forma que se constituya en un articulador entre los sistemas propuestos para La Florida y el contexto corregimental inmediato. En ese orden de ideas, los beneficiarios de la espacialidad pública serían, además de los nuevos habitantes, los actuales residentes del sector El Vergel, Hoyo de cantarrana y la urbanización Barichara.

138

Al interior del área de planificación del polígono SA_DE_5 la centralidad zonal La Florida, cuya estructura especial es lineal, está delimitada al norte por el parque lineal La Cabuyala, y al sur en parte por la Calle 5 y en parte por la ultima calle que esta hacia el sur como borde sur del parque Laverde, calle que baja hasta la via metropolitana; al occidente por el límite de la zona de expansión y al oriente está limitada por la Carrera 6 o vía Metropolitana (Esta centralidad para efectos de los usos, cubija la totalidad de la UAU7, UAU20, UAU15, UAU14, UAU26 y el AME 12; parte de la UAU16, parte de la UAU19 (solo queda faltando el area de retiro de quebrada de su lindero sur y parte de la UAU1. Por lo tanto, los elementos constitutivos que hacen parte de la centralidad lineal son:

- El parque lineal La Cabuyala desde Barichara hasta el límite de la zona de expansión.
- El parque natural La Rosabel y el Parque Las Canchas.
- Y el tramo del parque lineal de La Cabuyala 1, el cual continúa el sistema de espacialidades públicas de La Cabuyala que se conforma al exterior del polígono SA_DE_5, en la urbanización Barichara.
- El equipamiento educativo de La Florida.
- El centro de culto localizado sobre la Calle 5D y los futuros centros de culto que se desarrollen dentro de las UAU que están dentro de la Centralidad Zonal.

- El parque urbano de la centralidad zonal.
- El tramo de la Carrera 8, entre el parque lineal La Cabuyala y la Calle 5.
- La AME 12 Futuro Parque Biblioteca localizado sobre la Carrera 6 o vía metropolitana.
- Los desarrollos urbanísticos localizados en la UAU 14, la UAU 15, la UAU 20 y parte de los desarrollos de la UAU16 y la UAU19.
- (Ver plano de usos en donde esta demarcada la Centralidad Zonal).

Sin duda, el carácter de centralidad zonal está dado por la accesibilidad de flujos de diversos orígenes, que son posibilitados por la Carrera 6, o vía Metropolitana, como también por los usos del suelo que corresponden al corredor de actividad múltiple.

4.2.3. El sistema de parques urbanos

Para el polígono SA_DE_5, el sistema de parques está conformado por las áreas de esparcimiento público y de encuentro, que hacen parte en algunos casos de la centralidad y en otros casos, admiten la localización de los futuros equipamientos públicos; son de origen artificial, como producto de las cesiones urbanísticas y se jerarquizan como de segundo orden o local.

139

Para orientar las intervenciones sobre el sistema de parques en el cuadro siguiente se determina el ámbito, localización, área y finalmente las actuaciones de manejo, que deberán incorporarse al sistema general de espacialidades públicas

Tabla 36. Los parques urbanos en el plan parcial La Florida

PARQUES RECREATIVOS			
AMBITO	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ACTUACIÓN DE MANEJO
Zonal	Parque Palo Blanco	UAU 35	<p>Generación</p> <p>El parque recreativo natural Palo Blanco está conformado por al área intermedia entre los retiros de las quebradas La Chorrera y La Manguala, las cuales para efectos del planteamiento urbanístico del plan parcial La Florida son denominadas parque lineal La Manguala. La accesibilidad peatonal a este espacio con características naturales se realizaría por el sector residencial Palo Blanco, a través de la prolongación de la vía colectora Calle 5C.</p> <p>Este espacio público deberá acondicionarse de tal forma que garantice el acceso peatonal por la Carrera 14C. La</p>

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PARQUES RECREATIVOS			
AMBITO	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ACTUACIÓN DE MANEJO
			construcción del equipamiento educativo que está previsto para ésta zona no deberá obstaculizar las visuales y por el contrario deberá generar los escenarios públicos para mejorar las alternativas de disfrute de dicha panorámica.
Zonal	Parque natural y recreativo Centralidad Zonal	UAU 15 Entre el parque lineal La Cabuyala 1, la Carrera 6 y el futuro parque biblioteca	Generación Espacio público que permita la construcción de un equipamiento educativo o recreativo, integrado con el parque lineal La Cabuyala 1, sin ningún tipo de barreras que impidan la articulación de estos espacios públicos. Puede acondicionarse para el parqueadero en sótano.
Barrial	Parque recreativo	UAU 16	Generación Espacio público apto para la recreación y del deporte que sea compatible con el equipamiento comunitario. Puede acondicionarse para el parqueadero en sótano. Tiene acceso por Los Vargas, ubicado en el extremo sur de la UAU16, con acceso por la carrera ubicada allí (costado oriental del parque) y por el sur tiene acceso por la vía que baja hasta la Vía Metropolitana. El dato de área incluye el retiro a la quebrada.
Barrial	Parque recreativo	UAU 18 Entre la Carrera A, la Calle 4C y los desarrollos urbanísticos de la UAU 18	Generación El diseño urbano deberá posibilitar la transición entre los usos mixtos y residenciales. Puede acondicionarse para el parqueadero en sótano.
Barrial	Parque recreativo La Cuchilla	UAU 22 Entre la Carrera B, el parque lineal La Jacinta, la Calle 3 y los desarrollos urbanísticos de la UAU 22.	Generación Espacio público propicio para la recreación pasiva, debido a su proximidad al parque lineal La Jacinta, del cual deberá estar vinculado sin barreras que impidan la movilidad peatonal de un lugar a otro. El diseño urbano deberá posibilitar la transición entre los usos mixtos y residenciales. Puede acondicionarse para el parqueadero en sótano.
Barrial	Parque recreativo	UAU 8	Generación Espacio público que permitirá la

140

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

PARQUES RECREATIVOS			
AMBITO	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ACTUACIÓN DE MANEJO
	Carrera 8		continuidad de los flujos peatonales de la Carrera 8 y la Calle 5E, complementando el parque existente de la Ramada de Los Quintana
Barrial	Parque recreativo La Ramada de Los Quintana	UAU 10 Al interior del área de manejo especial Ramada de los Quintana y la Calle 5E.	Ampliación y mejoramiento Este espacio público es hoy día un parque recreativo infantil que sirve a la actual zona residencial, por consiguiente se requieren acciones de acondicionamiento que mejore la infraestructura y posibilite la articulación con los sistemas estructurantes públicos del plan.
Barrial	Parque recreativo María Auxiliadora	UAU 31 Al interior de la UAU 31 frente al AME 4_María Auxiliadora y con acceso desde la Calle 5E	Generación Este espacio público deberá servir de respaldo a las viviendas que se reubiquen en sitio, en el área estable de María Auxiliadora
Barrial	Parque recreativo Alto de las Viudas	Entre la Carrera 6, la Carrera 8, y el área de manejo especial Alto de las Viudas	Generación Espacio público con características de mirador panorámico, por lo tanto, el diseño urbano debe conservar estos atributos otorgados por la topografía.
Barrial	Parque recreativo La Palomera 1	Al interior del área de manejo especial La Palomera 1, el parque lineal Afluente de la quebrada La Manguala por el margen derecho y la Calle 7.	Mantenimiento Este espacio público es hoy día una placa polideportiva en buenas condiciones urbanísticas, por consiguiente se requiere continuar acciones de mantenimiento.
Barrial	Parque recreativo El Cafetal	Entre el parque lineal Afluente de la quebrada La Manguala por el margen derecho, la variante El Vergel, el área de manejo especial Vergel Centro y los desarrollos urbanísticos de la UAU 1.	Generación Espacio público con características ambientales, dedicado a la recreación pasiva y en completa integración espacial a la donación para la iglesia "Nuestra señora de todos los pueblos", indicado como espacio público potencial.

PARQUES RECREATIVOS			
AMBITO	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ACTUACIÓN DE MANEJO
Barrial	Parque recreativo Cantarrana	UAU 1 y UAU 32, en el margen derecho del afluente de la quebrada La Manguala	Generación Espacio público con características ambientales y que sirve de área de integración y transición con el barrio Cantarrana.
Barrial	Parque recreativo El Vergel	UAU 1, cerca al lote de oportunidad, propiedad del Municipio de Medellín	Generación Espacio público contiguo a la vía nueva variante El Vergel, que al integrarse con el espacio público potencial permite la generación de una importante oferta de espacio público

Estos parques recreativos se identifican en el plano “Estructura del Espacio Público”.

4.2.3.1. El espacio público potencial

Los desarrollos urbanísticos del plan parcial llevarán un número significativo de habitantes, los cuales van a demandar más espacio público, junto al que se puede configurar a partir de las cesiones urbanísticas reglamentadas en el Acuerdo 046 de 2006; se proponen los siguientes espacios públicos, que podrán incorporarse al sistema de espacio público de los planes parciales El Vergel y La Florida.

- **Donación de la iglesia “Nuestra señora de todos los pueblos”:** corresponde al área donada para un centro de culto al interior de la UAU 1, adyacente al parque urbano de El Cafetal. Aunque no constituye una cesión urbanística y su titularidad será privada, la integración al sistema de espacialidades públicas y la fácil accesibilidad desde la actual Calle 5D y la Carrera C garantizan la conformación de una pequeña centralidad barrial entorno a la nueva iglesia, que servirá para trasladar la que está localizada sobre la Calle 5D.
- **Parque biblioteca San Antonio de Prado:** en el plan de desarrollo 2008-2011 se identificó como proyecto estratégico para el corregimiento, la localización del Parque Biblioteca San Antonio de Prado, actualmente en construcción, para lo cual el predio correspondiente al CBML 80980020045 se ha adquirido por parte del Municipio de Medellín, para este fin y por consiguiente, ha sido nombrado AME 12 Parque Biblioteca.
- **Lote el Municipio Calle 5D:** actualmente el predio con CBML 80000480006 es propiedad del Municipio de Medellín y allí se localiza un equipamiento de la Secretaría de Desarrollo Social, por lo cual su uso lo hace un potencial espacio público muy viable para su incorporación al sistema de espacialidades públicas, aunado a otros pequeños predios a su alrededor, para conformar un parque en la esquina de la Calle 5D y Carrera 2. Mientras tanto, para efectos de la asignación de aprovechamientos y

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

obligaciones urbanísticas, dicho predio será denominado UAU 33 y se podrá transferir su edificabilidad a la UAU1.

Tabla 37. Espacio público potencial

ESPACIO PÚBLICO POTENCIAL				
JERARQUÍA	NOMBRE	LOCALIZACIÓN	ÁREA (m ²)	ACTUACIÓN DE MANEJO
Barrial	Donación de la iglesia "Nuestra señora de todos los pueblos"	UAU 1 Sobre la Calle 5D	2.450,0	Generación Integración espacial con el parque urbano El Cafetal, para conformar un gran parque de cobertura barrial, en el cual se localice el equipamiento de culto.
Zonal	Parque biblioteca San Antonio de Prado	AME12 Sobre la Carrera 6 o vía Metropolitana	23.221,2	Generación Conformación como parte de la centralidad zonal
Barrial	Lote el Municipio Calle 5D	UAU 33 Sobre la Calle 5D y la Carrera 2	9.539,4	Generación Integración inmobiliaria con el parque urbano El Vergel, y los predios adyacentes con los cuales se puede conformar un gran globo de terreno en la esquina de la Carrera 2.
TOTAL			35.210,6	

143

4.2.4. El sistema de equipamientos

Dado el impacto urbanístico del plan parcial en su conjunto, según las proyecciones poblacionales acordes a los nuevos desarrollos habitacionales, para el polígono SA_DE_5, se espera en un orden de 3,32 personas por vivienda, un total de 28.478 nuevos habitantes, tal como se expresa en la Tabla 38; lo cual servirá de base para el cálculo del consumo de suelo para equipamientos.

Tabla 38. Demandas poblacionales en el plan parcial La Florida

DEMANDAS POBLACIONALES EN EL PLAN PARCIAL LA FLORIDA	
Número de viviendas de otras tipologías	7.636

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

DEMANDAS POBLACIONALES EN EL PLAN PARCIAL LA FLORIDA	
Número de viviendas VIP	942
Número total de viviendas	8.578
Población estimada por unidad de vivienda (Según la encuesta de calidad de vida)	3,32
Población residente proyectada	28.478
Población asentada en las AME's	2.259
Total población asentada en AME's + proyectada	30.737
Porcentaje de población en edad escolar (Según la encuesta de calidad de vida)	27,6%
Población en edad escolar para La Florida	8.483

Desde este punto de vista, en el caso de La Florida se hace indispensable que el sistema de equipamientos este dirigido a la atención de las necesidades básicas de la población, consideradas como salud, educación y recreación; no obstante, y siendo consecuentes con la complejidad del plan parcial se propone además un equipamiento de culto, respondiendo a las requerimientos de las organizaciones sociales del corregimiento de San Antonio de Prado.

144

Los equipamientos están asociados al sistema de espacio público, principalmente en las centralidades o parques que posibilitan el acceso de los residentes de los sectores aledaños, bajo la estrategia territorial de inclusión social presentada en los objetivos y estrategias territoriales.

Para el polígono SA_DE-5 está dirigido a la atención de las necesidades básicas de la población, en salud, educación y recreación; se inserta además un equipamiento de culto, respondiendo a los requerimientos de las organizaciones sociales del corregimiento de San Antonio de Prado.

En la Macroetapa I se localizarán un equipamiento de salud: Centro de Salud al cual se le definirá el nivel de conformidad con la cobertura y población del sector y los siguientes equipamientos comunitarios, culturales y de culto: Parque biblioteca San Antonio de Prado existente, la parroquia Nuestra señora de todos los pueblos existente y un Equipamiento comunitario proyectado. Adicionalmente, se podrá localizar un Centro logístico de Transporte, ya sea en el Corredor de Actividad Múltiple o dentro de alguna de las UAU de la Centralidad Zonal.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 39. El sistema de equipamientos en el plan parcial La Florida

EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS POLÍGONO SA_DE_5				
CLASIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	JERARQUÍA	LOCALIZACIÓN	CARÁCTER
Educación _ED	Equipamiento educativo Florida Alta	Zonal	Se localiza sobre el parque urbano centralidad zonal. En la UAU 15.	Público
	Equipamiento educativo Palo Blanco	Barrial	En el mirador panorámico parque natural Palo Blanco, en medio del sistema del parque lineal La Manguala.	Público
Recreación y deportes _RE	Parque recreativo natural La Rosabel	Zonal	En la centralidad zonal, al final del parque lineal La Cabuyala, en el límite de la zona de expansión.	Público
	Parque recreativo natural La Palo Blanco	Barrial	Entre las dos quebradas que conforman el sistema natural del parque lineal La Manguala	Público
Comunitario, Cultural y de Culto _CM, CU, CL	Nuestra señora de todos los pueblos	Barrial	En la donación de suelo para este propósito localizada en la UAU 1 de la Macroetapa 1	Privado
	Parque biblioteca San Antonio Prado	Zonal	En la AME 12, Macroetapa 1	Público
	Equipamiento comunitario	Barrial	En el espacio público potencial localizado en el lote de oportunidad, propiedad del Municipio de Medellín y definido como UAU 33	Público
	Equipamiento comunitario	Barrial	En la UAU 16, hacia su extremo sur, con frente sobre la vía que baja hacia la vía metropolitana, Macroetapa 1	Público
Equipamiento de salud -SA-	Centro de Salud La Florida	Zonal	En la UAU 16, hacia su extremo sur, con frente sobre la vía que baja hacia la vía metropolitana, Macroetapa 1	Público

4.2.4.1. Los equipamientos educativos –ED-

Siendo consecuentes con la alta demanda en servicio educativo que la población esperada representa, y los buenos impactos urbanísticos que el plan parcial pretende generar en el contexto corregimental, la propuesta de equipamientos del plan parcial se concentra en dos establecimientos educativos localizados en la centralidad zonal y en el mirador panorámico parque recreativo natural Palo Blanco, ambos cumpliendo con los estándares de educación indicados en la Tabla 40 señalados en el Decreto 409 de 2007 sobre Normas Básicas.

Tabla 40. Estándares equipamiento educativo

ESTÁNDARES EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	
Número mínimo de aulas por establecimiento	20
Número máximo de alumnos por aula	40
Número mínimo de alumnos por jornada	800
Área mínima del lote (10m ² por alumno)	8.000
Índice de ocupación	40% del área neta del lote
Índice de construcción	0,80 sobre área neta del lote

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación.

En ese orden de ideas, el equipamiento educativo más importante, es decir, de mayor jerarquía, corresponde al equipamiento localizado en la centralidad zonal, que por su conformación urbanística se concibe como un centro educativo abierto, complementado con el parque biblioteca, con un entorno ambiental y paisajístico que permite, además de posibilitar el servicio educativo, ofrecer las condiciones para la recreación pasiva y el esparcimiento.

La jerarquía zonal de dicho equipamiento, además de su localización que beneficiará a los actuales residentes de las urbanizaciones construidas en los últimos años, está reflejada en la capacidad de las instalaciones propuestas, de 100 aulas, para una población estudiantil de 8.000 personas, considerando la doble jornada; el programa específico será estimado en el momento del diseño arquitectónico, no obstante, se exhibe en la Tabla 41 los estándares a los que dicho diseño deberá responder.

Tabla 41. Propuesta equipamiento centro educativo centralidad zonal

EQUIPAMIENTO CENTRO EDUCATIVO CENTRALIDAD ZONAL	
Número mínimo de aulas	100
Número máximo de alumnos por aula	40
Número de alumnos potenciales por jornada	4.000
Área mínima construida (m ²)	8.750
Área construida en primer piso (m ²)	2.917

EQUIPAMIENTO CENTRO EDUCATIVO CENTRALIDAD ZONAL	
Área total de suelo según aplicación de estándares (m ²)	40.000
Área de la centralidad zonal (m ²) (Parque centralidad zonal + Parque lineal La Cabuyala 1 + parte del Parque natural La Rosabel)	40.000

De lo anterior es posible inferir que el suelo requerido para la ocupación del edificio público en cuestión, está ampliamente localizada en la centralidad zonal, cuya conexión con la Carrera 8 proyectada para el transporte público, permite la conformación de un sistema de espacialidades públicas favorable para los sistemas naturales y fácilmente transitable por el peatón. Adicionalmente, responde a las inquietudes manifestadas por la Secretaria de Educación del Municipio de Medellín, en cuanto a la localización de un equipamiento educativo cuya cobertura pueda abastecer no solo el plan parcial, sino también las urbanizaciones vecinas ya construidas, potencializando la escala de intervención de La Florida.

En consecuencia con la propuesta de conformar un centro educativo a campo abierto se proponen los siguientes lineamientos urbanísticos, que el diseño arquitectónico del equipamiento deberá acoger:

- Los cerramientos del centro educativo no podrán incluir la totalidad del área destinada para la centralidad zonal, aunque haya sido cedido con el objeto de conformar un centro educativo.
- Bajo ésta óptica, el diseño urbano arquitectónico de los edificios públicos deberán generar escenarios públicos de carácter cultural y recreativo, ya sea teatrillos, placas polideportivas; siempre partiendo de las nociones de espacio público definidas en la normativa vigente, de tal forma que pueda ser usado por toda la comunidad y su carácter trascienda el carácter fundamentalmente educativo, para cumplir funciones culturales.
- Para el bloque localizado entre la Carrera 8 y los desarrollos urbanísticos de las UAU 14 y UAU 15, se deberá en lo posible, tener el acceso a través de la Calle 5, de tal forma que se configure un corredor urbano con características de bulevar a lo largo de la Carrera 8. Todo lo anterior en función de lo señalado en el Artículo 80 del Decreto Municipal 409 de 2007, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación.
- El acceso desde la Carrera 8, deberá minimizar el impacto sobre éste eje estructurante urbano, de tal forma, que se garantice la continuidad peatonal entre los parque lineales La Cabuyala y la Cabuyala 1, y la sección pública de la Carrera 8 en éste tramo posibilite el libre tránsito entre el parque urbano de la centralidad zonal y el parque natural La Rosabel.

Otro de los equipamientos educativos que permitirá atender a los nuevos residentes y al mismo tiempo cubrir el déficit existente en el sector Palo Blanco, a la altura del límite de la zona de expansión, es el equipamiento localizado en el futuro mirador panorámico parque recreativo natural Palo Blanco, descrito anteriormente. De una escala menor, dicho

equipamiento podrá atender a la población del barrio aledaño al plan parcial, a los habitantes del área de manejo especial Ramada de los Quintana, y a los nuevos residentes que se localicen en las UAU's 10, 11, 12, 13 y 29. Por consiguiente, los estándares de dicho equipamiento completarán lo necesario para ofrecer el servicio, tal como se indica en la Tabla 42.

Tabla 42. Propuesta equipamiento educativo Palo Blanco

EQUIPAMIENTO EDUCATIVO PALO BLANCO	
Número mínimo de aulas	25
Número máximo de alumnos por aula	40
Número de alumnos potenciales por jornada	1.000
Área mínima construida (m ²)	2.188
Área construida en primer piso (m ²)	729
Área total de suelo según aplicación de estándares (m ²)	10.000
Área cedida en el parque recreativo natural Palo Blanco + parque lineal La Manguala (m ²)	10.000 aprox.

Para cumplir con los propósitos del modelo de ocupación territorial del plan parcial, se proponen los siguientes lineamientos urbanísticos que definan el diseño arquitectónico:

- El acceso al equipamiento educativo deberá realizarse principalmente para vehículos y peatones desde la carrera, sin perjuicio de evitar la continuidad de senderos peatonales que hagan parte del parque lineal La Manguala.
- El diseño urbano arquitectónico deberá potenciar las características urbanísticas de mirador panorámico que tiene este espacio natural, ya sea a través de elementos de diseño urbano o de la volumetría del edificio, en cualquier caso se deberán destacar los atractivos paisajísticos del lugar.
- El cerramiento de los espacios privados de establecimiento educativo no deberán incluir áreas pertenecientes a la quebrada La Chorrera o La Manguala, ambas elementos naturales constitutivos del parque lineal La Manguala.

4.2.4.2. El equipamiento de salud –SA-

Como parte de la infraestructura de soporte que debe atender a la nueva población, otra de las necesidades básicas es la salud, por tanto, según las proyecciones poblacionales señaladas en la Tabla 38, el equipamiento de salud que correspondería a la escala de los desarrollos urbanísticos de La Florida sería de Nivel 2, es decir un centro de salud y unidades intermedias. Este equipamiento no hace parte del conjunto de equipamientos que se pagaría mediante obligaciones urbanísticas, su localización la determinara el Municipio de Medellín, no

obstante podría sugerirse su localización en el parque urbano, en el extremo sur de la UAU16, con acceso por la vía que baja hasta la vía Metropolitana y con acceso por su costado oriental, por la nueva carrera que se plantea allí.

Tabla 43. Jerarquización equipamientos de salud

JERARQUIZACIÓN EQUIPAMIENTOS DE SALUD	
Equipamiento de salud Nivel I (Puesto de salud)	1/10.000 habitantes
Equipamiento de salud Nivel I y II (Centro de salud y unidades intermedias)	1/12.208 habitantes
Equipamiento de salud Nivel III (Clínicas y hospitales)	Centro y corredor metropolitano

Según el Artículo 189 del POT, sobre jerarquización de los equipamientos de salud, los equipamientos salud nivel 2 pertenecen al segundo orden o local, por consiguiente, deben ubicarse en las centralidades zonales y corregimentales. En consecuencia con este parámetro de localización, el centro de salud para La Florida podrá localizarse cerca a la centralidad zonal descrita anteriormente. En otras palabras, el equipamiento de salud se convertirá en un punto articulador entre los nuevos desarrollos urbanísticos habitacionales de La Florida, a través de las Calle 5 y Calle 4C. Pudiendo estar en lo posible dentro del Parque mencionado en el párrafo anterior o en cualquier otro terreno dentro de la Centralidad Zonal.

Como cualquier equipamiento de salud nivel 2, correspondiente a centros de salud y unidades intermedias, el servicio podrá ser cubierto por instituciones prestadoras de servicio y su cubrimiento será de tipo zonal, puesto que dichos equipamientos son remisorios de pacientes con mayor nivel de complejidad y que generalmente son remitidos de centros de salud y puestos de salud.

En consonancia con la localización del equipamiento, se proponen como lineamientos urbanísticos los siguientes:

- La fachada sobre una vía deberá responder con locales comerciales, puntos de atención a los usuarios o cualquier otro espacio dentro del programa arquitectónico que posibilite la adecuación de la sección pública como boulevard.
- El acceso vehicular principal se localizaría de tal forma que no se obstaculice la movilidad por ésta vía.
- La localización del edificio se articulará con el espacio público.

4.2.4.3. Los equipamientos de recreación y deporte –RE-

Partiendo de la definición de equipamiento de recreación y deporte, otorgada por el POT en el Artículo 194, de áreas libres para recreación pasiva, con escenarios para la práctica deportiva y recreativa informal; se entiende como equipamientos de éste orden los parques recreativos naturales La Rosabel, La Palomera, y todos los otros parque urbanos listados anteriormente que sean acondicionados para la recreación.

4.2.4.4. Los equipamientos comunitarios, culturales y de culto –CM, CU, CL-

Para complementar el centro educativo a campo abierto que se proyecta como parte de la centralidad zonal, se adiciona un equipamiento cultural, el cual se propone como parque biblioteca, de tal modo que conforme un centro cultural y educativo para el servicio a la vivienda. Desde ésta óptica, dicho equipamiento deberá urbanísticamente posibilitar la conformación del bulevar sobre la Carrera 8, dirigiendo su acceso principal desde la Calle 5 y disponiendo sobre este eje estructurante urbano locales comerciales u otras destinaciones de atención a los nuevos residentes. El parque biblioteca se localiza sobre el AME 12.

Para la conformación de un sistema de equipamientos que realmente atienda las demandas de la población, desde las necesidades más básicas como las citadas anteriormente, hasta los espacios dedicados a las prácticas culturales; se ha destinado una parte de la UAU 1 para la futura localización de un equipamiento comunitario de culto. Dicho espacio se conformará a partir del parque urbano El Cafetal y la donación para la iglesia “Nuestra Señora de Todos Los Pueblos”, a criterio de la UAU19, en la porción que tiene dentro de la centralidad, podrá desarrollar un equipamiento de culto, como complemento al mencionado de la UAU1, para una mejor cobertura de la población a asentarse allí.

Finalmente, como parte del sistema de equipamientos comunitarios y vinculados al espacio público potencial, se podrá articular la actual sede de la Secretaría de Desarrollo Social localizada en el predio cuya propiedad es del Municipio de Medellín.

4.2.4.5. El equipamiento de transporte

Siendo consecuentes con el impacto urbanístico en términos de movilidad que los nuevos habitantes del plan parcial La Florida y del entorno cercano representa, además considerando la actual ocupación del sector transporte en los predios localizados sobre la Carrera 6, en el costado sur del polígono, con empresas de importante funcionamiento en el corregimiento como es COTRASANA; se sugiere la localización de Centro Logístico de Transporte Público o Depósito de vehículos de transporte ya en las áreas aledañas a la Carrera 6 o en parte de alguna de las UAU que están dentro de la Centralidad Zonal como puede ser la UAU 15, que

por su ubicación dentro de la Centralidad Zonal, puede considerarse como factible para el efecto de la ubicación del equipamiento de transporte.

Por consiguiente, el equipamiento en cuestión deberá cumplir con los siguientes lineamientos urbanísticos:

No obstante partiendo de esta propuesta de equipamientos, el municipio de Medellín puede hacer uso de estas cesiones de suelo para proponer otros equipamientos de mayor interés prioritario para el corregimiento.

4.2.5. Conformación del sistema de espacios públicos y equipamientos de La Florida

Para definir la conformación del sistema de espacios públicos y equipamientos de La Florida, es necesario en primera instancia comprender el aporte que el sistema propuesto realizaría para el cumplimiento de la meta a corto plazo del POT de mantener como mínimo un estándar de 4m² por habitante, y la meta del Documento Colombia 2019, en el cual se establece para el horizonte de largo plazo un estándar de 10m² de espacio público por habitante, la cual también es compartida por el POT de Medellín y claramente explicitada en el Artículo 325.

Posteriormente, se desagrega el aporte de las diferentes cesiones urbanísticas a la conformación de los proyectos de espacio público que hacen parte del sistema, donde se especifica el aporte en cesiones urbanísticas en suelo urbanizable y en suelo ambiental.

4.2.5.1. Índice de espacio público por habitante según el sistema propuesto

El planteamiento de espacios públicos naturales y artificiales realiza un gran aporte al déficit registrado en este sistema a nivel urbano en el corregimiento. En la siguiente Tabla 44 se evidencia el aporte de cada uno de los proyectos de espacio público propuestos al sistema general de espacios públicos del plan parcial.

De dicha tabla puede inferirse varios aspectos del sistema. Por una parte, los proyectos de espacio público natural tienen contabilizado en su totalidad toda el área de retiro a las quebradas, debido a que estas zonas conforman la espacialidad pública y con los parques lineales se garantiza su accesibilidad, además, se propone la cesión obligatoria de las zonas de protección de todas las quebradas. El resultado es un índice de espacio público efectivo de 7,65, es decir, después de descontadas las áreas con pendiente superior al 25%.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 44. Índice de espacio público por habitante según el sistema propuesto

ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO POR HABITANTE SEGÚN EL SISTEMA PROPUESTO								
PROYECTO DE ESPACIO PÚBLICO	JERARQUÍA	ÁREA TOTAL (m ²)	ÁREA CON PENDIENTE MENOR AL 25% (m ²)	ÁREA CON PENDIENTE MAYOR AL 25% (m ²)	ÁREA OCUPADA POR EQUIPAMIENTO (m ²)	TOTAL ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (m ²)	INDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (m ² /hab)	
NATURAL	Parque lineal La Manguala	Corregimental	90.720,8	72.794,4	17.926,4	0,0	72.794,4	
	Parque lineal afluente La Manguala	Barrial	42.132,2	19.447,2	22.685,0	0,0	19.447,2	
	Parque lineal La Cabuyala	Corregimental	42.813,9	18.178,9	24.635,0	0,0	18.178,9	
	Parque lineal La Cabuyala 1	Corregimental	15.187,7	6.490,7	8.697,0	0,0	6.490,7	
	Parque lineal La Jacinta	Barrial	28.324,5	13.261,5	15.063,0	0,0	13.261,5	
	Parque lineal La Limona	Corregimental	29.632,6	8.564,6	21.068,0	0,0	8.564,6	
	Parque natural La Rosabel	Corregimental	63.237,1	36.762,1	26.475,0	0,0	36.762,1	
	Parque natural La Limona	Corregimental	5.064,4	1.477,4	3.587,0	0,0	1.477,4	
	Subtotal		317.113,2	110.420,4	140.136,4	0,0	176.976,8	7,65
ARTIFICIAL	Parque Palo Blanco	Corregimental	6.299,2	6.299,2	0,0	729,2	5.570,0	
	Parque Centralidad Zonal	Corregimental	22.835,1	22.835,1	0,0	2.916,7	19.918,5	
	Parque Laverde	Barrial	13.244,5	13.244,5	0,0	5.297,8	7.946,7	
	Parque Las Canchas	Barrial	4.928,8	4.928,8	0,0	0,0	4.928,8	
	Parque La Cuchilla	Barrial	3.260,2	3.260,2	0,0	0,0	3.260,2	
	Parque Carrera 8	Barrial	1.961,9	1.961,9	0,0	0,0	1.961,9	
	Parque Ramada de Los Quintana	Barrial	569,4	569,4	0,0	0,0	569,4	
	Parque María Auxiliadora	Barrial	2.052,6	2.052,6	0,0	0,0	2.052,6	
	Parque Alto de las	Barrial	2.561,0	2.561,0	0,0	0,0	2.561,0	

152

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO POR HABITANTE SEGÚN EL SISTEMA PROPUESTO								
PROYECTO DE ESPACIO PÚBLICO	JERARQUÍA	ÁREA TOTAL (m ²)	ÁREA CON PENDIENTE MENOR AL 25% (m ²)	ÁREA CON PENDIENTE MAYOR AL 25% (m ²)	ÁREA OCUPADA POR EQUIPAMIENTO (m ²)	TOTAL ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (m ²)	ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO (m ² /hab)	
viudas								
Parque La Palomera 1	Barrial	1.876,7	1.876,7	0,0	0,0	1.876,7		
Parque El Cafetal	Barrial	2.779,3	2.779,3	0,0	0,0	2.779,3		
Parque Cantarrana	Barrial	4.309,8	4.309,8	0,0	0,0	4.309,8		
Parque El Vergel	Barrial	755,3	755,3	0,0	0,0	755,3		
Vía peatonal Carrera E	Barrial	722,7	722,7	0,0	0,0	722,7		
Subtotal		68.156,5	68.156,5	0,0	8.214,5	59.942,0		
Total		385.269,7	178.576,9	140.136,4	8.214,5	236.918,8		
POTENCIAL	Donación centro de culto "Nuestra señora de todos los pueblos"	Barrial	2.450,0	2.450,0	0,0	1.470,0	980,0	8,1
	Parque biblioteca	Corregimental	23.221,2	23.221,2	0,0	13.932,7	9.288,5	
	Lote El Municipio Calle 5D	Barrial	9.539,4	9.539,4	0,0	5.723,7	3.815,8	
	Subtotal		35.210,6	35.210,6	0,0	21.126,4	14.084,2	
Total		420.480,3	213.787,5	140.136,4	29.340,8	251.003,1		
Población residente proyectada + Población asentada en AME's					34.645			

153

Elaboración: Dínamo Urbano Ltda., 2010

Adicionalmente, la aplicación del índice de ocupación permite liberar más área para uso público, que aunque haga parte de las áreas privadas de cada UAU, cuando los proyectos urbanísticos sean abiertos realizarán un aporte sustancial al índice de espacio público propuesto. Tal como se expresa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, después de descontar las áreas para parqueaderos y vías de servicio calculadas en un 25% del área neta, el área libre privada para uso público de cada proyecto, es alrededor del 40% al 15% del área neta, dependiendo de su localización según las zonas normativas.

Finalmente, la integración del sistema de espacio público para el plan parcial La Florida, sumado a las áreas libres privadas conforman un espacio público potencial que se supera un poco al índice de espacio público planteado como meta para el 2019. Véase la Tabla 45.

Tabla 45. Índice de espacio público total

ÍNDICE DE ESPACIO PÚBLICO TOTAL	
Total espacio público (m ²)	236.918,8
Total áreas libres privadas aproximadas (m ²)	100.664,3
Total espacio de uso público proyectado (m ²)	337.583,1
Población residente proyectada + población asentada en las AME's	30.737
Índice de espacio público total	10,8

4.2.5.2. Conformación del sistema de espacio público por el aporte de cada unidad de actuación urbanística

El sistema de espacio público descrito está conformado por las cesiones urbanísticas tanto en suelo urbanizable como suelo ambiental, de acuerdo a la posibilidad otorgada para los planes parciales con tratamiento de desarrollo, y cuyo tope es establecido según el régimen de obligaciones urbanísticas del POT vigente y el decreto nacional 2060 de 2004 sobre vivienda de interés social.

154

Para la Macroetapa 1 del Plan Parcial La Florida, las cesiones urbanísticas serán las siguientes:

UAU	AREA BRUTA (M2)	CESIONES PARA ESPACIO PÚBLICO		TOTAL CESION EP	TOTAL CESION PARA VIAS
		EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION		
UAU 1	37.120	4.312	7.215	11.527	6.996
UAU 16	44.692	8.374	8.632	17.007	6.120
UAU 19	31.499	11.087	-	11.087	4.710
UAU 24	42.061	36.807	-	36.807	864
UAU 33	8.490	1.810	5.404	7.214	1.276
UAU 18 b	24.034	6.902	2.050	8.952	6.509
UAU 20	13.263	-	-	-	1.775
UAU 2	16.421	5.957	-	5.957	337
UAU 6	22.443	3.478	-	3.478	5.164
UAU 14	15.538	6.209	1.685	7.894	929

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

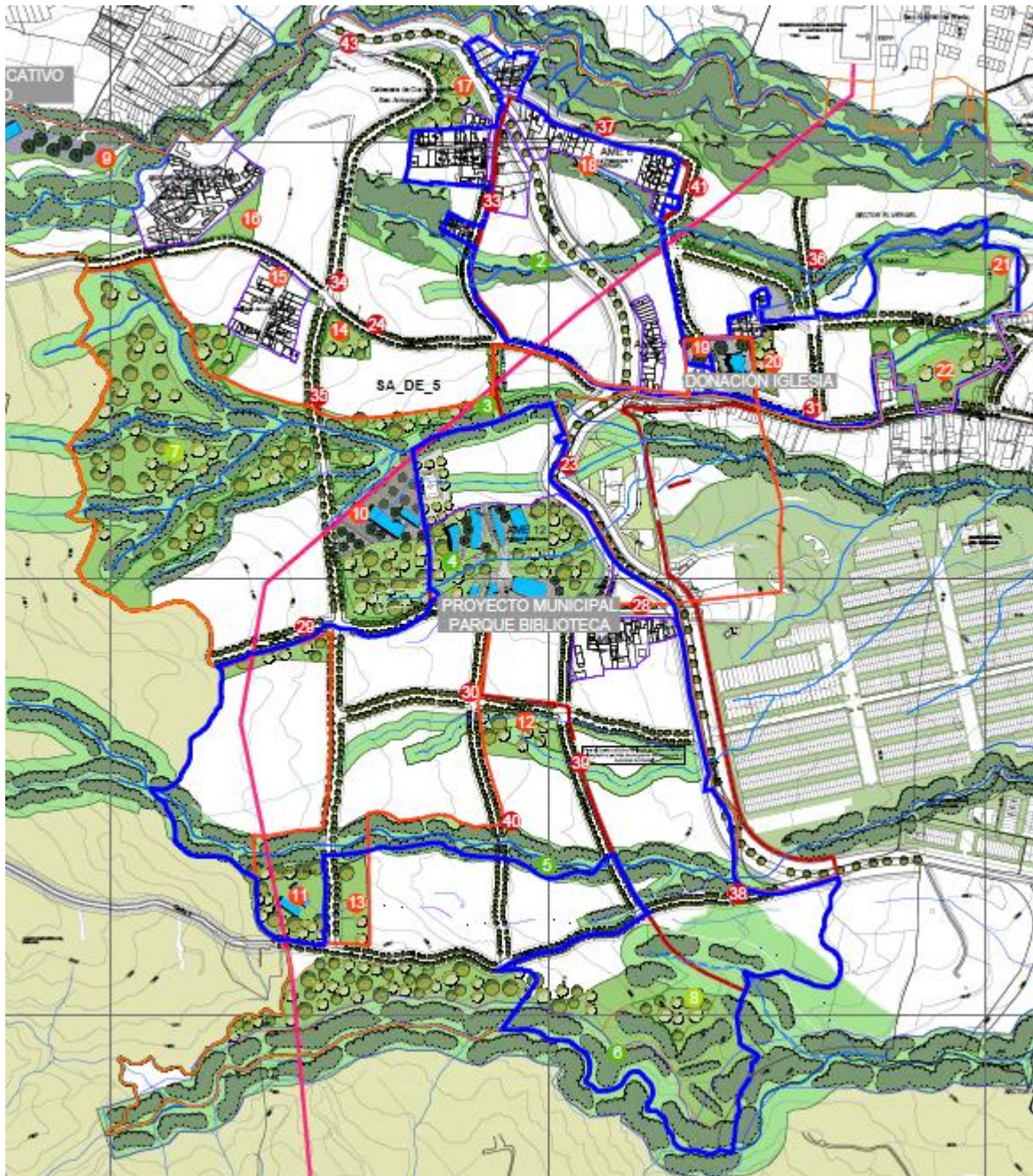
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 17	9.515	-	-	-	716
UAU 18 a	16.676	4.655	-	4.655	2.796
UAU 23	17.272	11.357	-	11.357	850
UAU 25	11.872	6.400	-	6.400	1.661
UAU 26	2.492	-	-	-	1.548
UAU 27	9.867	-	-	-	1.847
TOTAL	323.255	107.348	24.986	132.335	44.098

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 20. Cesiones urbanísticas por tipo y destinación



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado - Municipio de Medellín

Tal como se observa en la Tabla 46, las cesiones urbanísticas totales de 308.483,83m², representan el 40,4% del área de intervención.

Tabla 46. Total áreas cesión de suelo para espacio público según la obligación del plan parcial

SEGÚN NORMATIVA VIGENTE	Cesión EP según POT (18%) m ²	137.446,42
	Cesión EP por VIP (25%) m ²	14.552,81
	Total cesión EP (m ²)	151.999,23
	Cesión posible EP en retiros de quebrada (m ²)	57.751,01
SEGÚN PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO	Cesión EP en suelo urbanizable (m ²)	79.461,26
	% Cesión EP total	25,8%
	Cesión EP en retiros de quebradas (m ²)	20.218,38
	% Cesión EP total	6,6%
	Cesión EP adicional en retiros de quebradas (m ²)	208.804,18
	% Cesión EP total	67,7%
	Cesión EP total (m ²)	308.483,83
	% del área de intervención	40,4%
COMPARATIVO NORMA Y PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO	Cesión EP según norma (m ²)	151.999,23
	Cesión EP según planteamiento urbanístico (m ²)	99.679,65
	Cesión EP adicional en retiros de quebradas (m ²)	208.804,18

157

Adicionalmente, el sistema de espacio público propuesto, que a su vez se constituye en el soporte para los futuros equipamientos, se vincula con los asentamientos ya existentes denominados Áreas de Manejo Especial, en los términos señalados en el Acuerdo 046 de 2006. Las relaciones urbanas de dichas AME's se pueden visualizar en plano correspondiente.

4.2.5.3. Índice de equipamientos según el sistema de equipamientos propuesto

En cuanto al cálculo del aporte en suelo para equipamientos según la población proyectada, la siguiente Tabla 47, evidencia el índice según el uso principal del equipamiento propuesto. Vale destacar que de acuerdo a lo señalado en el Acuerdo 46 de 2006, específicamente en el Artículo 54 sobre clasificación de equipamientos, los espacios para la recreación y el deporte también hacen parte del sistema; por tanto, los espacios públicos presentados se deberán considerar como un aporte importante para la configuración del sistema de equipamientos.

Tabla 47. Índice de suelo para equipamientos por habitante según el sistema propuesto

ÍNDICE DE SUELO PARA EQUIPAMIENTOS POR HABITANTE SEGÚN EL SISTEMA PROPUESTO		
EQUIPAMIENTO	ÁREA LOTE (m²)	ÍNDICE DE EQUIPAMIENTOS

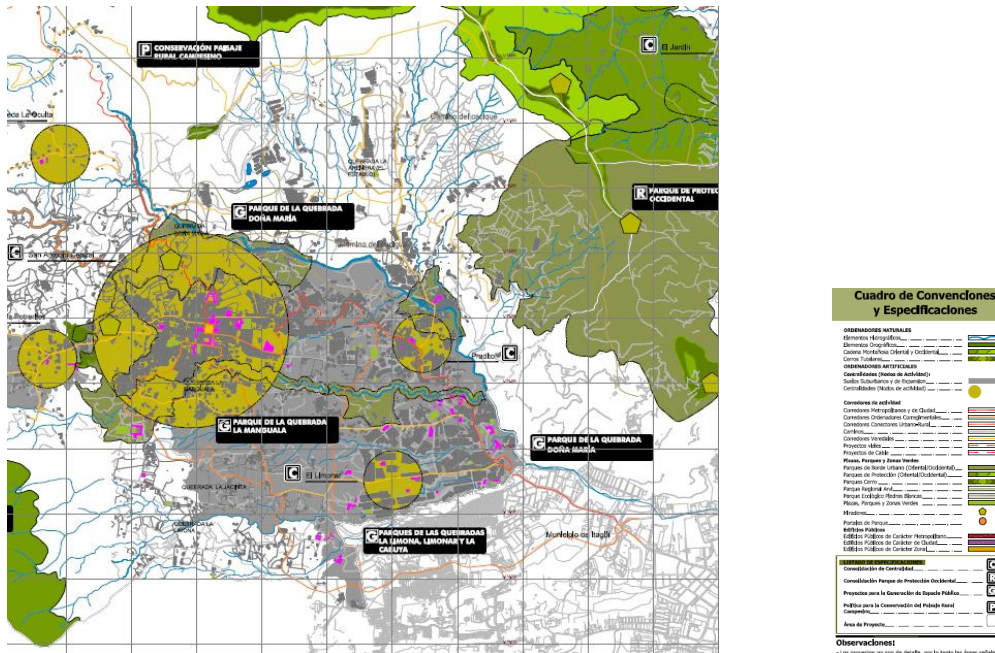
ÍNDICE DE SUELO PARA EQUIPAMIENTOS POR HABITANTE SEGÚN EL SISTEMA PROPUESTO			
EQUIPAMIENTO		ÁREA LOTE (m ²)	ÍNDICE DE EQUIPAMIENTOS
Educación _ED	Equipamiento educativo Florida Alta	40.000	1,33
	Equipamiento educativo Palo Blanco	10.000	0,33
Comunitario, Cultural y de Culto _CM, CU, CL	Nuestra señora de todos los pueblos	2.450	0,08
	Parque biblioteca San Antonio de Prado	23.221	0,76
	Equipamiento comunitario de la Secretaría de Desarrollo Social	7.753	0,25
	Equipamiento comunitario Laverde	13.244	0,43
TOTAL		96.668	3,15
Total población asentada en AME's + población proyectada		30.737	

4.2.5.4. Lineamientos urbanísticos para la conformación de un sistema de espacio público en el área de influencia

El diagnóstico urbanístico de espacios públicos y equipamientos de la zona urbana de San Antonio de Prado dejó en evidencia que parte del déficit cuantitativo actual, existe a su vez un alto déficit cualitativo de los espacios y centralidades existentes, en gran parte debido a la falta de sistema y de elementos conectores que proporcionen la continuidad de las espacialidades públicas. En ese orden de ideas, se proponen algunos lineamientos urbanísticos para la conformación de un sistema de espacios públicos corregimental, partiendo de la propuesta realizada por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- y la Universidad Nacional de Colombia en el 2006, en torno al Plan Especial de Espacio Público –PEEP-, y algunas recomendaciones a partir del proceso de formulación conjunta de los planes parciales El Vergel y La Florida.

La propuesta del Plan Especial de Espacio Público –PEEP- para el corregimiento de San Antonio de Prado, materializada en la Figura 21 correspondiente a la plancha 26/45 en Esc: 1:15.000, resalta la consolidación de la centralidad tradicional de San Antonio de Prado, la centralidad El Limonar y la centralidad Pradito. Al mismo tiempo, la generación de los parques lineales de las quebradas Doña María, La Manguala, La Limona y La Cabuyala.

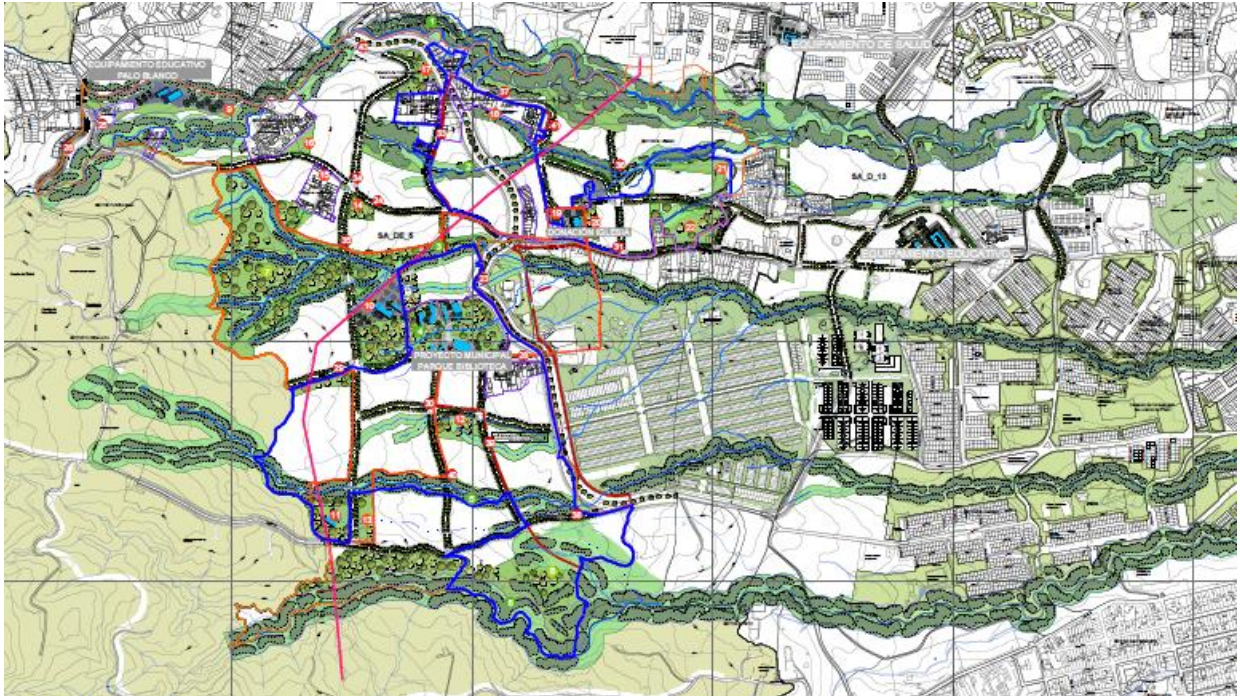
Figura 21. Proyectos y Sistema de Espacio Público – Prado PEEP



A través del proceso de formulación de los planes parciales El Vergel y La Florida que se ha desarrollado simultáneamente, se han detectado algunos proyectos de espacio público puntuales que podrían complementar las directrices urbanísticas formuladas en el Plan Especial de Espacio Público –PEEP-. Se exponen los proyectos que tienen mayor proximidad a La Florida:

- Generación del parque lineal de la quebrada La Manguala hasta la quebrada Doña María:** Con los planes parciales El Vergel y La Florida se configuraría casi la totalidad del retiro de protección para el parque lineal a lo largo de la quebrada La Manguala, desde el límite del perímetro urbano hasta el equipamiento Confamiliar Camacol. En consecuencia, es prioridad en la intervención de la quebrada el tramo restante entre el equipamiento mencionado y la llegada de la quebrada a la Doña María; lo cual implicaría una apertura parcial de Confamiliar Camacol para generar espacio público y una adecuada articulación con la vía tradicional de acceso al corregimiento. Una vez realizadas las labores de reubicación de la población vulnerable localizada en las zonas de alto riesgo de la quebrada, es fundamental realizar un proceso de estabilización de la zona de protección y diseño paisajístico de la totalidad del espacio natural.

Figura 22. Planteamiento de espacios públicos El Vergel y La Florida



- **Generación del parque lineal de la quebrada La Cabuyala:** Al igual que lo anterior, gran parte del sistema de espacios públicos se configuran con los planes parciales El Vergel y La Florida, como también el desarrollo habitacional Barichara y los futuros desarrollos del plan parcial Santa Inés, que más adelante se empalman con las áreas libres del barrio El Limonar. Para dar coherencia y unidad al espacio natural se recomienda un diseño paisajístico mediante la continuación de senderos y siembra de las especies adecuadas.
- **Generación y consolidación del eje urbano de la Calle 5D:** La Calle 5D, más conocida como la calle de El Vergel, es una vía colectora de fundamental relevancia para el sistema de movilidad; además en la actualidad conecta algunos de los equipamientos existentes, los cuales se caracterizan por la falta de un sistema de espacios públicos que los conecten. En ese orden de ideas, la ampliación de la Calle 5D mediante la cesión de suelo de los planes parciales El Vergel y La Florida, aunado a los espacios públicos adyacentes al sistema vial, podría conectar:
 - El parque urbano de la centralidad El Vergel
 - Ampliación del parque Gustavo Rodas a partir de un lote en su costado occidental, localizado también sobre la Calle 5D, el cual posibilitaría la adición de 719m², para un

total de 1.544,87m² de espacio público frente a la actual institución educativa Gustavo Rodas Isaza.

- El parque urbano que se generaría con la UAU 33 del plan parcial La Florida, el cual se conformaría a partir del lote de propiedad del Municipio de Medellín que hoy día es usado como equipamiento a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social, a dicho lote se sumarían los predios localizados en el cruce la ampliación de la Calle 5D y la Calle 2; para un total de 9.539,43m².
- El centro parroquial “Nuestra Señora de Todos Los Pueblos”

Se espera que el plan de ordenamiento corregimental que se ha incluido como unos de los proyectos estratégicos del plan de desarrollo municipal desarrolle en mayor detalle las recomendaciones y lineamientos expuestos.

4.2.6. El sistema de servicios públicos

Las Empresas Públicas de Medellín, expidieron el certificado # 14459661 de Octubre 16/07. En él dan factibilidad de Servicios de Alcantarillado de Aguas Lluvias y Aguas Residuales. Una vez confrontado el citado certificado, se plantearan los esquemas básicos, que aparecen en el plano anexo. Se debe revisar la posibilidad de que las Empresas Públicas de Medellín reciban el alcantarillado privado existente en la Calle 5D (manejado por Junta de Acción Comunal) y chequear las condiciones de esta infraestructura, para definir si puede servir para conectar las redes que descargan desde el Polígono de la Florida, por esta calle, hacia los colectores existentes de propiedad de las Empresas Públicas de Medellín.

La disponibilidad técnica en la prestación de los servicios públicos domiciliarios para este plan habitacional fue ratificada por el certificado de factibilidad de servicios de acueducto y alcantarillado # 1525308 de mayo de 2009, que a su vez reafirma lo dispuesto en el certificado # 14459661, con fecha de Octubre 16/07, expedido por Empresas Públicas de Medellín, el cual tendrá una vigencia de dos (2) años. Por consiguiente, los planteamientos presentados se basan en esta documentación y la información existente del plano SIGAME. Para una mayor precisión técnica de las especificaciones del servicio ver el Anexo sobre servicios públicos, en el cual se incluye el certificado en mención.

4.2.6.1. Alcantarillado

En el tema de alcantarillado se resalta lo indicado por las Empresas Públicas de Medellín, en cuanto a la inclusión de los colectores por las quebradas La Manguala y La Cabuyala en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de EPM, el cual se realizará entre los años 2009 y 2015. Se presentan los planos de aguas lluvias y aguas residuales, en el anexo a este

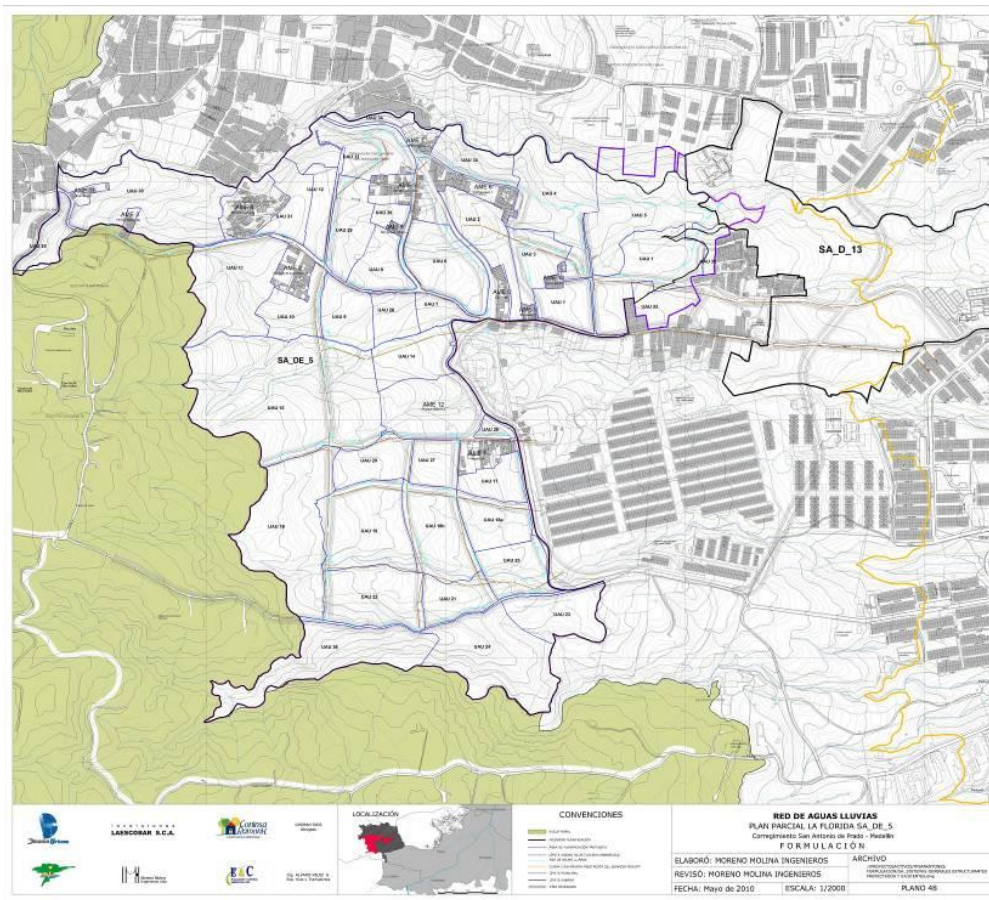
LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado - Municipio de Medellín

documento se explican las condiciones técnicas para la prestación del servicio en cada una de las UAU.

En la actualidad se encuentra en ejecución el contrato de diseño de los colectores por parte de EPM y su contratista Hidramsa, el cual finalizara con la entrega de los mismos en el año 2013, para proceder con la contratación y ejecución de los mismos en los años siguientes hasta el 2015.

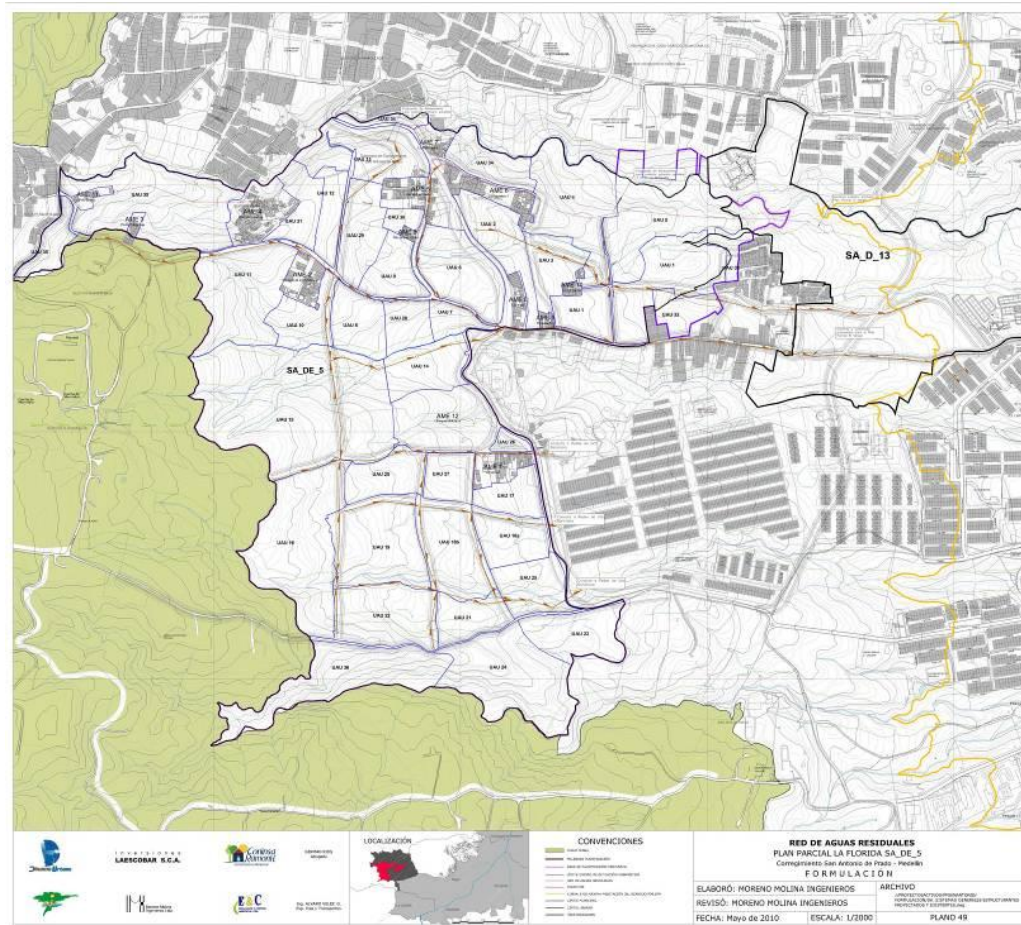
Figura 23. Red de aguas lluvias



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

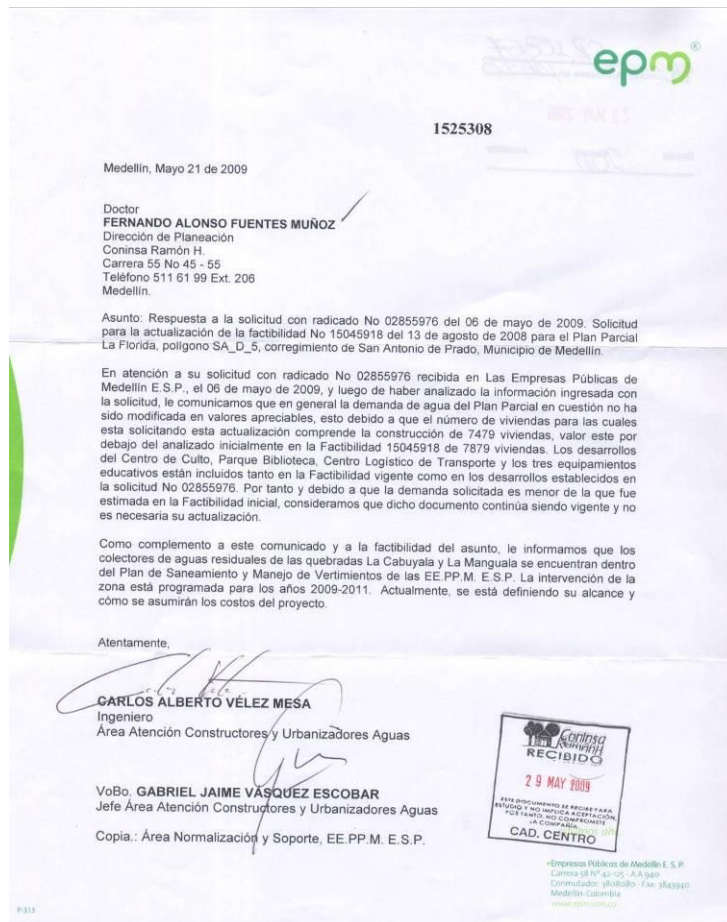
Figura 24. Red de aguas residuales



4.2.6.2. Acueducto

El certificado # 1525308 de mayo de 2009, expedido por las Empresas Públicas de Medellín, define que este polígono pertenece al circuito de San Antonio de Prado. Sin embargo, están pendientes de la definición de un cronograma de actividades, que les permita establecer las necesidades de mejorar sus sistemas primarios.

Figura 25. Certificado de factibilidad de acueducto y alcantarillado de EPM



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

4.2.6.3. Telecomunicaciones

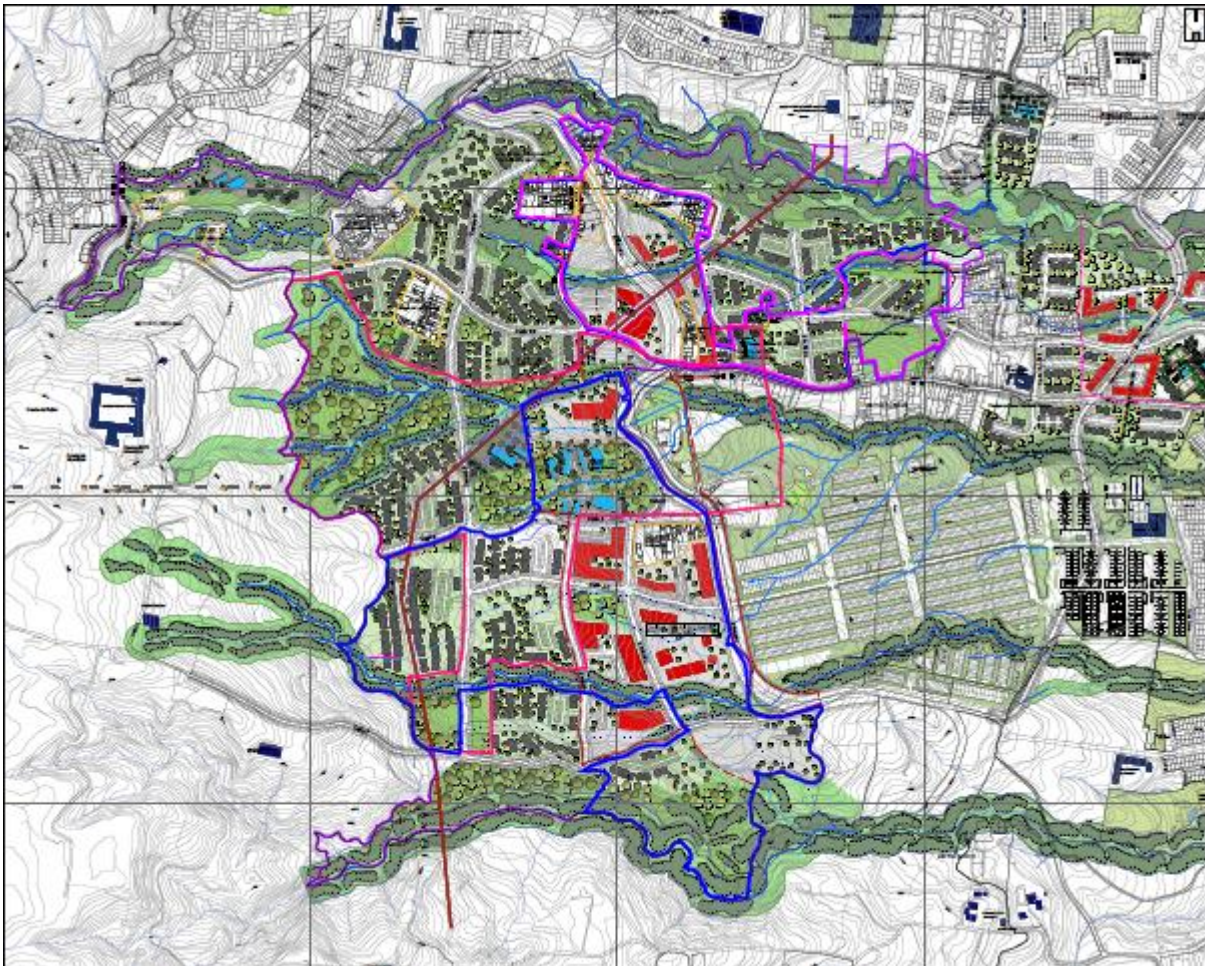
Figura 26. Certificado de factibilidad de telecomunicaciones



5. ESTRUCTURA DEL ESPACIO PRIVADO Y FORMAS DE OCUPACIÓN

Como se expuso en el capítulo sobre el modelo de ocupación territorial propuesto, para el plan parcial de desarrollo en suelo de expansión La Florida, se basa en la ocupación intensiva del suelo, para la liberación del mayor porcentaje de áreas libres, de tal forma que se configuren espacios urbanos de gran calidad ambiental. Por consiguiente, para completar los objetivos fisicoespaciales de los estructurantes naturales y artificiales definidos en el capítulo anterior, se requiere la definición de formas de ocupación que orienten desde el desarrollo urbanístico privado la consolidación de dicho modelo de ocupación. En la siguiente puede observarse la imagen objetivo que se persigue, tanto en sus estructurantes públicos, como en las formas de ocupación del espacio privado.

Figura 27. Planteamiento urbanístico plan parcial de desarrollo La Florida



5.1. LAS ZONAS NORMATIVAS EN LA FLORIDA

La gran superficie que representa el área de planificación de La Florida, aunado a la diversidad de procesos informales de expansión de la urbanización realizados en las últimas décadas, la existencia de importantes cuerpos de agua y la proximidad a zonas urbanas de toda índole, hacen que el territorio objeto de planificación, pese a su tratamiento urbanístico de desarrollo asociado a su categoría de suelo de expansión, tenga a su interior una diversidad de zonas homogéneas que deben ser tratadas de manera diferencial para la consolidación del modelo de ocupación territorial previsto.

Lo anterior, siendo consecuentes con la funcionalidad de la asignación de zonas normativas, en el sentido de que a través de la asignación de manejos diferenciales se concretan los objetivos, lineamientos generales de planificación, y se direccionan los modos de gestión y financiación. Por lo tanto, dicha asignación parte del reconocimiento de las particularidades de conformación de cada zona, en cuanto sus características morfológicas y potencial de crecimiento o evolución a futuro, con relación a los sistemas estructurantes públicos propuestos.

Desde ésta óptica, los criterios para la asignación de zonas normativas son:

- La actual conformación de sectores o barrios al interior del área de planificación, que por sus características análogas en cuanto a las tipologías de edificación y de malla urbana, dotación de infraestructura, así como en las densidades construidas derivadas de su proceso de estructuración urbano.
- Usos del suelo comunes o potencialmente comunes en la transformación, como es el caso de las áreas de manejo especial que están localizadas sobre el corredor de actividad múltiple, las cuales pese a su actual uso residencial, poseen una localización estratégica que les permite transformarse a otros usos con mayores rentabilidades.
- Procesos sociales análogos en la apropiación del territorio, ya sea por ocupación informal o formal del suelo, relacionado además con características socioeconómicas comunes.
- Características ambientales similares, en cuanto a la exposición al riesgo, por deslizamientos o localización en áreas destinadas a la protección y conservación de los sistemas naturales.
- Los usos del suelo establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial para esta zona.
- La asignación diferencial de los índices de ocupación y construcción según el modelo de ocupación territorial propuesto.
- La posición y relaciones que establece cada una de las zonas homogéneas con el sistema estructurante propuesto para La Florida, y de la incidencia en ellas de las acciones o proyectos que se definan en este sistema principal, lo cual puede replantear las

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

condiciones particulares para el desarrollo a futuro de algunas de estas zonas e inducir modificaciones a sus dinámicas actuales.

- Para el caso específico de las AME's la asignación corresponde al análisis multicriterio expuesto en la Tabla 48, en el cual se analiza la relación de cada AME con el modelo de ocupación propuesto, más las condiciones actuales del diagnóstico. Bajo este punto de vista, las AME's con un puntaje entre 0 a 70 se sugiere la reubicación, la cual puede ser en el mismo sitio o en otro lugar; con un puntaje entre 71 a 150 se sugiere la renovación y de 151 a 200 se recomienda la consolidación.

Tabla 48. Análisis Multicriterio para definir la intervención en las AME's

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA DEFINIR LA INTERVENCIÓN EN LAS AME'S								
AME	CRITERIOS						TOTAL	AME
	Relación con el modelo de ocupación territorial para el área de planificación							
	RELACIÓN CON LA DELIMITACIÓN DE LOS SUELOS DE PROTECCIÓN	RELACIÓN CON EL SISTEMA VIAL PROPUESTO	RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS	RELACIÓN CON EL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS PROPUESTOS	RELACIÓN CON LOS USOS DEL SUELO PROPUESTOS	RELACIÓN CON LA ASIGNACIÓN DE APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS		
	45%	5%	10%	5%	25%	10%	200%	
AME 1 - Vergel sur	45	1,5	3	5	0	0	143,5	143,5
AME 2 - Ramada de los Quintana	45	3	10	5	25	0	186,0	186,0
AME 3 - Florida Parte Baja	45	5	10	5	25	0	151,0	151,0
AME 4 - María Auxiliadora	13,5	5	3	3	0	0	53,0	53,0
AME 5 - Alto de las Viudas 1 y 3	45	5	10	3	25	0	152,0	152,0
AME 6 - La Palomera 1	13,5	3	3	3	0	0	98,5	98,5
AME 7 - La Palomera 2	13,5	1,5	3	3	0	0	52,5	52,5
AME 8 - El Vergel	45	5	3	5	0	0	139,0	139,0

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

AME 9 - La Esquina 5D	45	3	10	3	15	0	154,0	154,0
AME 10 - Vergel Centro	45	1,5	10	5	15	0	158,0	158,0
AME 11 - Palo Blanco	13,5	3	10	3	0	0	68,5	68,5
PUNTUACIÓN	30		0		ACCIONES PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN	REASENTAMIENTO		
	BAJO		NULO			RENOVACIÓN		
						CONSOLIDACIÓN		

En consecuencia, la delimitación de zonas normativas, parte de la identificación de las realidades territoriales actuales y comunes, pero está más orientado a la consolidación del modelo de ocupación territorial, a través de las diferentes actuaciones urbanísticas, el cual está basado en la conformación de un corredor de actividad múltiple y unos ejes estructurantes urbanos naturales y artificiales con grandes zonas residenciales al interior y la delimitación de la centralidad zonal.

169

En la siguiente Tabla 49 se exponen las zonas normativas asignadas para el área de planificación, según las definiciones de cada tratamiento definido en el Acuerdo 046 de 2006, mediante el cual se reglamenta la revisión del POT para Medellín. Para la lectura de dicha tabla, se entiende unidad de planificación como las áreas al interior del polígono que han sido delimitadas para la gestión de las diferentes actuaciones urbanísticas, es decir, para la urbanización, loteo o construcción; en este caso, corresponde a las unidades de actuación urbanística y a las áreas de manejo especial, ya delimitadas anteriormente.

Tabla 49. Asignación de zonas normativas en La Florida

LAS ZONAS NORMATIVAS EN EL PLAN PARCIAL LA FLORIDA				
ZONA NORMATIVA	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	CLASE	JUSTIFICACIÓN	PROPÓSITO
Consolidación	AME 2 Ramada de los Quintana	Nivel 2 - Cualificación y dotación	Zona con un desarrollo residencial definido, sin problemas ambientales notables, comunidad organizada como barrio con formas de ocupación urbanas. Buena accesibilidad y existencia de áreas	Cualificación y dotación de la infraestructura existente.
	AME 3 Florida parte baja			
	AME 5 Alto de las Viudas			

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

LAS ZONAS NORMATIVAS EN EL PLAN PARCIAL LA FLORIDA				
ZONA NORMATIVA	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	CLASE	JUSTIFICACIÓN	PROPÓSITO
	AME 9 La Esquina 5D		públicas articuladas con sistemas estructurantes viales ya existentes y en proceso de consolidación con el planteamiento urbanístico propuesto.	
	AME 10 Vergel centro			
Reasentamiento	AME 4 María Auxiliadora	A corto plazo	Zonas con problemas de estabilidad geológica, riesgos de inundación, altas pendientes, ocupación de áreas de retiros a corrientes, precarias condiciones urbanísticas, sin espacio público.	Protección a moradores, mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes actuales, recuperación de los cuerpos de agua.
	AME 7 Palomera 2	A corto plazo		
	AME 11 Palo Blanco	A largo plazo		
Renovación	AME 1 Vergel sur		Zonas con una conformación urbanística adecuada, en términos de infraestructura vial, con una morfología predial uniforme que permite integrar predios para la redensificación en actividades diferentes al residencial sobre el corredor de actividad múltiple.	Generar las condiciones normativas para que los desarrollos urbanísticos en éstas AMEs que propendan por la integración de predios y superen los aprovechamientos otorgados por el POT a las AME, realicen un aporte en adecuación de espacios públicos en el área de planificación.
	AME 6 Palomera 1			
	AME 8 El Vergel			
Residencial tipo 1	UAU's 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13-34, 15, 16, 19, 22-36, 24, 28, 29, 30, 31-35, y 33		Desarrollo urbanístico de la zona de expansión	Conformación de una oferta habitacional
Residencial tipo 2	UAU's 18b, 20 y 21		Zona de transición entre zona Residencial Tipo 1 y Área de actividad múltiple de cobertura zonal	Conformación de una oferta habitacional mixta
Área de actividad múltiple de cobertura zonal	UAU's 2, 6, 7, 14, 17, 18a, 23, 25, 26 y 27		Desarrollo urbanístico de la zona de expansión y aprovechamiento de la Carrera 6 o vía metropolitana	Conformación de una oferta de usos mixtos de servicios y comercio
Centralidad Zonal	La totalidad de la UAU 7, 14, 15, 20,		Requisito POT	Establecido en el POT y en el DTS

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

LAS ZONAS NORMATIVAS EN EL PLAN PARCIAL LA FLORIDA				
ZONA NORMATIVA	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	CLASE	JUSTIFICACIÓN	PROPÓSITO
	26 y AME12, y parte (según plano) de las UAU 1, 16, 19 Y 22-36			

En los siguientes subtemas podrá verse como a través de la asignación de usos del suelo diferenciales, aprovechamientos y obligaciones urbanísticas es posible que cada uno de las zonas designadas con tratamientos urbanísticos específicos cumplan en el horizonte de planificación del plan parcial, el propósito dentro del modelo de ocupación territorial propuesto.

Específicamente para la Macroetapa 1, se tiene lo siguiente

CATEGORÍAS DE USO POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	
USO GENERAL	UAU
Corredor de actividad múltiple de cobertura zonal	UAU 23, UAU 25, UAU 18A, UAU 17, UAU 27, UAU 26, UAU 14, UAU 6, UAU 2.
Áreas residenciales tipo 2	UAU 18B, UAU 20.
Áreas residenciales tipo 1	Todas las AMEs de la Macroetapa, menos la AME12, y las Unidades de Actuación urbanística: UAU 16, UAU 19, UAU 1, UAU 33, UAU 24.
Centralidad Zonal	El área demarcada en el plano "Modelo de Ocupación", involucra: la totalidad de la UAU20, UAU15, UAU14, UAU26 y el AME 12; parte de la UAU16 y parte de la UAU19 y parte de la UAU1 (donde esta el centro de culto)

5.2. LOS USOS GENERALES DEL SUELO

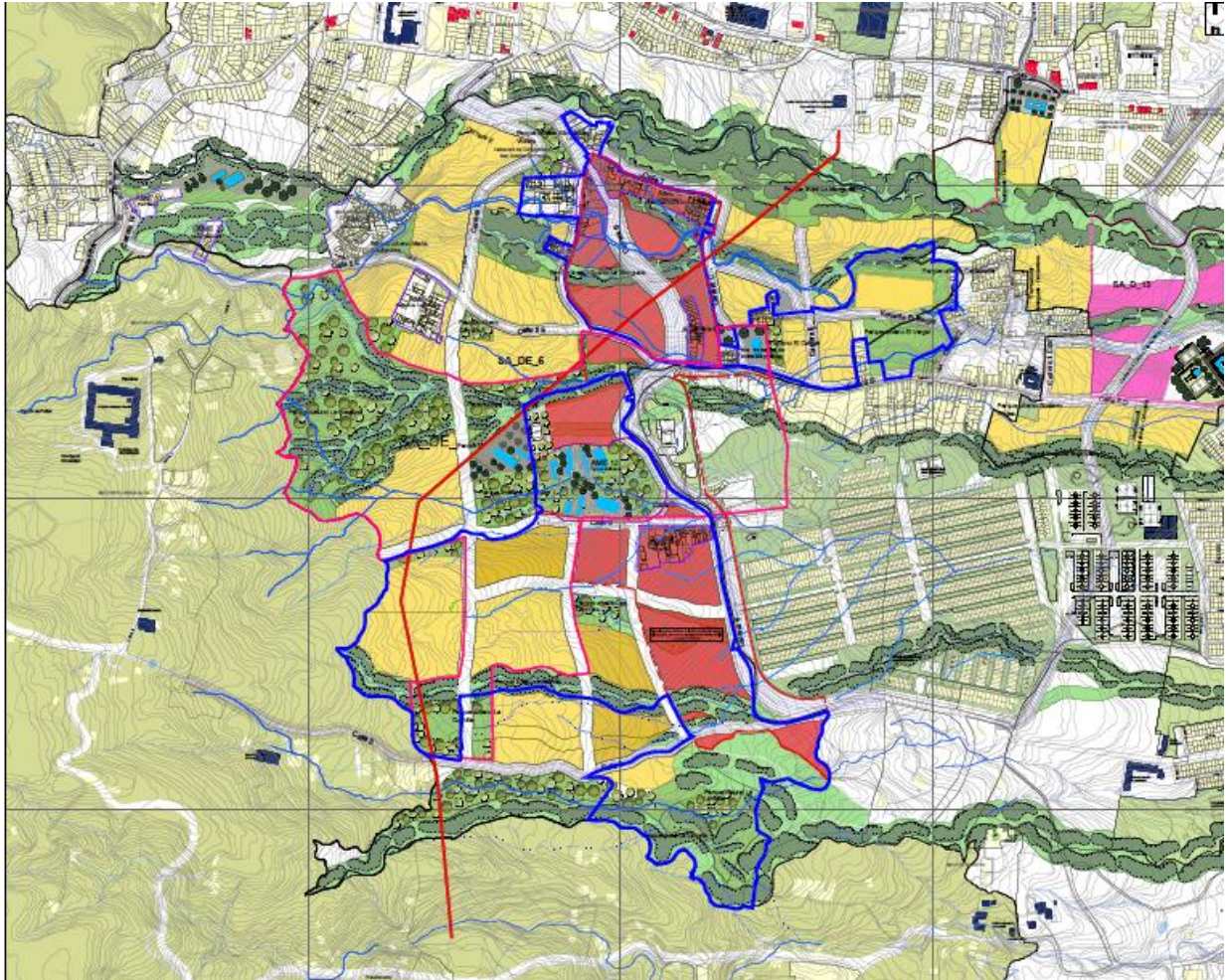
El POT determinó normativamente dos normas de jerarquía estructural en términos de usos del suelo para el polígono en cuestión, las cuales se convierten en el marco para la delimitación de los usos generales del suelo para el área de planificación, y con base en ésta decisión de ordenamiento territorial, se distribuirán posteriormente los aprovechamientos y las respectivas obligaciones urbanísticas.

Dichas normas se refieren a la generación de una gran zona residencial tipo 1 y a la conformación de un corredor de actividad múltiple a lo largo de la Carrera 6, uno de los ejes estructurantes urbanos que han sido determinados como de mayor jerarquía para el modelo de ocupación territorial y a la determinación de una centralidad zonal. No obstante, teniendo presente la complejidad y diversidad de las condiciones territoriales del área de planificación, se reconoce la importancia de asignar usos del suelo generales, sin perjuicio de contradecir las demás disposiciones sobre la materia dictaminadas por el POT, sino por el contrario de aplicar el carácter de planificación complementaria otorgada al plan parcial como instrumento, y en esa dirección, proveer de actividades económicas los ejes estructurantes urbanos ya identificados como soporte de los nuevos desarrollos residenciales.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

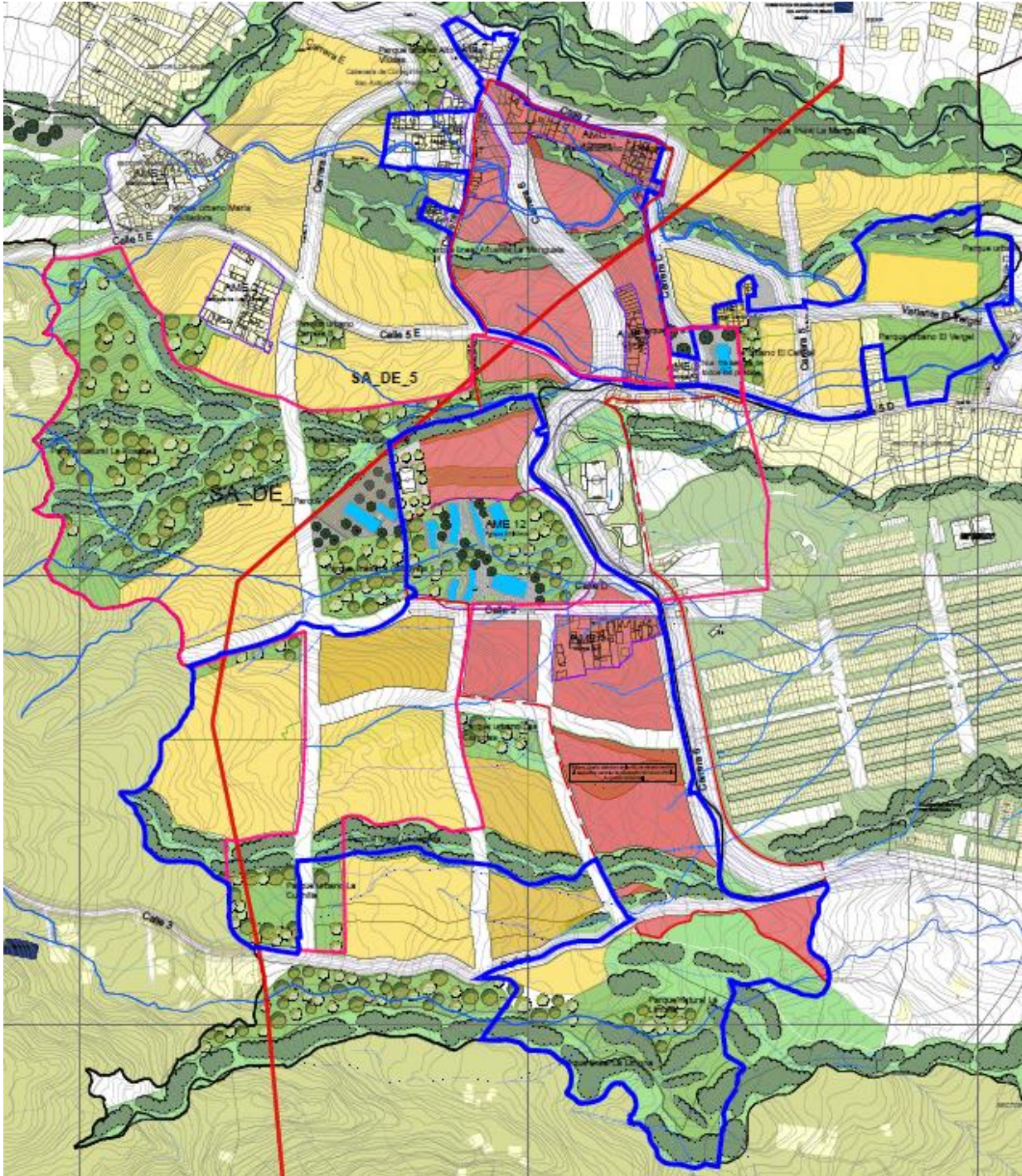
Figura 28. Los usos generales en el polígono SA_DE_5



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Específicamente para la Macroetapa 1, los usos generales son los siguientes:



LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Por consiguiente, las razones para la asignación de usos diferentes a la vivienda al interior del polígono son:

- Entre las actuales condiciones urbanísticas del suelo urbano del corregimiento, se destacan las áreas eminentemente residenciales, convirtiéndolo en una gran zona dormitorio, lo que genera permanentes desplazamientos a otros municipios del sur metropolitano o al centro de Medellín, implicando nefastas consecuencias para la movilidad desde cualquier modo de transporte, y limitadas condiciones locativas para generar fuentes de empleo, que puedan atender la informalidad de las actividades económicas y el empobrecimiento de la población urbana. En consecuencia, la escala del proyecto habitacional hace indispensable la localización de otros usos que la complementen, y generen a su vez condiciones adecuadas para el encadenamiento productivo, e incluso para la comercialización de los productos resultantes de las actividades productivas de las zonas rurales.
- En relación con el punto anterior, se requiere propiciar grandes cambios de la base económica del corregimiento, a través de la infraestructura urbanística y la generación de una oferta inmobiliaria que atienda nuevos usos. En términos concretos, generar las condiciones locativas para la localización de equipamientos comerciales y de servicios que propendan por las economías de aglomeración
- La vinculación del espacio público y las áreas recreativas a la protección de sistemas naturales, con proyectos urbanísticos de doble propósito, como es el caso de la conformación de parques lineales de quebradas, que permiten la creación de un sistema de espacialidades públicas y la protección de los sistemas hídricos.

Partiendo de los lineamientos y criterios anteriores, se delimitan al interior del área de planificación tres grandes zonas de usos predominantes, con los cuales se asociará los usos permitidos, prohibidos, compatibles y restringidos del POT, y de ésta forma se identificará la localización de otras áreas. En la Tabla 50 se identifica el uso general, el ámbito de influencia y la justificación.

Tabla 50. Los usos generales el polígono SA_DE_5

LOS USOS GENERALES EN LA FLORIDA	
USO GENERAL	ÁMBITO DE INFLUENCIA
Corredor de actividad múltiple de cobertura zona La Florida	UAU's 2, 6, 7, 14, 17, 18a, 23, 25, 26 y 27
Áreas residenciales tipo 2	UAU's 18b, 20 y 21
Áreas residenciales tipo 1	UAU's 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13-34, 15, 16, 19, 22-36, 24, 28, 29, 30, 31-35, y 33
Centralidad Zonal	La totalidad de la UAU 7, 14, 15, 20, 26 y AME12, y parte (según plano) de las UAU 1, 16, 19 Y 22-36

5.2.1. El corredor de actividad múltiple de cobertura zonal La Florida

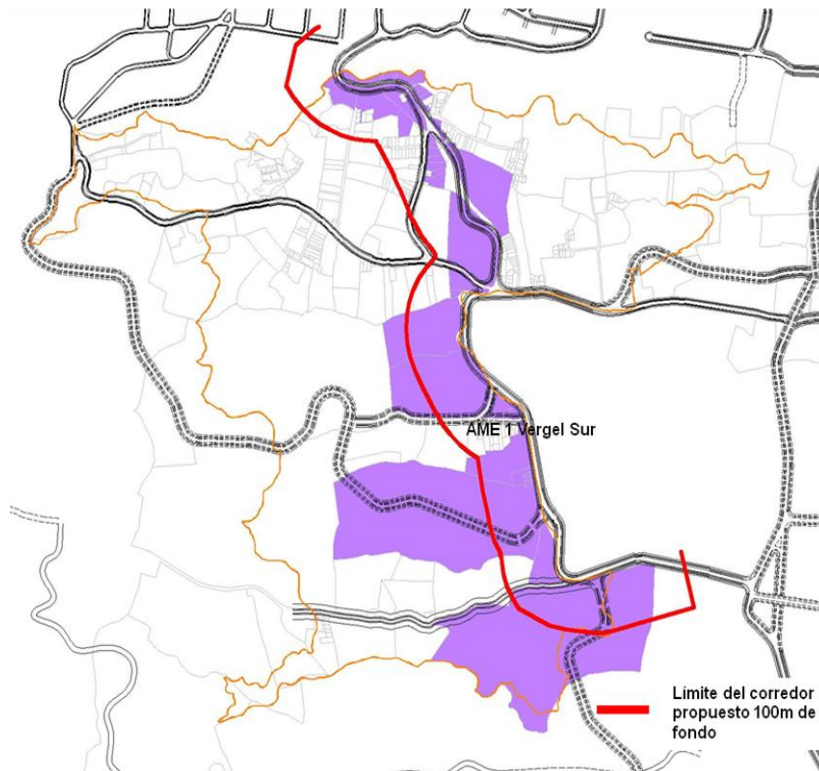
El corredor de actividad múltiple para San Antonio de Prado está pensado bajo el esquema de heterogeneidad de usos y actividades económicas, de tal forma, que pudiendo tener vivienda, se concentren actividades económicas entre la escala de ciudad y la escala barrial, donde se propician proyectos específicos y desarrollos mixtos en altura fundamentales para la equitativa distribución en el territorio de las actividades urbanas, que a su vez, posibiliten la generación de fuentes de empleo.

Asimismo, se pretende la localización de los equipamientos privados, así como las diversas categorías de comercio formal, servicios, oferta de empleo que permitan acercar más a los pobladores de San Antonio de Prado a este tipo de actividades, y crear una dinámica económica interna, que posibilite el desarrollo endógeno del corregimiento.

Desde este punto de vista, se ratifica lo identificado por el modelo de ordenamiento territorial de Medellín al definir corredores de actividad múltiple como soporte de los ejes estructurantes urbanos, de tal modo que mediante las actividades económicas localizadas sobre las zonas estructuradas, se complemente el carácter público y multifuncional de dichos espacios urbanos. Por consiguiente, se pretende mantener la tendencia a la mezcla de usos, garantizando el mantenimiento de las calidades ambientales y funcionales del espacio público.

De acuerdo a lo definido en el plano de Usos generales del suelo del POT, se considera corredor de actividad múltiple el área que está sobre la Carrera 6, o vía metropolitana, según las normas básicas, decreto 409 de 2007, en el Artículo 252, el ámbito de aplicación de la asignación de usos del suelo es para los predios que den frente a los corredores. No obstante, al analizar el estricto cumplimiento de dicha norma sobre la estructura predial de La Florida, se encuentra una mezcla entre los procesos de fraccionamiento por la transformación de la ruralidad a través de la expansión no planificada, y la persistencia de grandes predios en las áreas más al interior. El índice de construcción para usos diferentes al residencial y en los predios que hacen parte del corredor, será de 1.0 sobre area bruta.

Figura 29. Ámbito del corredor en el polígono SA_DE_5 según las normas básicas



En consecuencia, como es la claramente observable en la Figura 29, aplicar literalmente la norma en este caso implicaría que predios con gran profundidad pudieran localizar cualquier tipo de uso diferente a la vivienda, en una zona alta con accesibilidad más limitada, y por el otro lado, predios con una dimensión inferior, los cuales serán modificados por la ampliación vial de la Carrera 6, tendrían un área mínima para albergar nuevos usos. Aunque la razón más importante, es que el área de planificación en cuestión no tiene una estructura urbana definida por su carácter rural, y justamente el propósito del plan parcial como instrumento de planificación es definir los sistemas estructurantes públicos que configuren la nueva estructura urbana, bajo una racionalidad y funcionalidad claramente urbanas, para lo cual la actual estructura predial, si bien puede ser en muchos casos un indicador, no puede ser el punto de partida para la definición del ámbito del corredor de actividad múltiple.

En ese orden de ideas, se requiere la delimitación clara de un ámbito de influencia del corredor, de tal forma que se tenga una zona clara para la asignación de los aprovechamientos urbanísticos adicionales que permite el POT y sus respectivas obligaciones urbanísticas. Para ello, se realizó un análisis comparativo de otros corredores de actividad múltiple designados para Medellín desde el POT, debido a que el criterio anteriormente señalado aplica para zonas urbanas ya consolidadas, en ese caso se consideran los

corredores rurales para Medellín, los cuales son Las Palmas y la conexión Aburrá – Cauca definidos en el Artículo 395.

Aunque ambos corredores rurales tienen en común la pertinencia de ejes de conexión urbano regional, ocupados por flujos no solo de municipio de Medellín, sino de importancia metropolitana y subregional, para el oriente cercano en el primer caso, y para el occidente en el segundo; ambos presentan diferencias en su conformación actual, y lo mismo es reflejado en la norma que se le asignó. Para el corredor de Las Palmas se asignan 200m de fondo y un área mínima de 10ha para el lote, lo anterior, en función de que el corredor está delimitado para la conformación de una plataforma urbanística para la competitividad; por otro lado, en el corredor de la conexión Aburrá – Cauca, se estiman 100m medidos a ambos lados a partir del eje de la vía, ésta zona se delimita para la consolidación de usos agroturísticos.

5.2.1.1. Criterios para la delimitación del ámbito de aplicación de la norma

Partiendo de estos referentes en la misma ciudad, se considera la posibilidad de delimitar el ámbito del corredor, a lado y lado de la vía, coincidiendo con el ámbito de influencia y sistema vial ya descrito. Ver Figura 29.

Con base en las consideraciones anteriores, los criterios para definir este ámbito de cobertura son:

- El polígono SA_DE_5 está catalogado como residencial tipo 1, es decir, que los usos complementarios no deben desplazar la vivienda, por lo tanto, el ámbito que se determine para el corredor deberá en lo posible, conservar el carácter eminentemente residencial de la zona.
- Otro razón de tipo morfológico está relacionado con la continuidad que se le daría a la Carrera 7, a través de los elementos estructurantes que se están empleando para delimitar el corredor, estos son la vía peatonal Carrera 7 y la Carrera B.
- La estructura urbana que se genera a partir del sistema vial y los sistemas naturales, permite un manzaneo eficiente para el asentamiento de tipologías de bodegas o edificios en plataformas, generando en lo posible, una zona semipública al interior, suficiente para la localización de parqueaderos o zonas comunes bajo el esquema de interior de manzana.
- Los proyectos arquitectónicos que se podrían localizar en ésta área son de la escala adecuada al corregimiento y la demanda actual en cuanto a equipamientos comerciales o de servicios y podrán hacer uso del índice de construcción de 1.0 sobre área bruta.

Figura 30. Condiciones actuales del futuro corredor de actividad múltiple



5.2.1.2. Lineamientos urbanísticos para la intervención sobre el corredor de actividad múltiple

Para el logro de los propósitos urbanísticos ampliamente descritos en los capítulos anteriores, se presentan los siguientes lineamientos urbanísticos:

- Se asumen los usos principales, prohibidos, complementarios, compatibles condicionados y restringidos de Áreas y corredores de actividad múltiple, indicados en la tabla de usos del Anexo III del Acuerdo 46 de 2006 y/o POT vigente.
- Los edificios localizados sobre la Carrera 6 deberán en la medida de lo posible, garantizar la conformación del bulevar destinado a los flujos peatonales, mediante la deseada incorporación de plataformas comerciales y/u otros usos, que paramenten la vía y posibiliten la estancia de los peatones y usuarios de las áreas comerciales.
- La accesibilidad mediante vías de servicio a parqueaderos de zonas comunes o para visitantes deberá en lo posible, hacerse por las Calles 5D, 5E, Variante El Vergel, 5, 4C y Calle 3. En el caso de la UAU 14 ésta deberá en lo posible, garantizar su acceso sin interrumpir de manera abrupta la sección pública, en consonancia con el propósito del numeral anterior.
- La localización de los parqueaderos obligatorios privados y visitantes para los diferentes usos localizados sobre el corredor deberán ubicarse al interior de la UAU en las áreas comunes, es decir, no se deberán, en la medida de lo posible, sobre la Carrera 6 obstaculizando la conformación del bulevar.
- Los diferentes proyectos que se desarrollen al interior de cada UAU localizada sobre el corredor de actividad múltiple en la medida de lo posible, no deberían impedir la continuidad de los espacios públicos coincidentes con los ejes estructurantes urbanos, como son el parque lineal La Cabuyala, el parque lineal La Limona, y otros espacios de menor jerarquía como los parques lineales Afluente de La Manguala por el margen derecho, La Cabuyala 1 y La Jacinta; ni mucho menos privatizar su uso, por el contrario,

las áreas de los edificios localizadas próximas a dichos espacios, deberán diseñarse deseablemente, de forma tal que conformen el espacio natural y le den soporte a través de otros usos.

- En lo referido al índice de ocupación se aplicará lo definido en el Artículo 252, que define el 60% u 80% según la tipología arquitectónica y se le asigna el índice de construcción para los usos diferentes al residencial, de 1.0 sobre area bruta,.
- Además del equipamiento educativo y Centro Logístico de Transporte, ambos previstos
- En el corredor de cobertura barrial ubicado sobre la carrera 8 y en las áreas residenciales tipo 1, del polígono SA_DE_5, los usos complementarios no deben desplazar la vivienda, por lo tanto, el ámbito que se determine para el corredor deberá conservar el carácter eminentemente residencial de la zona.
- En el corredor de actividad múltiple de cobertura zonal, es deseable que se contemplen actividades comerciales e industriales a escala intermedia que puedan generar una muy buena oferta de empleo para la futura población que se incrementará a medida que avance el desarrollo del Plan Parcial, pero que en lo posible, no afecten o desplacen el uso predominante de la vivienda.
- En el corredor de cobertura barrial ubicado sobre la carrera 8 y en las áreas residenciales tipo 1, del El polígono SA_DE_5, está catalogado como residencial tipo 1, es decir, que los usos complementarios en lo posible no deben desplazar la vivienda, por lo tanto, el ámbito que se determine para el corredor deberá conservar el carácter eminentemente residencial de la zona.
- Se asumen los usos principales, prohibidos, complementarios, compatibles condicionados y restringidos de Áreas, corredores de actividad múltiple indicados en la tabla de usos Anexo III del Acuerdo 46 de 2006 y/o Pot Vigente.
- En todos los casos se cumplirá con los estacionamientos que se determinan en las tablas de estacionamientos, del Decreto 1521 de 2008

Figura 31. Futuro corredor de actividad múltiple



5.2.2. Las áreas residenciales tipo 2

De manera complementaria a las áreas de cobertura zonal, se define en La Florida un área Residencial Tipo 2, consecuente con el propósito de crear una zona de transición de las actividades urbanas corregimentales y en una zona con predominio de uso Residencial Tipo 1, en los cuales se concentran las actividades de la vida comunitaria relacionados con ésta escala. El propósito central de la definición de esta zona será la generación de unidades básicas de concentración de actividades mixtas sin desplazar el uso principal de vivienda.

5.2.2.1. Lineamientos urbanísticos para la intervención sobre las áreas residenciales tipo 2

Para el logro de los propósitos urbanísticos ampliamente descritos en los capítulos anteriores, se presentan los siguientes lineamientos urbanísticos:

- Se asumen los usos principales, prohibidos, complementarios, compatibles condicionados y restringidos de Áreas residenciales, indicados en la tabla de usos del Anexo III del Acuerdo 46 de 2006, y/o POT vigente.
- Los diferentes proyectos que se desarrollen al interior de cada UAU no deberán impedir la continuidad de los espacios públicos coincidentes con los parques lineales La Cabuyala y La Jacinta; por el contrario, las áreas de los edificios localizadas próximas a dichos espacios, deberán en lo posible, diseñarse de forma tal que conformen el espacio natural.
- En todos los casos se cumplirá con los estacionamientos que se determinan en la tabla de estacionamientos, Anexo 1, del decreto 409 de 2007.

5.2.3. Las áreas residenciales tipo 1

La clasificación de áreas residenciales es consecuente con el uso general propuesto desde el POT para el polígono SA_DE_5, justamente en el tipo 1, lo cual representa que este macroproyecto habitacional está compuesto por varios proyectos a su interior, correspondientes a las unidades de actuación urbanística, por lo tanto, el carácter de cada una de estas unidades de planificación apuntan a la generación de una zona residencial tipo 1, tal cual lo indica el POT de Medellín, pero con algunas especificaciones urbanísticas que atienden a sus condiciones particulares de localización territorial, como la proximidad a las centralidad zonal y al corredor de cobertura barrial, lo que implicará la disposición de áreas comerciales sobre dichos espacios.

Figura 32. Futuro imagen de la zona residencial tipo 1



5.2.4. La centralidad zonal La Florida

En consonancia con la delimitación de áreas residenciales tipo 1 y en lo planteado desde el POT en el Artículo 48 sobre manejo de centralidades, en el plan parcial La Florida se presentan una connotación diferencial en cuanto a usos del suelo. Debido a que, de un lado, en el caso de la centralidad zonal La Florida su conformación urbanística se basa principalmente en elementos constitutivos construidos privados y relacionados con las formas de ocupación del espacio privado, es decir, pertenecen a este orden los equipamientos comerciales o centro de servicios que se localicen sobre el corredor. En ese sentido, los parámetros para la asignación de usos del suelo coinciden con los asignados para el corredor en cuestión.

Por consiguiente, es indispensable que la dotación de edificios públicos, en este caso dirigidos al uso educativo y cultural, esté complementada con usos comerciales, que garanticen la suficiente vitalidad, diversidad de ofertas y acontecimientos, animación urbana entre los habitantes. Consecuentemente, se considera que las UAUs, aledañas a la centralidad deberán complementar el sistema de espacios públicos con la disposición de áreas comerciales volcadas a la centralidad.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

5.3. LOS USOS GENERALES DEL SUELO PARA CADA UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA Y ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL

Con base en los parámetros generales urbanísticos para establecer las formas de ocupación, y por ende las principales características de los espacios privados, se asumen los usos principales, prohibidos, complementarios, compatibles condicionados y restringidos de Áreas y corredores de actividad múltiple, indicados en la tabla de usos del Anexo III del Acuerdo 46 de 2006.

La intensidad del uso respectivo depende de la asignación de aprovechamientos urbanísticos otorgados por el reparto equitativo de cargas y beneficios que se expone en el siguiente capítulo. El sistema de espacios públicos tendrá como uso principal la recreación y el esparcimiento. Es claro entonces que los equipamientos de culto podrán estar dentro de la centralidad zonal.

5.4. EL SUELO URBANIZABLE POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA Y/O PLANIFICACIÓN

183

Para la Macroetapa 1 del Plan Parcial La Florida, las cesiones urbanísticas serán las siguientes:

UAU	AREA BRUTA (M2)	CESIONES PARA ESPACIO PÚBLICO		TOTAL CESION EP	TOTAL CESION PARA VIAS
		EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION		
UAU 1	37.120	4.312	7.215	11.527	6.996
UAU 16	44.692	8.374	8.632	17.007	6.120
UAU 19	31.499	11.087	-	11.087	4.710
UAU 24	42.061	36.807	-	36.807	864
UAU 33	8.490	1.810	5.404	7.214	1.276
UAU 18 b	24.034	6.902	2.050	8.952	6.509
UAU 20	13.263	-	-	-	1.775
UAU 2	16.421	5.957	-	5.957	337
UAU 6	22.443	3.478	-	3.478	5.164
UAU 14	15.538	6.209	1.685	7.894	929
UAU 17	9.515	-	-	-	716
UAU 18 a	16.676	4.655	-	4.655	2.796

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 23	17.272	11.357	-	11.357	850
UAU 25	11.872	6.400	-	6.400	1.661
UAU 26	2.492	-	-	-	1.548
UAU 27	9.867	-	-	-	1.847
TOTAL	323.255	107.348	24.986	132.335	44.098

5.5. LA PARTICIPACIÓN EN VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 302 del Acuerdo 46 de 2006, en concordancia con el artículo 92 de Ley 388 de 1997, el porcentaje de vivienda de interés social para el polígono SA_DE_5 es mínimo del veinte por ciento (20%).

La propuesta de participación en vivienda de interés social, que se defina para los planes parciales de desarrollo debe atender los principios y estrategias territoriales asociadas al modelo de ocupación territorial que se espera configurar para el corregimiento de San Antonio de Prado, y al mismo tiempo aplicar los incentivos normativos que la legislación nacional ofrece, de tal forma, que el resultado sea la configuración físico espacial de un nueva área urbana equilibrada en los sistemas públicos y privados, la generación de una oferta masiva de este tipo de vivienda con un número significativo de unidades de vivienda, y las posibilidades financieras de que el urbanizador y/o constructor privado gestor de los diferentes desarrollos urbanísticos, pueda garantizar la oferta sin convertirse en una carga para el proyecto.

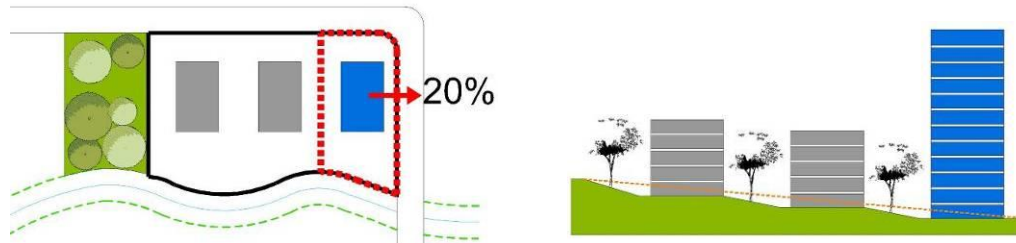
En consecuencia con lo anteriormente expuesto, la propuesta para definir la participación de vivienda de interés prioritario para el plan parcial de desarrollo La Florida, se fundamenta en la generación de una oferta masiva de vivienda cuya calidad habitacional se base en la calidad de los sistemas estructurantes públicos, que por las características territoriales de las áreas de planificación, están asociados a las áreas de protección ambiental, y en la configuración de un modelo de ocupación territorial de baja ocupación y alta generación de áreas libres, de tal modo, que los espacios comunes tengan el potencial de aportar en el uso al espacio público efectivo, siendo estas viviendas una densidad adicional a la otorgada para el polígono por el POT.

184

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 33. Propuesta de cumplimiento de la participación en VIS en una zona específica de la UAU



Elaboración: Dínamo Urbano Ltda., 2007

En concordancia con lo anterior, las viviendas de interés social, a desarrollar en cada UAU de la Macroetapa 1 del Plan Parcial, son las siguientes:

UAU	VIVIENDAS DE INTERES PRIORITARIO (VIP)
UAU 1	106
UAU 16	128
UAU 19	64
UAU 24	28
UAU 33	27
UAU 18 b	60
UAU 20	36
UAU 2	34
UAU 6	70
UAU 14	35
UAU 17	29
UAU 18 a	44
UAU 23	25
UAU 25	22
UAU 26	8

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 27	33
TOTAL	749

5.6. LOS APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS POR UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA

Los aprovechamientos urbanísticos para el plan parcial y por ende para cada una de las UAU que lo componen, está calculado sobre los usos generales principales y complementarios propuestos, su intensidad está definida por el calificativo de zona residencial tipo 1, corredor de actividad múltiple y centralidad zonal, implicando la mezcla de usos residenciales, comerciales y de servicios.

5.6.1. La edificabilidad para vivienda por unidad de actuación urbanística

La edificabilidad del uso residencial, está determinada por la densidad asignada en el Plan de Ordenamiento Territorial para el polígono SA_DE_5, la cual es equivalente a 100 viviendas por hectárea sobre el área bruta de la UAU, más las viviendas adicionales Vivienda de Interés Prioritario –VIP- para el cumplimiento de la norma de participación de la vivienda de interés prioritario en los planes parciales de desarrollo en suelo de expansión, tal y como lo establece el Plan de Ordenamiento Territorial.

186

UAU	VIVIENDAS (SIN CONDICION DE LIMITE DE PRECIO DE VENTA)	VIVIENDAS DE INTERES PRIORITARIO (VIP)	TOTAL
UAU 1	454	106	560
UAU 16	546	128	674
UAU 19	273	64	337
UAU 24	122	28	150
UAU 33	116	27	143

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 18 b	257	60	317
UAU 20	156	36	192
UAU 2	147	34	181
UAU 6	297	70	367
UAU 14	152	35	187
UAU 17	127	29	156
UAU 18 a	187	44	231
UAU 23	106	25	131
UAU 25	97	22	119
UAU 26	42	8	50
UAU 27	143	33	176
TOTAL	3.222	749	3.971

5.6.2. La edificabilidad para otros usos por unidad de actuación urbanística

La edificabilidad en la MACROETAPA I depende del uso y de la zona normativa, de manera tal, que para los desarrollos diferentes al uso residencial en las UAU que están dentro del corredor de actividad múltiple, dentro de la zona residencial tipo 2, o dentro de la Centralidad Zonal, tendrán un índice de construcción de 1.0 sobre el área bruta.

Aunque gran parte de la edificabilidad se destine a la vivienda en todas sus modalidades, el plan parcial propende por la conformación de un área de actividad múltiple paralelo a la Carrera 6 o vía metropolitana, con una sana mezcla de usos que complementen la vivienda como uso principal y la amplia oferta de comercio y/o servicios que se localice en dicho corredor y en la centralidad zonal.

Por consiguiente, consecuente con lo anterior, cada unidad de actuación urbanística tiene edificabilidad para vivienda, según los criterios expuestos, más edificabilidad para otros usos

En síntesis, la edificabilidad para usos diferentes del residencial, para las UAU, que por su ubicación se les permiten los usos diferentes al de la vivienda, ya sea por que estén en el corredor de actividad múltiple, o estén en uso residencial tipo 2, o estén dentro de la centralidad zonal, para todas estas, el índice de construcción para usos diferentes al residencial será de 1.0 sobre área bruta.

Tabla 51. La edificabilidad total en usos diferentes al residencial

Índice de construcción para usos diferentes al residencial, aplicable a las UAU que por su ubicación se les permiten estos usos, ya sea por que hacen parte del Corredor de Actividad Múltiple, o hacen parte de la Centralidad Zonal o están dentro del Uso residencial Tipo 2	1.0, sobre área bruta
---	-----------------------

5.6.3. La ocupación máxima por unidad de actuación urbanística

La ocupación máxima esta establecida en el POT y corresponde al 35% del área bruta de cada UAU.

5.7. LAS NORMAS BÁSICAS ESPECÍFICAS

En cuanto a REGLAMENTACIÓN ESPECÍFICA, serán aplicables las reglamentaciones específicas contenidas en este Decreto, en concordancia con lo dispuesto en los Decretos Municipales 409 de 2007 y 1521 de 2008, o las normas que los complementen, modifiquen o sustituyan y adicionalmente en cuanto a ESTACIONAMIENTOS, se aplicará la norma vigente según la tipología y estrato de la vivienda y la que se establezca para otros usos.

5.7.1. Las áreas de manejo especial

Para el trámite de licencias de construcción para obra nueva, ampliaciones, modificaciones y reconocimiento de las edificaciones, los aprovechamientos y obligaciones para las áreas de manejo especial dependerán del tratamiento urbanístico que les haya sido asignado. Es decir, para todos los casos, a excepción de las áreas de manejo especial con tratamiento urbanístico de reubicación, será aplicable lo indicado en el Artículo 263 del POT sobre aprovechamientos en las áreas de manejo especial, recordándose además que exceptuando el AME 11 Palo Blanco, todas las demás fueron identificadas en el plano de Tratamientos e Intervenciones del POT.

189

Por consiguiente, se recuerda que el Artículo 263 señala:

“Área y frente mínimo de lote: Siempre que se cumplan condiciones de habitabilidad y funcionalidad en las edificaciones, no habrá exigencia de área ni frente mínimo para los predios que cuenten con escritura pública debidamente registrada con anterioridad a la presente reglamentación. Los predios nuevos, resultantes de subdivisiones, deben contar con un área mínima de 45m² útiles, sin incluir antejardines donde los hubiere, para vivienda unifamiliar y bifamiliar, y con frentes mínimos de 4.50m y 5.0m, respectivamente. Para vivienda trifamiliar y multifamiliar hasta 4 unidades de vivienda y sin sobrepasar los tres pisos o nueve metros de altura, el área mínima de lote será de 60.00m² y frente mínimo de 6.0m.

Aprovechamientos: Se establece una altura máxima de tres pisos; la ocupación estará dada por las normas de patios y vacíos. Una vez copado el aprovechamiento, la licencia se cerrará para nuevas ampliaciones en altura.

Iluminación y ventilación: Los espacios deben estar iluminados y ventilados en forma directa a través de las fachadas, patios o vacíos. Se admite la iluminación y ventilación indirecta a través de otros espacios que den a patios o vacíos, para áreas de servicio tales como cocinas y servicios sanitarios; estos últimos también pueden tener iluminación artificial y ventilación mediante buitrones.

Patios y vacíos: No habrá exigencias mínimas para las dimensiones de patios y vacíos para las viviendas existentes, siempre y cuando los espacios de las viviendas cuenten con adecuadas condiciones de iluminación y ventilación. Las viviendas producto de obra nueva o ampliaciones deberán cumplir con la norma vigente en estos aspectos.

Accesibilidad: Las edificaciones deben contar con acceso desde vías públicas, privadas o servidumbres. Se admiten rampas de acceso o escalas por fuera del paramento de la edificación para acceder al primer nivel de ésta, cuando por la topografía del sector se requieran, siempre y cuando no se obstaculice la circulación peatonal. Las escalas de acceso a pisos superiores se admitirán por fuera del paramento únicamente cuando no sea factible desarrollarlas hacia el interior de la edificación, no interfieran con la circulación peatonal y el costado de cuadra se encuentre conformado con elementos similares en un porcentaje del 60%”.

En el caso de las áreas de manejo especial en tratamiento de redesarrollo, podrán desarrollarse con la misma normativa anterior, sin embargo, solo en el caso de que la actuación urbanística no implique integración de predios para lograr nuevos globos de suelo que posibilite la utilización de los usos del corredor de actividad múltiple, en caso contrario, las actuaciones urbanísticas que engloben predios hasta de 300m² deberán pagar a la entidad gestora las mismas obligaciones urbanísticas que los desarrollos en tratamiento de Consolidación Nivel 1 de los polígonos de San Antonio de Prado.

5.7.2. Las alturas máximas

En consonancia con el Artículo 254 del POT, las alturas máximas serán las que se requieran para hacer efectiva la totalidad de la edificabilidad concedida a cada unidad de actuación urbanística, la altura básica máxima es de cinco (5) pisos a partir del acceso, en todo caso, previa la presentación y sustentación de los estudios correspondientes, se podrán autorizar por parte del Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín

6. REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS

El reparto de cargas y beneficios para se hace solo para la MACRO ETAPA 1 del Plan Parcial La Florida, polígono SA_DE_5, que corresponde a la MACRO ETAPA viabilizada según la correspondiente resolución de planeación. Este reparto, está diseñado para las cargas locales que serán objeto de reparto. Posteriormente se explica la metodología, por medio de la cual se realiza una asignación de cargas y beneficios según el reparto, además, las cargas que en caso de ser necesario, deberán ser movilizadas entre unidades de actuación urbanística para lograr el equilibrio. Finalmente, se presenta la simulación urbanística – financiera que da soporte al sistema de reparto planteado.

Este reparto de cargas y beneficios, es la distribución equitativa y diferencial de las obligaciones urbanísticas entre los propietarios de los predios de cada una de las Unidades de Actuación Urbanística. En el área de planeamiento, cada Unidad de Actuación Urbanística asumirá las cargas por vías, zonas verdes, ambientales, equipamientos y la elaboración misma del plan parcial (proceso de diagnostico y formulación

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

De manera que el reparto de cargas y beneficios, involucra solo las siguientes UAU

UAU	VIVIENDAS (SIN CONDICION DE LIMITE DE PRECIO DE VENTA)	VIVIENDAS DE INTERES PRIORITARIO (VIP)	TOTAL
UAU 1	454	106	560
UAU 16	546	128	674
UAU 19	273	64	337
UAU 24	122	28	150
UAU 33	116	27	143
UAU 18 b	257	60	317
UAU 20	156	36	192
UAU 2	147	34	181
UAU 6	297	70	367
UAU 14	152	35	187
UAU 17	127	29	156
UAU 18 a	187	44	231
UAU 23	106	25	131
UAU 25	97	22	119
UAU 26	42	8	50
UAU 27	143	33	176
TOTAL	3.222	749	3.971

192

El uso residencial no tiene índice de construcción, ni máximo, ni mínimo, solo esta regulado el numero de viviendas, según la tabla anterior.

Adicionalmente, solo las UAU que están dentro del Corredor de Actividad Múltiple y las que están en la zona de Uso Residencial Tipo 2, y las que están dentro de la Centralidad Zonal,

tienen una edificabilidad máxima en usos diferentes al residencial, equivalente a un índice de construcción de 1.0 sobre el área bruta de la UAU.

6.1. LA METODOLOGÍA PARA EL SISTEMA DE REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS

La metodología que se realizó para la definición del sistema de reparto de cargas y beneficios para el plan parcial La Florida, fue la siguiente:

- Se estableció un sistema de puntos para la cuantificación de los aportes⁴ por UAU.
- Se valoró el suelo en puntos de acuerdo a la conformación del mismo, distribuida en suelos útiles a ceder para zonas verdes y construcción de equipamientos, suelos de protección a ceder, suelo a ceder por vías y suelo útil privado.
- Se realizó una valoración de los aportes (cargas) de cada UAU: suelo, construcción y adecuación, tanto de espacios públicos, de equipamientos, y de vías, como las obras de urbanismo.
- Se repartieron los aportes en función de los beneficios obtenidos por cada UAU.
- Se definieron las obras públicas (aportes) a realizar por unidad de actuación urbanística.

193

A continuación se presenta el desarrollo de esta metodología:

6.1.1. El sistema de puntos

Para facilitar la contabilización de los aportes y la actualización de estos en el tiempo, se estableció una unidad de equivalencia en puntos y en pesos, 1 Punto = \$100.000, que permite homologar en una unidad los distintos valores de los aportes que realizará cada UAU en cesiones de suelo, construcción de vías, construcción de parques y de equipamientos, urbanismo, la actualización de dicho valor se realizara con base en el aumento reportado para los costos de construcción.

⁴ Los aportes están compuestos por el suelo con el que se participa para obtener edificabilidad, las cargas designadas por el modelo de ocupación: construcción de vías, construcción de parques, equipamientos y demás obras inherentes al urbanismo cuantificadas en este reparto.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 52. Valores de referencia del suelo

VALOR DE LOTE	VALOR DE LOTE PARA USO RESIDENCIAL (VIVIENDA) (pesos por m2)	VALOR DE LOTE PARA DIFERENTE DE RESIDENCIAL (VIVIENDA) (pesos por m2)
SUELO UTIL PRIVADO	130,000	250,000
SUELO UTIL A CEDER	65,000	125,000
SUELO DE PROTECCION A CEDER	13,000	25,000
SUELO A CEDER EN VIAS	26,000	50,000
PROMEDIO TOTAL MACRO ETAPA 1	72,691	152,185

Tabla 53. Datos de costos para puntos de construcciones y adecuaciones

194

COSTOS DE ADECUACIONES	(valor en pesos por m2)
CONSTRUCCION DE VIA	180,000
ADECUACION DE ESPACIOS PUBLICOS	-
EN SUELOS DE PROTECCION	5,000
POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION	120,000
URBANISMO INTERNO POR AREA PRIVADA	120,000
CONSTRUCCION DE USO RESIDENCIAL (VIVIENDAS)	510,000
CONSTRUCCION DE M2 DE EQUIPAMIENTO (COMO OBLIGACION DEL USO RESIDENCIAL)	800,000
OBLIGACION DE CONSTRUCCION DE EQUIPAMIENTO POR VIVIENDA (M2 POR VIVIENDA)	1
CONSTRUCCION DE USO NO RESIDENCIAL	850,000
CONSTRUCCION DE M2 DE EQUIPAMIENTO (COMO OBLIGACION DEL USO NO RESIDENCIAL)	850,000
OBLIGACION DE CONSTRUCCION DE EQUIPAMIENTO POR METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS EN USO NO RESIDENCIAL (%)	1%
VALOR DE LOS ESTUDIOS DEL PLAN PARCIAL	495,000,000

6.2. ASIGNACIÓN DE CARGAS URBANÍSTICAS SEGÚN EL REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS

6.2.1. La valoración de aportes por unidad de actuación urbanística

En primera instancia se realizó un reconocimiento de las características geológicas y ambientales del área de intervención, donde tenemos los diferentes tipos de suelo: el suelo urbanizable con características óptimas para la localización de edificaciones, y el suelo de protección o suelo ambiental con restricciones geológicas o de retiros a quebradas tipo D y tipo E. La caracterización de los suelos del área de intervención está basada en la zonificación de la aptitud geológica presentado en el diagnóstico ambiental, todo esto da como resultado el siguiente cuadro de áreas generales por UAU.

Tabla 54. Áreas por UAU

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	AREA BRUTA (M2)	CESION PARA ESPACIO PUBLICO (EN SUELOS DE PROTECCION)	CESION PARA ESPACIO PUBLICO (POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION)	TOTAL	CESIONES PARA VIAS PUBLICAS	AREA PRIVADA
UAU 1	37,120	4,312	7,215	11,527	6,996	18,597
UAU 16	44,692	8,374	8,632	17,007	6,120	25,832
UAU 19	31,499	11,087	-	11,087	4,710	15,702
UAU 24	42,061	36,807	-	36,807	864	4,390
UAU 33	8,490	1,810	5,404	7,214	1,276	-
UAU 18 b	24,034	6,902	2,050	8,952	6,509	8,573
UAU 20	13,263	-	-	-	1,775	11,488
UAU 2	16,421	5,957	-	5,957	337	10,127

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 6	22,443	3,478	-	3,478	5,164	13,801
UAU 14	15,538	6,209	1,685	7,894	929	6,715
UAU 17	9,515	-	-	-	716	8,799
UAU 18 a	16,676	4,655	-	4,655	2,796	9,225
UAU 23	17,272	11,357	-	11,357	850	5,065
UAU 25	11,872	6,400	-	6,400	1,661	3,811
UAU 26	2,492	-	-	-	1,548	944
UAU 27	9,867	-	-	-	1,847	8,020
TOTAL	323,255	107,348	24,986	132,335	44,098	151,089

Los datos anteriores se llevan a puntos para establecer el aporte en puntos por suelo de cada UAU, como se expresa en la tabla.

196

Tabla 55. Valor diferencial del suelo en puntos

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	EN SUELOS DE PROTECCION		EN SUELOS DE PROTECCION	EN SUELOS DE PROTECCION	EN SUELOS DE PROTECCION
	EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION			
UAU 1	560	4,689	1,818	24,176	31,243
UAU 16	1,088	5,611	1,591	33,581	41,871
UAU 19	1,441	-	1,224	20,412	23,077
UAU 24	4,784	-	224	5,707	10,715
UAU 33	235	3,512	331	-	4,078
UAU 18 b	897	1,332	1,692	11,144	15,065
UAU 20	-	-	461	14,934	15,395

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 2	774	-	87	13,165	14,026
UAU 6	452	-	1,342	17,941	19,735
UAU 14	807	1,095	241	8,729	10,872
UAU 17	-	-	186	11,438	11,624
UAU 18 a	605	-	726	11,992	13,323
UAU 23	1,476	-	221	6,584	8,281
UAU 25	832	-	431	4,954	6,217
UAU 26	-	-	402	1,227	1,629
UAU 27	-	-	480	10,426	10,906

Las obligaciones urbanísticas (Cargas) que debe pagar el plan parcial y de forma directa cada UAU se componen de dos ítems, uno el suelo a ceder para zonas verdes, espacio público y construcción de equipamientos; mas el suelo a ceder para vías publicas, mas sus correspondientes adecuaciones y construcciones, adecuaciones de los espacios públicos, construcciones de las vías y construcciones de los equipamientos

197

6.2.2. Las cesiones de suelo por unidad de actuación urbanística

Como principio todas las UAU's deberán ceder el suelo que según el modelo les corresponde para la conformación de los sistemas estructurantes públicos, incluido el suelo necesario para la construcción de las vías publicas y parques publicos.

Tabla 56. Cesión del suelo

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	CESION PARA ESPACIO PUBLICO		EN SUELOS DE PROTECCION
	EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION	
UAU 1	4,312	7,215	6,996
UAU 16	8,374	8,632	6,120
UAU 19	11,087	-	4,710
UAU 24	36,807	-	864
UAU 33	1,810	5,404	1,276
UAU 18 b	6,902	2,050	6,509

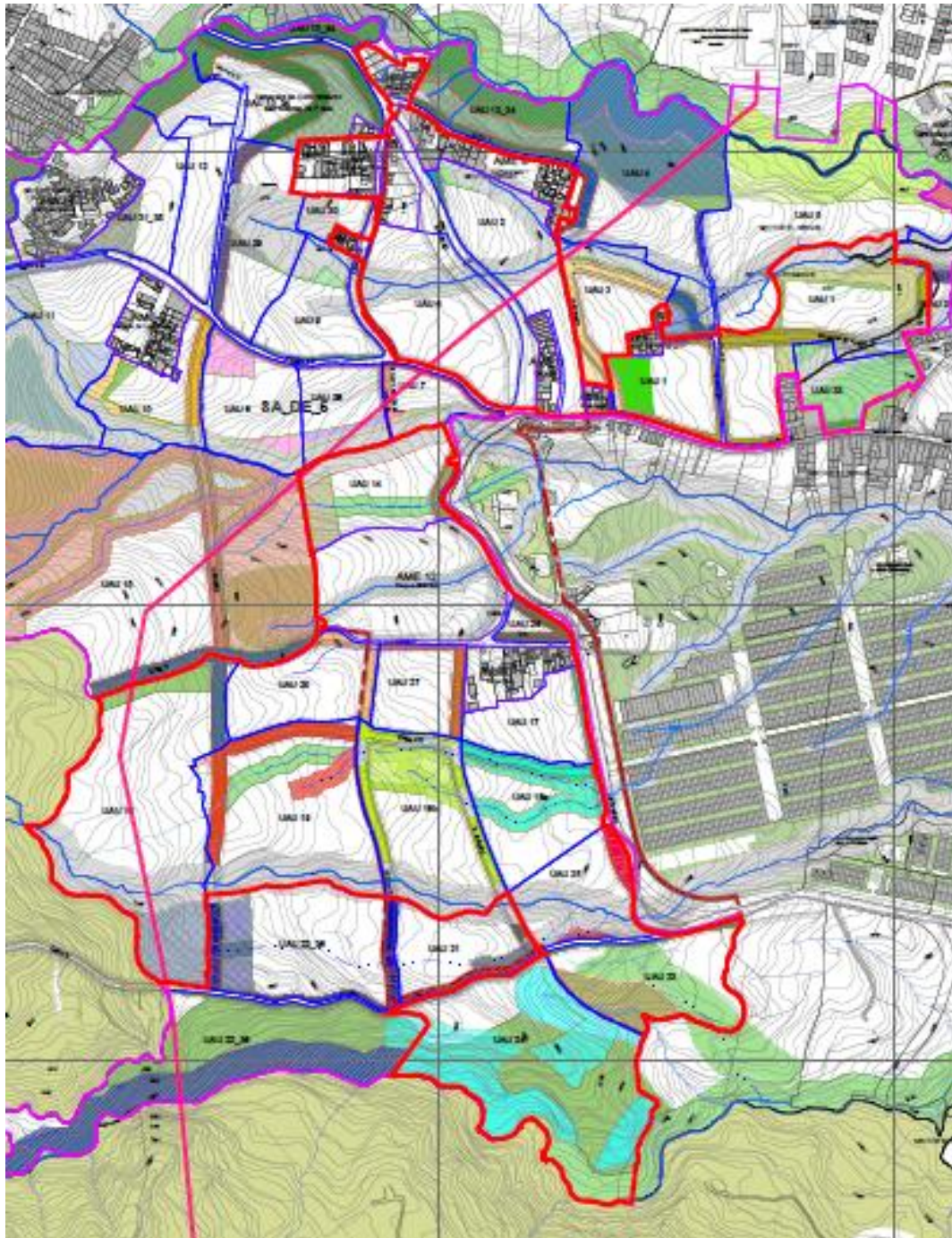
LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 20	-	-	1,775
UAU 2	5,957	-	337
UAU 6	3,478	-	5,164
UAU 14	6,209	1,685	929
UAU 17	-	-	716
UAU 18 a	4,655	-	2,796
UAU 23	11,357	-	850
UAU 25	6,400	-	1,661
UAU 26	-	-	1,548
UAU 27	-	-	1,847
TOTAL	107,348	24,986	44,098

Se debe tener en cuenta que los 4,266 m² de cesion y construcción de la Calle 5 que debe hacer la UAU16, esta por fuera del area bruta de la misma, ubicada colindante con su lindero norte, de la misma manera, teniendo en cuenta el planteamiento urbanístico que se apruebe al momento de las licencias de la UAU1 y UAU18A, podrá el suelo de retiros de quebrada ser publico o no.

Figura 34. Asignación de cargas urbanísticas _ Cesión de suelo por UAU



6.2.3. Las construcciones y/o adecuaciones por unidad de actuación urbanística

De acuerdo a las cesiones de suelo se calculan las posibles cargas urbanísticas en cuanto a adecuaciones y construcción del suelo cedido, lo que equivale sin realizar el reparto equitativo a las siguientes cargas valoradas en puntos:

Tabla 57. Puntos por Construcciones y adecuaciones parques y espacio público, y vías publicas y el suelo privado resultante

PUNTOS POR ADECUACIONES DE CESIONES PARA ESPACIO PUBLICO, POR CONSTRUCCION DE VIAS Y ADECUACIONES DE SUELOS PRIVADOS					
UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	CESIONES PARA ESPACIO PÚBLICO		CESION PARA VIAS PUBLICAS	SUELO PRIVADO	TOTAL PUNTOS POR ADECUACIONES DE CESIONES Y CONSTRUCCIONES DE VIAS
	EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION			
UAU 1	215	8,658	12,592	22,316	43,781
UAU 16	418	10,358	11,015	30,997	52,788
UAU 19	554	0	8,478	18,842	27,874
UAU 24	1,840	0	1,555	5,268	8,663
UAU 33	90	6,484	2,296	0	8,870
UAU 18 b	345	2,460	11,716	10,287	24,808
UAU 20	0	0	3,195	13,785	16,980
UAU 2	297	0	606	12,152	13,055
UAU 6	173	0	9,295	16,561	26,029
UAU 14	310	2,022	1,672	8,058	12,062
UAU 17	0	0	1,288	10,558	11,846
UAU 18 a	232	0	5,032	11,070	16,334
UAU 23	567	0	1,530	6,078	8,175
UAU 25	320	0	2,989	4,573	7,882
UAU 26	0	0	2,786	1,132	3,918
UAU 27	0	0	3,324	9,624	12,948

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Como lo señala el artículo 346 del Acuerdo 046 de 2006, POT para Medellín, los costos de diagnóstico y formulación en los cuales incurra el proponente del plan parcial se considera un pago adelantado de cargas urbanísticas, las cuales en este caso corresponden a \$480.000.000 realizados por la UAU6 y \$15,000,000 realizados por la UAU27, razón por la cual, la UAU6 y la UAU2, no tienen obligación de construcción de equipamientos,

Adicional a lo anterior, están las obligaciones por construcción de equipamientos y los correspondientes puntos por construcción de equipamientos, según la siguiente tabla:

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	M2 DE EQUIPAMIENTOS A CONSTRUIR	PUNTOS POR EQUIPAMIENTOS
UAU 1	659.5	5,276
UAU 16	793.5	6,348
UAU 19	396.5	3,172
UAU 24	176.5	1,412
UAU 33	168.5	1,348
UAU 18 b	373.5	2,988
UAU 20	226.5	1,812
UAU 2	-	-
UAU 6	-	-
UAU 14	220.5	1,764
UAU 17	183.5	1,468
UAU 18 a	271.5	2,172
UAU 23	154.5	1,236
UAU 25	140.5	1,124

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

UAU 26	-	-
UAU 27	207.5	1,660
TOTAL	3,972.5	31,780

Esta tabla determina el numero de metros cuadrados de equipamiento a construir por unidad de actuación urbanística, para las viviendas asignadas en la tabla 76, en el evento en que el numero de viviendas VIP según la propuesta urbanística pueda ser mayor, la UAU deberá construir 1m² adicional, por cada vivienda VIP adicional que construya por encima de las indicadas en la Tabla 76; de la misma manera, la UAU2, la UAU6 y la UAU26, por efectos del mismo reparto de cargas y beneficios, no tienen obligación de construcción de equipamientos.

6.3. ASIGNACIÓN DE APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS SEGÚN EL REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS

6.3.1. La edificabilidad potencial del plan parcial

La edificabilidad del Plan Parcial depende del uso y de la zona normativa, de manera que para los desarrollos diferentes al uso residencial en las UAU que están dentro del corredor de actividad múltiple, o esta dentro de la zona residencial tipo 2, o están dentro de la Centralidad Zonal, tendrán un índice de construcción para usos diferentes al residencial, equivalentes a 1.0 sobre el área bruta. (I.C = 1.0 A.B. para usos diferentes al residencial). El índice de ocupación del uso diferente al residencial es del 60% al 80% según el POT (Artículo 252).

La edificabilidad del uso residencial, esta por la totalidad de las viviendas asignada en el POT para el polígono, más las viviendas adicionales VIP para el cumplimiento de la norma de participación de la vivienda de interés prioritario en los planes parciales de desarrollo en suelo de expansión, tal y como lo establece el POT,

202

Tabla 58. Numero de viviendas por UAU

UAU	VIVIENDAS (SIN CONDICION DE LIMITE DE PRECIO DE VENTA)	VIVIENDAS DE INTERES PRIORITARIO (VIP)	TOTAL
UAU 1	454	106	560
UAU 16	546	128	674
UAU 19	273	64	337
UAU 24	122	28	150
UAU 33	116	27	143
UAU 18 b	257	60	317
UAU 20	156	36	192
UAU 2	147	34	181
UAU 6	297	70	367
UAU 14	152	35	187
UAU 17	127	29	156
UAU 18 a	187	44	231
UAU 23	106	25	131
UAU 25	97	22	119
UAU 26	42	8	50
UAU 27	143	33	176
TOTAL	3.222	749	3.971

6.3.2. Los beneficios totales por unidad de actuación urbanística

Según la edificabilidad potencial calculada se estiman los siguientes beneficios por UAU:

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 59. Beneficios por unidad de actuación urbanística en pesos

UAU	BENEFICIOS EN PUNTOS
UAU 1	35,078,730,000
UAU 16	42,207,816,000
UAU 19	21,103,908,000
UAU 24	9,407,220,000
UAU 33	8,959,527,000
UAU 18 b	19,857,168,000
UAU 20	12,036,708,000
UAU 2	9,816,262,294
UAU 6	19,763,987,606
UAU 14	10,620,030,900
UAU 17	8,719,216,275
UAU 18 a	12,994,499,100
UAU 23	7,696,846,050
UAU 25	6,848,254,500
UAU 26	2,802,342,900
UAU 27	9,586,178,663
TOTAL	237,498,695,288

Tabla 60. Total de beneficios en puntos

UAU	BENEFICIOS EN PUNTOS
UAU 1	350,787
UAU 16	422,078
UAU 19	211,039
UAU 24	94,072
UAU 33	89,595
UAU 18 b	198,572
UAU 20	120,367
UAU 2	98,163
UAU 6	197,640
UAU 14	106,200
UAU 17	87,192
UAU 18 a	129,945
UAU 23	76,968
UAU 25	68,483
UAU 26	28,023
UAU 27	95,862
TOTAL	2,374,987

6.3.3. El reparto de aportes en función de beneficios

Una vez cuantificados los beneficios totales y por unidad de actuación se comparan estos con el porcentaje de aportes realizado por UAU, en donde se evidencia el cumplimiento del reparto equitativo de cargas y beneficios.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 61. Comparativo de aportes vs beneficios

UAU	BENEFICIOS EN PUNTOS	CARGAS PUNTOS	FACTOR
UAU 1	350,787	56,124	16%
UAU 16	422,078	67,426	16%
UAU 19	211,039	33,711	16%
UAU 24	94,072	15,083	16%
UAU 33	89,595	14,296	16%
UAU 18 b	198,572	31,717	16%
UAU 20	120,367	19,253	16%
UAU 2	98,163	15,600	16%
UAU 6	197,640	31,307	16%
UAU 14	106,200	17,017	16%
UAU 17	87,192	13,928	16%
UAU 18 a	129,945	20,786	16%
UAU 23	76,968	12,287	16%
UAU 25	68,483	11,052	16%
UAU 26	28,023	4,539	16%
UAU 27	95,862	15,378	16%
TOTAL	2,374,987	379,503	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 62. Reparto de cargas

UAU	AREA BRUTA (M2)	CESIONES PARA ESPACIO PÚBLICO		TOTAL CESION EP	TOTAL CESION PARA VIAS
		EN SUELOS DE PROTECCION	POR FUERA DE SUELOS DE PROTECCION		
UAU 1	37,120	4,312	7,215	11,527	6,996
UAU 16	44,692	8,374	8,632	17,007	6,120
UAU 19	31,499	11,087	-	11,087	4,710
UAU 24	42,061	36,807	-	36,807	864
UAU 33	8,490	1,810	5,404	7,214	1,276
UAU 18 b	24,034	6,902	2,050	8,952	6,509
UAU 20	13,263	-	-	-	1,775
UAU 2	16,421	5,957	-	5,957	337
UAU 6	22,443	3,478	-	3,478	5,164
UAU 14	15,538	6,209	1,685	7,894	929
UAU 17	9,515	-	-	-	716
UAU 18 a	16,676	4,655	-	4,655	2,796
UAU 23	17,272	11,357	-	11,357	850
UAU 25	11,872	6,400	-	6,400	1,661
UAU 26	2,492	-	-	-	1,548
UAU 27	9,867	-	-	-	1,847
TOTAL	323,255	107,348	24,986	132,335	44,098

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Las obligaciones de construcción de equipamientos son las siguientes:

UAU	EQUIPAMIENTOS FIJOS (M2)
UAU 1	659.5
UAU 16	793.5
UAU 19	396.5
UAU 24	176.5
UAU 33	168.5
UAU 18 b	373.5
UAU 20	226.5
UAU 2	-
UAU 6	-
UAU 14	220.5
UAU 17	183.5
UAU 18 a	271.5
UAU 23	154.5
UAU 25	140.5
UAU 26	-
UAU 27	207.5
TOTAL	3,972.5

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

A cada UAU la corresponden las cargas asignadas en la tabla, el detalle de las areas de cesion de vías es el siguiente:

CESION DE SUELO PARA VIAS PUBLICAS Y CONSTRUCCION DE VIAS PUBLICAS (M2)							
CALLES							
UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	CALLE 3	CALLE 4C	CALLE 5	CALLE 5D	CALLE 5E	CALLE 6	VARIANTE EL VERGEL
UAU 1	0	0	0	940	0	283	3122
UAU 16	150	0	4266	0	0	0	0
UAU 19	0	2342	0	0	0	0	0
UAU 24	864	0	0	0	0	0	0
UAU 33	0	0	0	440	0	0	751
UAU 18 b	0	2027	0	0	0	0	0
UAU 20	0	0	718	0	0	0	0
UAU 2	0	0	0	0	0	0	0
UAU 6	0	0	0	0	565	0	0
UAU 14	0	0	0	0	0	0	0
UAU 17	0	0	0	0	0	0	0
UAU 18 a	0	2390	0	0	0	0	0
UAU 23	674	0	0	0	0	0	0
UAU 25	570	0	0	0	0	0	0
UAU 26	0	0	710	0	0	0	0
UAU 27	0	0	569	0	0	0	0

(Nota: la cesion que hace la UAU16 correspondiente a la Calle 5, esta por fuera del area bruta de la UAU16)

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

CESION DE SUELO PARA VIAS PUBLICAS Y CONSTRUCCION DE VIAS PUBLICAS (M2)									
CARRERAS									
UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	CARRERA A	CARRERA B	CARRERA C	CARRERA D	CARRERA DOS (CRA 2)	CARRERA CINCO (CRA 5)	CARRERA SIETE (CRA 7)	CARRERA OCHO (CRA 8)	CARRERA 6 Y/O VIA METROPOLITANA
UAU 1	0	0	494	1107	0	1050	0	0	0
UAU 16	0	0	0	0	0	0	0	1703	0
UAU 19	0	0	0	0	0	0	0	2368	0
UAU 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UAU 33	0	0	0	0	85	0	0	0	0
UAU 18 b	2164	2318	0	0	0	0	0	0	0
UAU 20	0	1057	0	0	0	0	0	0	0
UAU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	337
UAU 6	0	0	0	0	0	0	213	0	4386
UAU 14	0	0	0	0	0	0	0	0	929
UAU 17	0	0	0	0	0	0	0	0	716
UAU 18 a	0	0	0	0	0	0	0	0	406
UAU 23	0	0	0	0	0	0	0	0	176
UAU 25	0	0	0	0	0	0	0	0	1091
UAU 26	0	0	0	0	0	0	0	0	838
UAU 27	1278	0	0	0	0	0	0	0	0

La ubicación de cada una de estas áreas, esta en el plano de asignación de cargas urbanísticas.

Tabla 63. Movilización de las cargas urbanísticas

La movilización de cargas, se hace con las obligaciones de construcción de equipamientos

6.4. SIMULACIÓN URBANÍSTICO FINANCIERA

La simulación urbanístico – financiera tiene por objetivo mostrar la viabilidad económica general del plan parcial y de cada una de sus UAU; a su vez, pretende verificar la capacidad y el soporte de las cargas a asumir por cada UAU.

Tabla 64. Costo de suelo por unidad de actuación urbanística

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	LOTE
UAU 1	3,124,300,000
UAU 16	4,187,100,000
UAU 19	2,307,700,000
UAU 24	1,071,500,000
UAU 33	407,800,000
UAU 18 b	1,506,500,000
UAU 20	1,539,500,000
UAU 2	1,596,820,000
UAU 6	2,246,770,000
UAU 14	1,237,755,000
UAU 17	1,323,365,000
UAU 18 a	1,516,800,000
UAU 23	942,775,000
UAU 25	707,800,000
UAU 26	185,475,000
UAU 27	1,241,605,000

Tabla 65. Costos Directos por Unidad de Actuación Urbanística

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	COSTOS DIRECTOS
UAU 1	19,244,125,600
UAU 16	23,169,062,400
UAU 19	11,732,331,200
UAU 24	4,849,880,800
UAU 33	4,683,518,400
UAU 18 b	10,896,188,800
UAU 20	6,796,742,400
UAU 2	5,634,813,713
UAU 6	11,229,640,580
UAU 14	6,409,510,816
UAU 17	5,307,888,581
UAU 18 a	7,898,405,178
UAU 23	4,864,514,651
UAU 25	4,225,952,900
UAU 26	1,642,975,059
UAU 27	5,594,306,431

Los costos directos fueron calculados teniendo en cuenta que la edificabilidad asignada a cada UAU, a si mismo las cargas asignadas y todos los costos relacionados con las construcciones y adecuaciones.

Tabla 66. Costos Indirectos por unidad de actuación urbanística

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	COSTOS INDIRECTOS
UAU 1	8,418,895,200
UAU 16	10,129,875,840
UAU 19	5,064,937,920
UAU 24	2,257,732,800
UAU 33	2,150,286,480
UAU 18 b	4,765,720,320
UAU 20	2,888,809,920
UAU 2	2,348,993,815
UAU 6	4,733,914,133
UAU 14	2,522,656,962
UAU 17	2,076,598,161
UAU 18 a	3,090,614,076
UAU 23	1,818,174,276
UAU 25	1,623,600,504
UAU 26	668,368,260
UAU 27	2,292,379,799

Para el cálculo de las ventas del proyecto se están tomando valores estimados en la zona teniendo en cuenta un escenario estático.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 67. Relación costos – Ventas – Utilidad.

UNIDAD DE ACTUACION URBANISTICA (UAU)	COSTOS	VENTAS	UTILIDAD
UAU 1	30,787,320,800	35,078,730,000	4,291,409,200
UAU 16	37,486,038,240	42,207,816,000	4,721,777,760
UAU 19	19,104,969,120	21,103,908,000	1,998,938,880
UAU 24	8,179,113,600	9,407,220,000	1,228,106,400
UAU 33	7,241,604,880	8,959,527,000	1,717,922,120
UAU 18 b	17,168,409,120	19,857,168,000	2,688,758,880
UAU 20	11,225,052,320	12,036,708,000	811,655,680
UAU 2	9,580,627,528	9,816,262,294	235,634,766
UAU 6	18,210,324,713	19,763,987,606	1,553,662,893
UAU 14	10,169,922,778	10,620,030,900	450,108,122
UAU 17	8,707,851,742	8,719,216,275	11,364,533
UAU 18 a	12,505,819,254	12,994,499,100	488,679,846
UAU 23	7,625,463,927	7,696,846,050	71,382,123
UAU 25	6,557,353,404	6,848,254,500	290,901,096
UAU 26	2,496,818,319	2,802,342,900	305,524,581
UAU 27	9,128,291,229	9,586,178,663	457,887,433

7. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN TERRITORIAL

Las estrategias de gestión se entienden como el conjunto de herramientas, instrumentos o mecanismos que hacen posible la ejecución del plan parcial, en cuanto a la consolidación del modelo de ocupación territorial. En los capítulos anteriores se definió el planteamiento urbanístico en lo referido a la estructura pública y las formas de ocupación del espacio privado, respondiendo a qué se desea o necesita y el dónde se podría localizar. La gestión del plan parcial requiere el esclarecimiento de las variables relacionadas con quienes pagan el desarrollo urbanístico, cómo lo hacen y cuando o en qué momento. Partiendo de la base que el plan parcial es una reglamentación urbanística que deberá ser acogida por los agentes públicos o privados, la definición de estrategias de gestión responde a las particularidades del proceso de planificación y su contexto de ejecución.

El plan parcial La Florida es ante todo un proceso de urbanización en una zona que tiene a su interior diversidad de patrones de ocupación, desde asentamientos con altos niveles de consolidación y grandes lotes sin urbanizar, lo cual representa el sin número de intereses que convergen. Adicionalmente, las actuales limitaciones en la infraestructura vial y de servicios públicos, condicionan la ocupación en el tiempo y el escenario máximo de desarrollo urbanístico.

Por consiguiente, tal como se planteó entre las estrategias urbanísticas, pero completamente ligado a la gestión del plan parcial, especialmente en materia de gestión del suelo para infraestructura pública, se formula un plan de etapas urbanísticas, agrupadas en dos grandes macroetapas de desarrollo urbano. A su vez se establecen las prioridades de intervención y el orden de ejecución de las etapas según un análisis multicriterio, las estrategias o instrumentos legales específicos para la gestión del suelo, algunos mecanismos de financiación del proceso de urbanización; y finalmente, se plantean algunos lineamientos para la gestión social.

215

7.1. PLAN DE MACROETAPAS DE DESARROLLO URBANÍSTICO

El plan de etapas de desarrollo responde a lo planteado en el Artículo 7 del decreto nacional 2181 de 2006, expedido por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, y tiene como propósito definir una ruta para la ejecución, de acuerdo al cruce de múltiples variables que regularmente inciden en un proceso de urbanización; además, define claramente cuál y cuanto es el aporte de cada UAU en el horizonte de ejecución del plan parcial, y los lineamientos para la ejecución de las obras en el tiempo, ya sea por la ejecución pública o privada. Lo que se busca con el plan de etapas de desarrollo urbanístico es establecer un nivel de prioridades en la intervención.

A nivel local, el Plan de Ordenamiento Territorial para Medellín dejó explicitado en parágrafo único del Artículo 343, que el polígono SA_DE_5, correspondiente al plan parcial La Florida:

“(...) podrán desarrollarse mediante la adopción de varios planes parciales cuya área corresponde al fraccionamiento del polígono como se expresa gráficamente en el plano de “Tratamientos e Intervenciones”, no obstante deberá realizarse una planificación integral de la totalidad del polígono en los siguientes aspectos: la infraestructura de servicios públicos, infraestructura vial y de movilidad, los espacios públicos y equipamientos, como requisito previo a la adopción de los respectivos planes parciales y con el concurso de todos los involucrados”. Con base en dicha posibilidad normativa, y partiendo de los resultados del diagnóstico que dejaron visible las actuales limitaciones de la infraestructura para la movilidad, se considera pertinente dividir el área de planificación en macroetapas para la ejecución de los diferentes proyectos urbanísticos.

En el proceso de urbanización, aún más cuando es a través de los mecanismos de un plan parcial, confluyen muchos factores o variables que de manera directa o indirecta inciden en la ejecución de unos u otros proyectos; tal es el caso de contexto inmobiliario, social e institucional en el cual se planifica y ejecutará el plan parcial, o algunos factores de tipo endógeno que proporcionan mayor viabilidad para uno u otros proyectos.

Por consiguiente, con base en el análisis de contexto y las características intrínsecas de cada unidad de actuación urbanística –UAU- se proponen veinte (20) años para la vigencia de la norma urbanística consignada en el decreto del plan parcial. Dicho horizonte de tiempo está justificado en las posibilidades encontradas en el comportamiento de la oferta inmobiliaria del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, específicamente en la vivienda de interés social, en el promedio de número de viviendas construidas en San Antonio de Prado en los años recientes, en el análisis de los factores externos a cada unidad de actuación urbanística, en los factores inherentes a sus condiciones de localización, y en la forma como están estructurados los periodos de cada Administración Municipal. Adicionalmente, en el reconocimiento de las dificultades actuales de movilidad en el Corregimiento y la dependencia de decisiones y acciones metropolitanas para la búsqueda de soluciones.

Para una mayor comprensión, se presenta en primera instancia el contexto inmobiliario, social e institucional de ejecución del plan parcial, los factores para la definición del plan de etapas y macroetapas, su respectiva aplicación en La Florida y finalmente, los criterios para la modificación o ajuste del plan de etapas durante la vigencia del decreto que reglamenta los contenidos del plan.

Ahora, bien, teniendo en cuenta la resolución número 118 del 16 de Marzo de 2,011, mediante la cual se ajustó la resolución de viabilidad del Plan Parcial La Florida definiendo la mencionada **MACROETAPA 1**, como el área sobre la cual se aprobara el Plan Parcial La Florida, y la cual incluye los siguientes predios y con las siguientes viviendas:

Tabla 68. Viviendas autorizadas en la MACROETAPA 1, por UAU

UAU	VIVIENDAS (SIN CONDICION DE LIMITE DE PRECIO DE VENTA)	VIVIENDAS DE INTERES PRIORITARIO (VIP)	TOTAL
UAU 1	454	106	560
UAU 16	546	128	674
UAU 19	273	64	337
UAU 24	122	28	150
UAU 33	116	27	143
UAU 18 b	257	60	317
UAU 20	156	36	192
UAU 2	147	34	181
UAU 6	297	70	367
UAU 14	152	35	187
UAU 17	127	29	156
UAU 18 a	187	44	231
UAU 23	106	25	131
UAU 25	97	22	119
UAU 26	42	8	50
UAU 27	143	33	176
TOTAL	3.222	749	3.971

7.1.1. Contexto de la ejecución del plan parcial

El análisis del contexto se refiere a las externalidades para la ejecución de los proyectos urbanísticos, para ello se presenta una breve descripción del contexto inmobiliario, que refleja la amplia demanda de suelo para vivienda de interés social a nivel metropolitano, y el contexto social e institucional, representado en el compendio de propuestas de los planes de desarrollo anteriores. Ambos hechos demuestran claramente la pertinencia de la ejecución del plan

parcial, para el logro de los intereses públicos y privados, no solo a nivel del corregimiento, sino de la ciudad de Medellín.

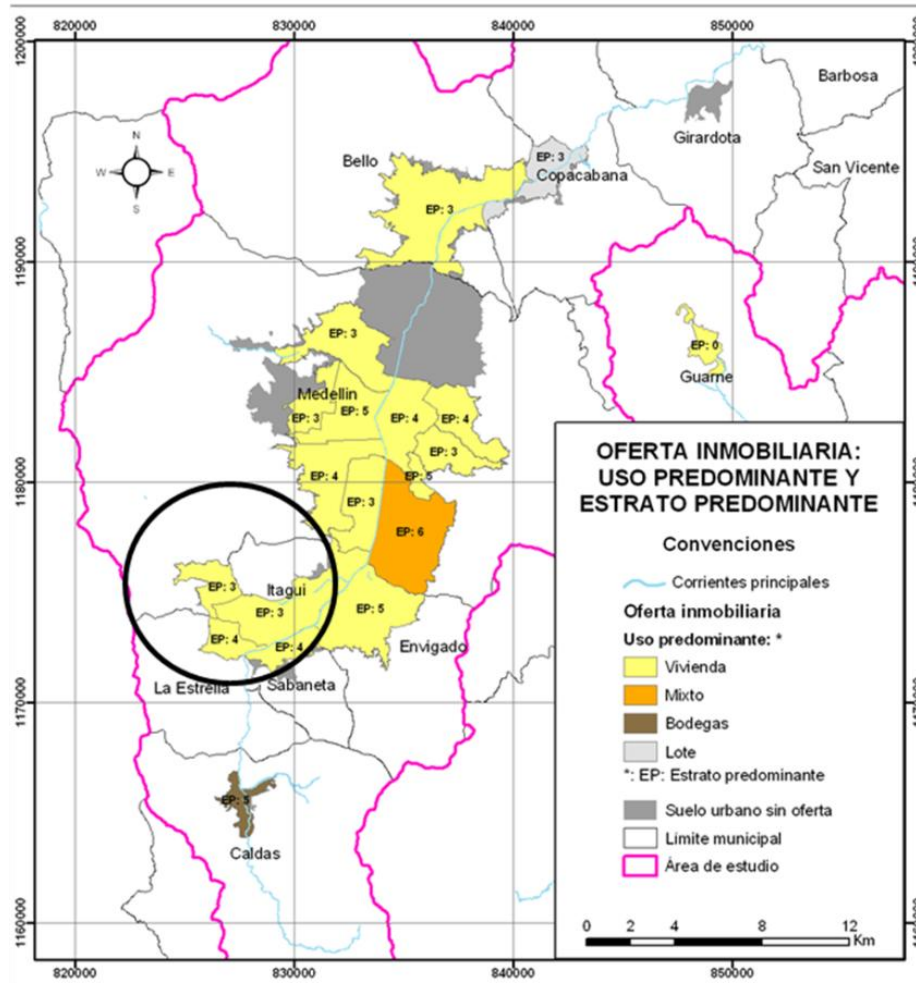
7.1.1.1. El contexto inmobiliario

Para el análisis de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá se partió de los resultados del “Estudio del mercado de edificaciones – Área Metropolitana y Oriente Cercano”, realizado por CAMACOL Antioquia para el segundo semestre de 2006, año en el que comienza el proceso de planificación, el informe de La Galería Inmobiliaria del mes de julio de 2008, su versión reciente de julio de 2009 y nuevamente el informe sobre el estudio de oferta de la actividad edificadora del Valle de Aburrá, Oriente Cercano y Occidente Medio, realizado por CAMACOL Regional Antioquia, durante el primer semestre de 2009.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 35. Oferta inmobiliaria 20065



219

Fuente: "Estudio del mercado de edificaciones – Área Metropolitana y Oriente Cercano" (CAMACOL, 2006).

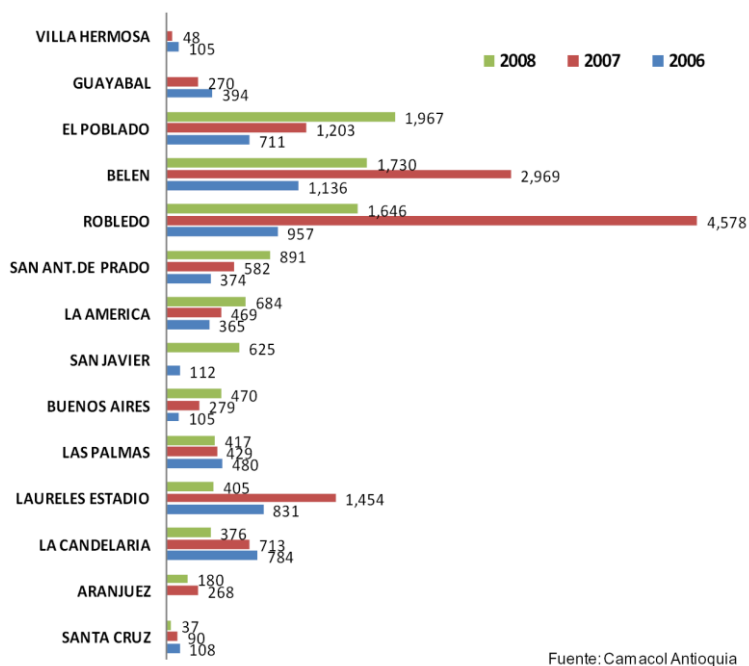
Elaboración: Universidad Nacional de Colombia para el POMCA, 2007.

En el primer estudio resulta evidente que la mayor parte de la oferta se ha concentrado desde ya algunos años en el uso residencial, tal como se expresa en la Figura 35, sin excepción el corregimiento de San Antonio de Prado registra el mismo comportamiento.

⁵ En el plano en cuestión se está asumiendo como unidad de análisis el municipio y para el caso de Medellín la comuna, por consiguiente la oferta no está específicamente localizada.

Según el estudio citado, la mayor oferta de unidades de vivienda se concentraba en El Poblado, aunque se destacaba el dinamismo en la construcción de vivienda en Robledo, Belén, Envigado y el oriente cercano; tendencia que se reafirma con el estudio de julio de 2008 de La Galería Inmobiliaria y se confirma con el estudio reciente de CAMACOL realizado para el primer semestre del año 2009; ver Figura 36. Para el caso de San Antonio de Prado solo se registraba una participación del 5% en el total de la oferta, lo cual se explica en que su participación se ha concentrado en la vivienda de interés social.

Figura 36. Número de viviendas construidas en Medellín según sector



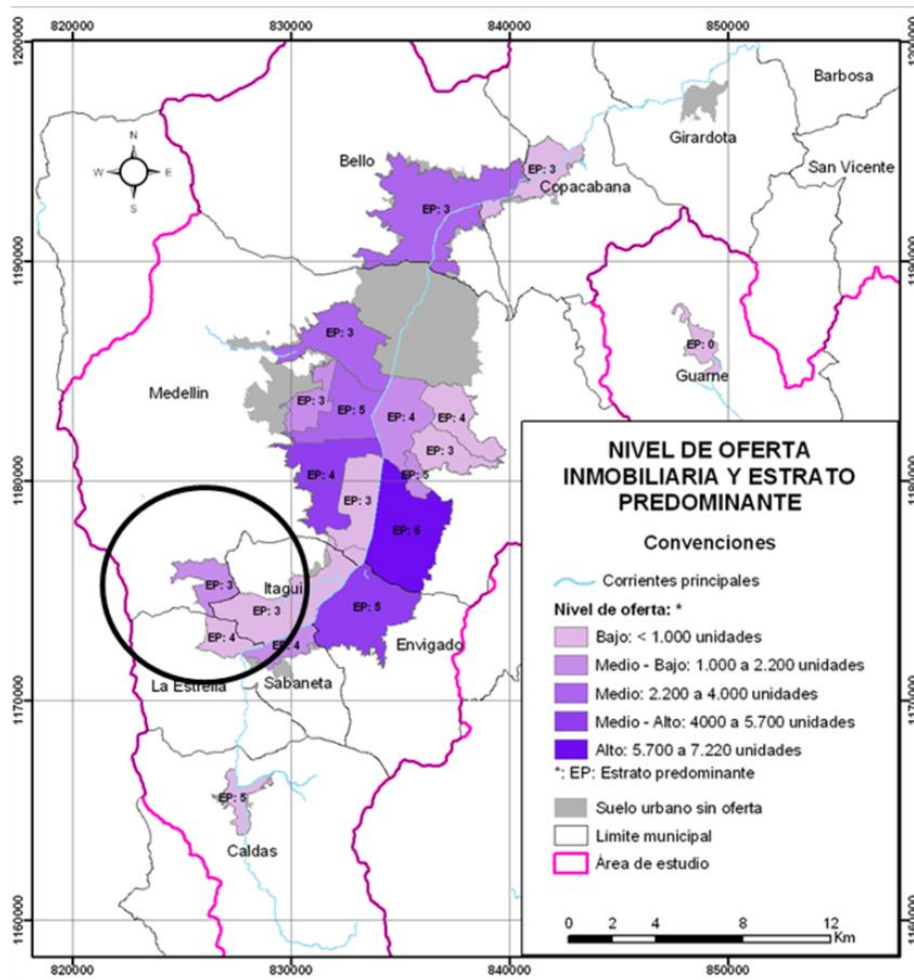
Fuente: Base de datos del estudio del mercado de edificaciones para el Área Metropolitana, Oriente cercano y Occidente Medio (CAMACOL, 2009).

La oferta actualmente se ha posicionado en otros estratos, el auge inmobiliario del semestre final de 2006, que se concentró en el estrato 6 localizado en El Poblado, Figura 37, ha cambiado significativamente y en los últimos años el mayor desarrollo ha sido notable en Envigado, Belén y Buenos Aires, como se visualiza en la Figura 38 y con una marcada tendencia a concentrar la oferta futura en Robledo.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 37. Nivel de oferta inmobiliaria y estrato predominante



221

Fuente: "Estudio del mercado de edificaciones – Área Metropolitana y Oriente Cercano" (CAMACOL, 2006).

Elaboración: Universidad Nacional de Colombia para el POMCA, 2007.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

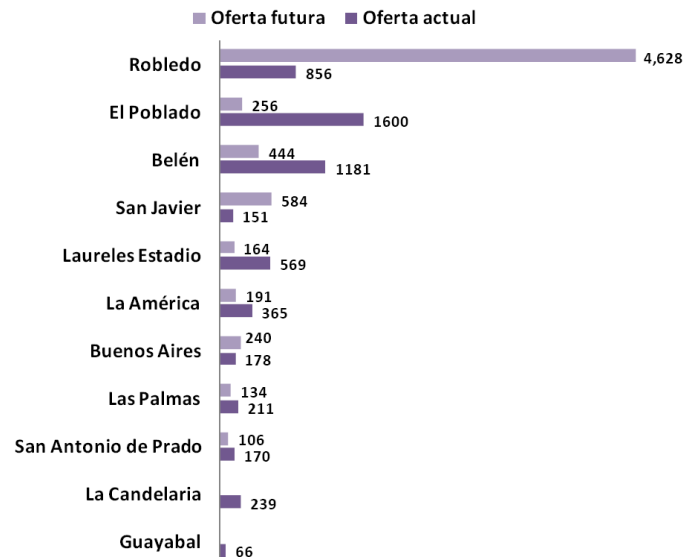
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado - Municipio de Medellín

Figura 38. Oferta actual de vivienda en unidades y número de proyectos en el Valle de Aburrá y oriente cercano

Sub Zona	Oferta	Ventas Julio 08	V. Mes Pesos (Mill.)	Número Proyectos	Oferta Futura	Rot. Mes	Rot. Trim.	Rot. Año
El Carmen de Viboral	17	7	1.622	29	0	2,4	1,5	2,9
San Antonio de Prado	158	44	1.345	1	211	3,6	2,5	1,7
La América	171	44	3.505	10	516	3,9	3,2	3,8
San Javier	125	10	342	5	947	12,5	4,4	8,6
Robledo	418	51	3.572	7	3321	8,2	4,8	4,7
Santa Fé de Antioquia	87	18	3.556	1	0	4,8	6,1	6,8
Sabaneta	309	46	9.444	1	96	6,7	6,3	6,1
Caldas	24	2	125	27	0	12,0	7,2	7,2
San Jerónimo	151	13	1.172	4	160	11,6	7,7	6,5
Belén	1.075	150	15.624	77	2246	7,2	7,8	6,8
Rionegro	164	15	4.620	3	52	10,9	7,8	13,3
Laureles Estadio	345	39	6.068	10	148	8,8	8,7	5,3
Envigado	1.181	131	22.747	6	1252	9,0	10,2	8,2
La Candelaria	148	6	362	8	0	24,7	11,7	6,2
La Estrella	172	12	1.018	3	92	14,3	13,6	17,5
La Ceja	180	13	684	5	0	13,8	13,8	9,6
Itagüí	335	0	-227	17	905	N.A.	15,0	9,4
Bello	795	29	2.360	63	2128	27,4	19,1	19,2
El Poblado	1.959	95	36.732	7	766	20,6	19,6	15,7
El Retiro	197	12	3.528	6	32	16,4	21,9	10,1
Copacabana	80	-1	-42	10	88	80,0	24,0	18,5
Buenos Aires	533	15	829	8	591	35,5	44,4	15,2
Guayabal	0	0	0	0	138	N.A.	N.A.	0,0
Manrique	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.
Sopetrán	42	0	0	2	0	N.A.	N.A.	N.A.
Villa Hermosa	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	0,0
Total	8.666	751	118.986	310	13689	11,5	9,9	8,4

Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2008

Figura 39. Medellín, Oferta actual vs. Oferta futura



Fuente: Base de datos del estudio del mercado de edificaciones para el Área Metropolitana, Oriente cercano y Occidente Medio (CAMACOL, 2009).

De lo expuesto anteriormente y la Figura 38, se puede concluir que la oferta en San Antonio de Prado ha disminuido considerablemente, pasando de 355 unidades de vivienda en el 2006, a 158 a julio de 2008 y con una proyección de solo 106 unidades de vivienda, de la Figura 39 se puede deducir que la tendencia es a una disminución de la oferta en el corregimiento, que a la fecha ya es una oferta muy baja en relación con la alta demanda. En San Antonio de Prado la oferta de vivienda se registra en el estrato 3, donde toda la oferta encontrada corresponde al mercado de vivienda de interés social.

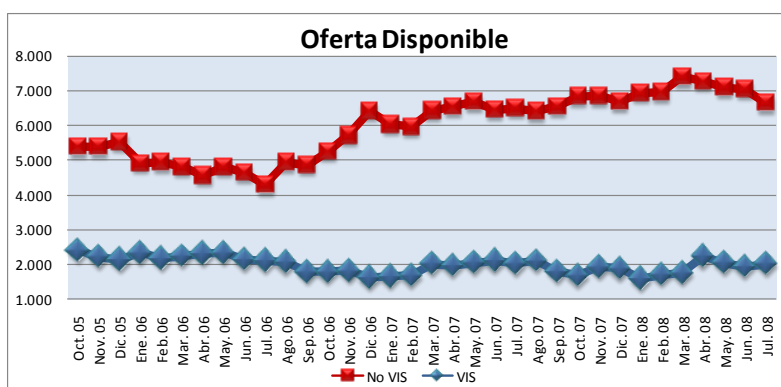
7.1.1.1.1. El Mercado de la vivienda de interés social

De acuerdo a los resultados del estudio de CAMACOL en el 2006, el 36% de la participación de la oferta de VIS era una de las más bajas exhibidas en el mercado; solo para septiembre de 2006 la oferta de vivienda de interés social, cuyo precio era inferior a \$55'080.000, fue de 2.499 unidades, esto significa un descenso del 18% respecto a marzo. Adicionalmente, el comportamiento de la oferta de vivienda de interés social se caracterizaba por un significativo descenso de la oferta de vivienda de interés prioritario –VIP-, es decir de viviendas con un precio de venta inferior a los 70 salarios mínimos legales vigentes.

En los registros a julio de 2008 de La Galería Inmobiliaria, aunque la oferta de VIS se estabilizó en los 3 meses anteriores, se registró una reducción frente a la registrada hace un año, y en general se evidenció una contracción del 16.6%. Ver Figura 40.

223

Figura 40. Oferta disponible de vivienda a julio de 2008



Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2008

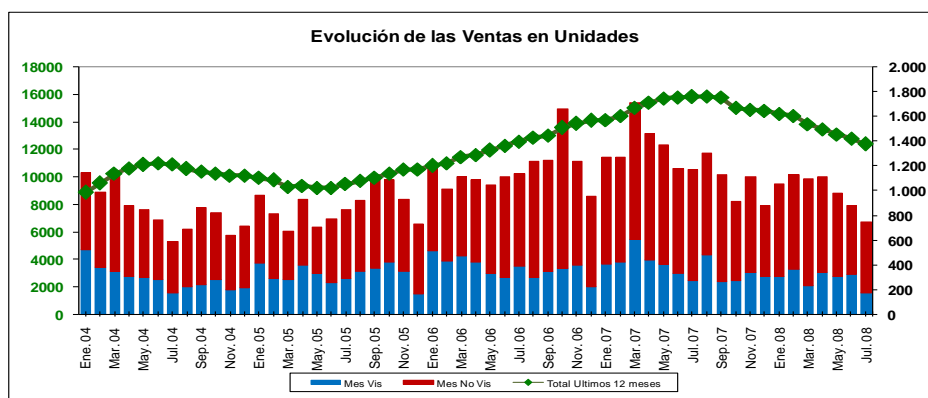
En contraste con la poca oferta de VIS, ha estado la significativa demanda potencial que presenta, especialmente en lo referido a las viviendas hasta 70 smlv o de interés prioritario (VIP), lo cual se explica en los altos déficit habitacionales acumulados a nivel metropolitano. Por consiguiente, es comprensible que la VIS haya tenido un buen comportamiento en las

ventas, ya que constituye un segmento de la población históricamente desatendido, lo que representa una oportunidad constante para aumentar la oferta.

Consecuente con la baja oferta de vivienda de interés prioritario (VIP), el mayor porcentaje de ventas se concentraba en la VIS tipo 3 y 4. Dicho comportamiento está directamente vinculado a las dificultades para la asignación de subsidios de vivienda que son indispensables para la venta de VIP, y no solo a la poca oferta construida de este tipo de construcciones.

Al observar el comportamiento del mercado a julio de 2008, específicamente en el resultado de la vivienda tipo VIS, frente a la No VIS, se ve que sigue rotando mejor la vivienda VIS, la cual representa el 24% de la oferta de la ciudad y el 23% de las ventas del mes, frente al 35% de junio de 2008. Ver Figura 41.

Figura 41. Evolución de las venta en unidades



Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2008

En cuanto a la oferta actual, La Galería Inmobiliaria (2009) registra que el número de inmuebles disponibles en oferta es inferior en un 7% frente al registrado en Julio del 2008, como consecuencia de un aumento del 37% de inmuebles VIS y un descenso del 19% en la vivienda No VIS. En el segmento entre \$27 y \$37 millones se presenta un aumento en la oferta del 152%. En todos los rangos No VIS se presentan descensos entre 10% y el 30% a excepción del rango \$600 y \$800 que presenta un aumento del 1%. El número de proyectos con oferta disponible se ubica en 332, continuando este mes con la tendencia descendente mostrada en los últimos 6 meses.

Figura 42. Evolución de la oferta

Rango de Precios	Nº Proyectos			Oferta Unidades			Oferta (M2)**		
	Jul 08	Jul 09	Var%	Jul 08	Jul 09	Var%	Jul 08	Jul 09	Var%
0 - 27	0	2	-	0	2	-	0	78	-
27 - 37	5	10	100%	240	605	152%	10,076	23,811	136%
37 - 53	15	21	40%	994	1,352	36%	46,349	65,453	41%
53 - 73	25	36	44%	797	827	4%	37,447	42,769	14%
Total VIS*	38	58	53%	2,031	2,786	37%	93,872	132,111	41%
73 - 100	55	40	-27%	1,153	961	-17%	66,239	56,205	-15%
100 - 150	82	66	-20%	1,591	1,426	-10%	104,688	91,549	-13%
150 - 200	91	66	-27%	1,364	961	-30%	103,840	74,601	-28%
200 - 300	111	106	-5%	1,749	1,365	-22%	152,185	113,115	-26%
300 - 400	62	61	-2%	754	567	-25%	95,180	70,829	-26%
400 - 600	50	44	-12%	574	478	-17%	86,799	71,878	-17%
600 - 800	28	25	-11%	189	190	1%	43,201	42,342	-2%
Mayor 800	14	12	-14%	96	85	-11%	28,499	24,834	-13%
Total NO VIS	318	283	-11%	7,470	6,033	-19%	680,631	545,353	-20%
Total Ciudad	351	332	-5%	9,501	8,819	-7%	774,503	677,464	-13%

*Tomando Los valores VIS de cada año para el total y cada segmento.

** No incluye Lotes. Corresponde a área privada.

Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2009

225

De esta manera, se observa un mercado con mayor dinámica en los 2 segmentos considerados, alcanzando su menor nivel en diciembre de 2008, mes a partir del cual se obtienen resultados más favorables, incidiendo en este comportamiento la mejor percepción que se tiene del mercado de vivienda por las medidas tendientes a incentivar la vivienda de interés social y aquella correspondiente a estratos medios con un menor costo del crédito.

Por rangos de precios, se observa que el 31% de las ventas del mes fueron en el rango entre \$37 a \$73 millones y el 16% se concentra en los rangos entre los \$100 a \$150 millones. La vivienda superior a 300 millones sigue siendo la que rota más lento, con indicadores de 19.8 meses en el trimestre, reflejando el nivel de competencia existente en estos niveles frente a la demanda actual, mientras que hasta \$200 millones la rotación ha mejorado sustancialmente por el subsidio del Gobierno a las tasas de interés.

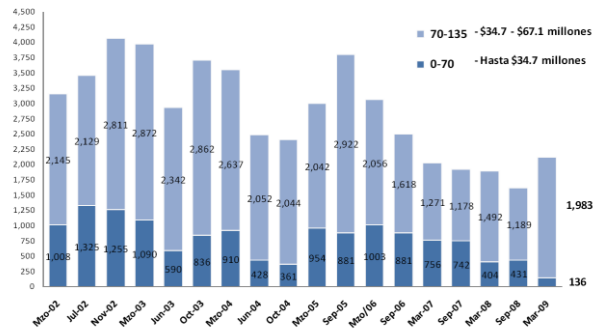
Figura 43. Rangos de precios de la oferta disponible

Rango \$	Vjul09	% Mes	Djul09	Rot. Mes	Rot. Trim.	Rot. Año
0 - 37	116	10%	607	5,2	5,6	7,4
37 - 73	372	31%	2.177	5,9	6,6	7,7
73 - 100	150	13%	960	6,4	6,7	10,6
100 - 150	188	16%	1.428	7,6	7,6	10,7
150 - 200	140	12%	962	6,9	7,4	9,1
200 - 300	161	13%	1.365	8,5	11,3	13,8
Mayor 300	70	6%	1.320	18,9	19,8	19,3
Total	1.197	100%	8.819	7,4	8,1	10,2

Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2009

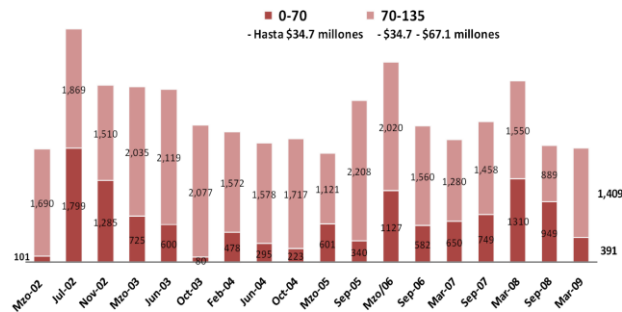
De manera específica, el reciente estudio de CAMACOL Regional Antioquia demuestra que en lo referido a la oferta de VIS, tanto la oferta Figura 44 como la construcción Figura 45, está concentrada en la VIS cuyo precio de venta es superior a los 71 salarios mínimos legales vigentes, es decir, que lo considerado vivienda de interés prioritario tiene una tendencia a la baja, lo que convierte en oportuno a todos los planes parciales de desarrollo que realicen un aporte de VIP.

Figura 44. Oferta de vivienda de interés social por rangos de precios en SML



Fuente: Base de datos del estudio del mercado de edificaciones para el Área Metropolitana, Oriente cercano y Occidente Medio (CAMACOL, 2009).

Figura 45. Construcción de viviendas de interés social por rangos de precios en SML



Fuente: Base de datos del estudio del mercado de edificaciones para el Área Metropolitana, Oriente cercano y Occidente Medio (CAMACOL, 2009).

7.1.1.1.2. La oferta de vivienda de interés social en La Florida

Cabe resaltar, para efectos de estimar las posibles unidades a ejecutar anualmente en el plan parcial La Florida, que San Antonio de Prado representó en el 2006 el 37% del total de la oferta en VIS, con un promedio de 2.174 unidades de VIS anual. A julio de 2008 el análisis del comportamiento de la oferta por subzonas, evidencia que San Antonio de Prado fue una de las que mejor rotó en el trimestre, al igual que El Carmen de Viboral, La América, San Javier y Robledo, con menos de 6 meses. Ver Figura 46.

Figura 46. Rotación de la oferta por subzonas

Sub Zona	Oferta	Ventas Julio 08	V. Mes Pesos (Mill.)	Número Proyectos	Oferta Futura	Rot. Mes	Rot. Trim.	Rot. Año
El Carmen de Viboral	17	7	1.622	29	0	2,4	1,5	2,9
San Antonio de Prado	158	44	1.345	1	211	3,6	2,5	1,7
La América	171	44	3.505	10	516	3,9	3,2	3,8
San Javier	125	10	342	5	947	12,5	4,4	8,6
Robledo	418	51	3.572	7	3321	8,2	4,8	4,7
Santa Fé de Antioquia	87	18	3.556	1	0	4,8	6,1	6,8
Sabaneta	309	46	9.444	1	96	6,7	6,3	6,1
Caldas	24	2	125	27	0	12,0	7,2	7,2
San Jerónimo	151	13	1.172	4	160	11,6	7,7	6,5
Belén	1.075	150	15.624	77	2246	7,2	7,8	6,8
Rionegro	164	15	4.620	3	52	10,9	7,8	13,3
Laureles Estadio	345	39	6.068	10	148	8,8	8,7	5,3
Envigado	1.181	131	22.747	6	1252	9,0	10,2	8,2
La Candelaria	148	6	362	8	0	24,7	11,7	6,2
La Estrella	172	12	1.018	3	92	14,3	13,6	17,5
La Ceja	180	13	684	5	0	13,8	13,8	9,6
Itagüí	335	0	-227	17	905	N.A.	15,0	9,4
Bello	795	29	2.360	63	2128	27,4	19,1	19,2
El Poblado	1.959	95	36.732	7	766	20,6	19,6	15,7
El Retiro	197	12	3.528	6	32	16,4	21,9	10,1
Copacabana	80	-1	-42	10	88	80,0	24,0	18,5
Buenos Aires	533	15	829	8	591	35,5	44,4	15,2
Guayabal	0	0	0	0	138	N.A.	N.A.	0,0
Manrique	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	N.A.
Sopetrán	42	0	0	2	0	N.A.	N.A.	N.A.
Villa Hermosa	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	0,0
Total	8.666	751	118.986	310	13689	11,5	9,9	8,4

Fuente: La Galería Inmobiliaria, 2008

No obstante, se tiene presente que la oferta de vivienda de La Florida no sería la única de la subzona, ya que aún falta por salir a oferta los desarrollos urbanísticos del plan parcial Santa Inés, con más de 1.600 unidades de VIS, y los futuros proyectos habitacionales del plan parcial El Vergel, con aproximadamente 2.000 unidades de vivienda, ambos en el contexto cercano al plan parcial La Florida. En ese orden de ideas, las 8.939,18 unidades de vivienda que saldrían a oferta por el plan parcial La Florida, estarían en un escenario competido, aunque exista una alta demanda de VIS a nivel metropolitano, por tanto se podría suponer una venta anual para La Florida de 250 viviendas anuales, el mismo número proyectado para el plan parcial San Inés y El Vergel.

Es importante resaltar que solo con el plan parcial La Florida se daría lugar a una oferta de 1.024,25 unidades de vivienda de interés prioritario, superando significativamente el número de unidades que actualmente están en oferta o construcción en toda el área metropolitana, lo que demuestra lo estratégico de este tipo de planes para el desarrollo habitacional del Valle de Aburrá.

En consecuencia, el horizonte de ejecución de los proyectos del plan parcial La Florida, desde el punto de vista inmobiliario, podría ser de más de 30 años, ya que la generación de esta oferta de vivienda requiere una alta participación del sector público en la coordinación y ejecución de la infraestructura pública indispensable para la prestación de los servicios públicos domiciliarios y la movilidad de los futuros residentes del corregimiento.

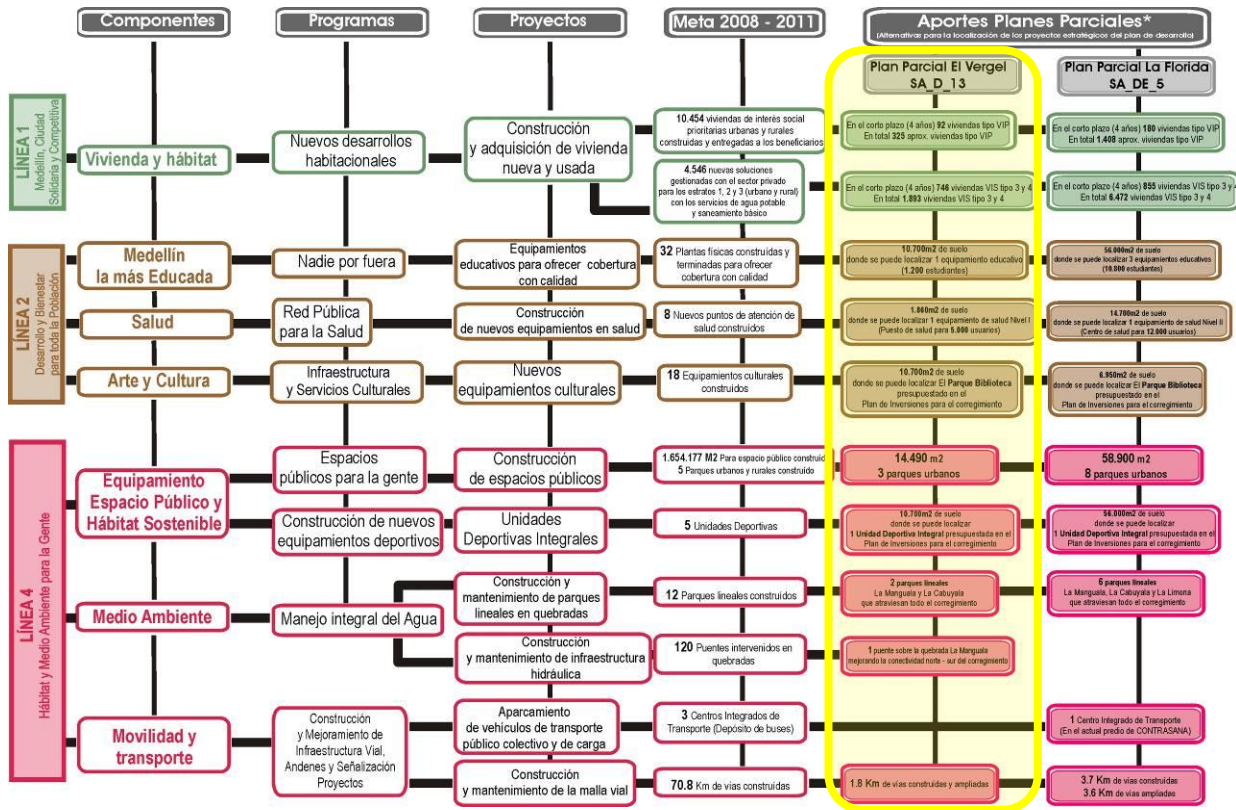
LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

7.1.1.2. Planes de desarrollo en el corregimiento de San Antonio de Prado

Generalmente, uno de los mayores obstáculos para la construcción de infraestructura pública es la falta de suelo cedido o las dificultades en la gestión con los propietarios privados. La zona urbana del corregimiento de San Antonio de Prado cuenta con un alto déficit de áreas disponibles para la ampliación de vías existentes, construcción de malla vial nueva, generación de nuevos espacios públicos o construcción de equipamientos.

Figura 47. El plan de desarrollo 2008 – 2011 y los planes parciales El Vergel y La Florida



Fuente: Municipio de Medellín, Plan de Desarrollo Municipal “Medellín es solidaria y competitiva” 2008 – 2011. Elaboración: Dínamo Urbano, 2008.

En ese orden de ideas, a través de los planes parciales de El Vergel y La Florida se tiene la posibilidad de contar en el corto plazo con el suelo cedido para la generación de algunos proyectos estratégicos señalados en el Plan de Desarrollo Municipal 2008 – 2011 “Medellín es solidaria y competitiva”, y en el cumplimiento de algunas de las metas fijadas en sus respectivas líneas estratégicas.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado – Municipio de Medellín

A continuación se presenta un esquema que presenta los principales aportes desde el punto de vista urbanístico, en materia de cesiones de suelo para espacio público y equipamientos, que desde gestión público – privada podrían viabilizar el cumplimiento de las metas de este cuatrienio.

De otro lado, los proyectos que han sido inscritos en el plan de desarrollo para el corregimiento de San Antonio de Prado no cuentan, en gran parte, con una localización específica o lote destinado para este fin; por consiguiente, en el área de planificación de El Vergel y La Florida podrían localizarse algunos de los proyectos propuestos, a partir del pago de cesiones urbanísticas que los diferentes unidades de actuación urbanística del plan parcial debe realizar.

Figura 48. Los proyectos estratégicos para San Antonio de Prado consignados en el plan de desarrollo 2008 – 2011 “Medellín es solidaria y competitiva”

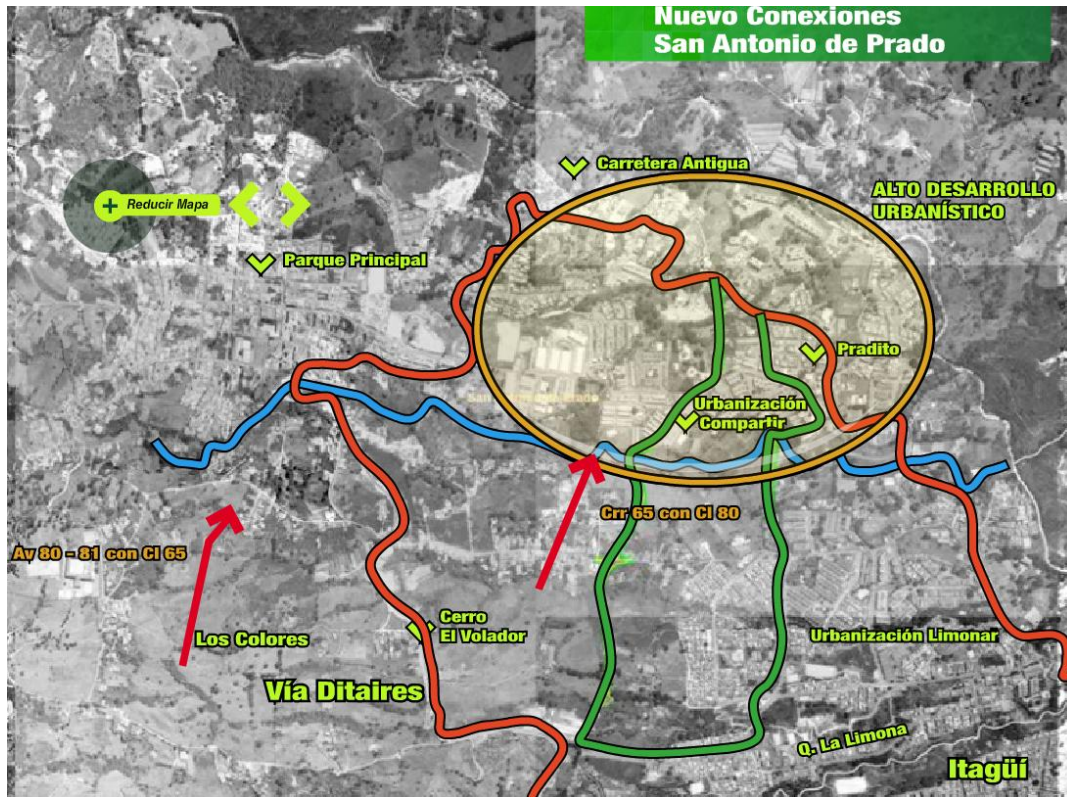
Proyectos Estratégicos POT	Macro Proyecto Plan de Desarrollo	Acción Plan Desarrollo	Entidad Responsable	Costo (\$ millones)
Consolidación de centralidades urbanas o rurales en proceso de conformación				\$ 152.269
Consolidación de centralidades urbanas o rurales en proceso de conformación	Fortalecimiento de centralidades	Espacio Público en El Centro, Centralidades, EL Rodeo y Montecarlo	Obras Públicas	\$ 22.607
* La Aldea	Construcción de la malla vial	Anillo vial interior	Obras Públicas	Incluido en construcción de la malla vial
	Obra Pública en la Aldea	Espacio público entorno capilla San Sebastián	Desarrollo Social	\$ 3.925
		Reubicación placa polideportiva	Desarrollo Social	
		Ampliación y adecuación de Institución educativa La Aldea	Desarrollo Social	
* San Antonio de Prado	Nuevos equipamientos culturales	Parque Biblioteca	Cultura Ciudadana	\$ 14.624
	Buen Comienzo	Jardín Infantil	Buen Comienzo	\$ 3.500
	Equipamientos educativos para ofrecer cobertura con calidad	Centro Educativo El Salado	Educación	\$ 1.700
	CEDEZO	CEDEZO	Desarrollo Social	\$ 1.744
	Estación Bomberos	Estación de Bomberos	Medio Ambiente	\$ 6.462
	Unidades Deportivas Integrales	Unidad Deportiva San Antonio de Prado	INDER	\$ 4.000

230

Fuente: Municipio de Medellín, Plan de Desarrollo Municipal “Medellín es solidaria y competitiva” 2008 – 2011. Elaboración: Dínamo Urbano, 2008.

De manera particular el Plan Estratégico de Movilidad “Movida Urbana. La Transformación también es humana”, realizado en el 2008 por la Alcaldía de Medellín, con base en el plan maestro de movilidad para el área metropolitana del Valle de Aburrá, resalta para el mejoramiento de la conectividad del corregimiento de San Antonio de Prado, la generación de las vías nuevas Transversal Central y Conexión Limonar – Pradito, las cuales fueron asignadas como vías obligadas del plan parcial El Vergel mediante los Determinantes Normativos. Ver Figura 49.

Figura 49. Nuevas conexiones San Antonio de Prado en el plan estratégico de movilidad “Movida Urbana”



Fuente: Municipio de Medellín, Plan Estratégico de Movilidad “Movida Urbana. La transformación también es humana” 2008 – 2011

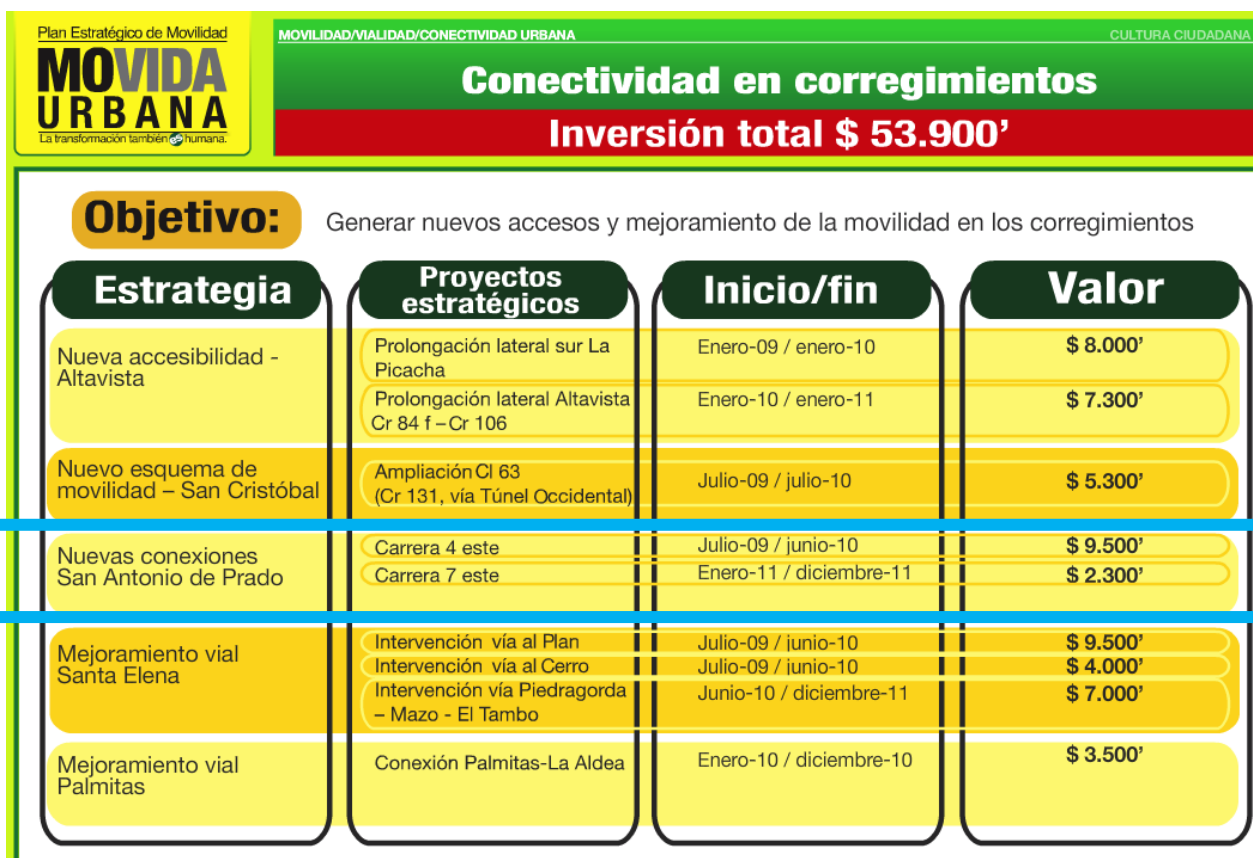
En cuanto a la asignación de recursos, como se observa en la Figura 50, para las dos obras mencionadas se asignan 11.800 millones de pesos, correspondiente al 21,9% del rubro total destinado para los proyectos estratégicos de conectividad en los cinco corregimientos del municipio de Medellín.

Consecuente con estas metas, a la fecha, la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Medellín está coordinando el diseño vial de las Carrera 4 Este o Transversal Central y Carrera 7 Este o Conexión Limonar Pradito, con la expectativa de abrir el proceso licitatorio a finales del año 2009, para su ejecución durante el año 2010. Ambas vías atraviesan el área de planificación de El Vergel, pero mejorarán significativamente la movilidad en todo el suelo urbano del corregimiento de San Antonio de Prado.

Por consiguiente, puede concluirse que desde la acción pública programada para el periodo 2008 – 2011, los desarrollos urbanísticos y las cesiones de suelo que se realicen a través de

la ejecución del plan parcial El Vergel, son altamente estratégicos en el cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de la actual administración pública del Municipio de Medellín, bajo un principio de ejecución público - privada.

Figura 50. Presupuesto de los proyectos estratégicos para la conectividad de los corregimientos



Fuente: Municipio de Medellín, Plan Estratégico de Movilidad “Movida Urbana. La transformación también es humana” 2008 – 2011

En consecuencia, existen las condiciones propicias desde el mercado inmobiliario y las metas de la actual administración pública del municipio de Medellín, de canalizar a través del plan parcial La Florida una oferta habitacional de alta calidad en su estructura urbana, que actúe en el corto plazo como catalizador de la transformación urbanística indispensable para el corregimiento.

7.1.2. Definición del plan de macroetapas de desarrollo urbanístico

Metodológicamente, para la definición de macroetapas de ejecución del plan parcial, se planifican en primera estancia, los principales elementos estructurantes de la totalidad del área de planificación; en lo referido al manejo ambiental, el sistema vial y de movilidad, el sistema de espacialidades públicas y equipamientos, el sistema de servicios públicos domiciliarios y los usos del suelo y aprovechamientos urbanísticos.

Posteriormente, se identifican al interior del área de planificación, el conjunto de futuros proyectos urbanísticos o unidades de actuación urbanística que serán objeto de licenciamiento. Partiendo de este principio básico de considerar un plan parcial como un conjunto de proyectos, se identifican unas etapas de desarrollo urbanístico a partir del análisis específico de cada uno. La definición de etapas de desarrollo urbanístico se realiza a partir de la metodología de análisis multicriterio, muy usada en la planificación y ejecución, donde están presentes variables de diversa índole.

Como se visualiza en la Tabla 69, se utiliza para el análisis multicriterio la clasificación de los factores incidentes en la ejecución en generales y particulares, entendidos los primeros como aquellos que son exteriores al proceso de urbanización, y los segundos, como aquellos inherentes a las condiciones particulares de cada unidad de actuación urbanística, tanto por sus condiciones naturales de localización, como por las características otorgadas en el modelo de ocupación territorial propuesto.

Tabla 69. Factores para el análisis multicriterio para el plan de etapas urbanísticas a partir del análisis de cada Unidad de Actuación Urbanística

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA EL PLAN DE ETAPAS URBANÍSTICAS PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5		
Peso porcentual	Factores incidentes en la ejecución	Descripción
Factores generales		
15%	POSIBILIDADES DE ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	Proximidad a vías existentes o inmediatez en la ejecución de vías propuestas, y medios de transporte público
15%	POSIBILIDADES DE EXTENSIÓN DE REDES	Cercanía a redes de servicios públicos existentes y factibilidad de extensión de las mismas
2%	EQUIPAMIENTOS Y EP PÚBLICOS	Proximidad a equipamientos y espacios públicos existentes y propuestos dentro del plan parcial
2%	USOS DEL SUELO EN EL ENTORNO	Compatibilidad con los usos del suelo urbanos del entorno
10%	INDEPENDENCIA DE OTROS AGENTES	Autosuficiencia en la ejecución, sin la necesidad imperiosa de acciones institucionales previas (Reubicación de población en zonas de alto riesgo, entre otras)
2%	DEMANDA DEL USO PROPUESTO	Demanda solvente en el mercado inmobiliario
Factores particulares		
2%	CONSTRUCCIONES EXISTENTES	Inexistencia y/o bajos niveles de consolidación en las construcciones a demoler
2%	RELACIÓN CON ASENTAMIENTOS	Cercanía a asentamientos informales que inhiban la promoción inmobiliaria del proyecto

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA EL PLAN DE ETAPAS URBANÍSTICAS PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5		
Peso porcentual	Factores incidentes en la ejecución	Descripción
	INFORMALES	
2%	% ÁREA NETA URBANIZABLE	Bajas restricciones ambientales y/o bajas cargas urbanísticas
4%	AUTONOMÍA EN EL PAGO DE CESIONES	Independencia de otras UAU para el pago de obligaciones
20%	ASOCIATIVIDAD DE LOS PROPIETARIOS	Pocos propietarios y/o poca fragmentación de la estructura predial
24%	INTERÉS DEL (LOS) PROPIETARIO(S) A DESARROLLAR	Motivación para generar oferta inmobiliaria
100%	TOTAL	

Elaboración: Dinamo Urbano Ltda., 2009

Como puede observarse, se plantean para el caso de La Florida algunos factores como los más incidentes en la ejecución, a los cuales se les ha asignado un peso porcentual mayor, por lo tanto, en el momento de calificar la situación de cada unidad de actuación urbanística frente a dichos factores, se irá determinando el orden de su ejecución en el tiempo; posteriormente se analiza el impacto en la movilidad de este orden de ejecución y finalmente se propone la agrupación de determinados proyectos en dos macroetapas de desarrollo urbanístico.

Los factores destacados como los más incidentes para le ejecución de los proyectos específicos han sido el interés del propietario en desarrollar con el 24%, la asociatividad de los propietarios con el 20%, las posibilidades de accesibilidad y conectividad con el 15% y las posibilidades de extensión de redes con el 15%.

234

Tabla 70. Resultados del análisis multicriterio de las Unidades de Actuación Urbanística para el plan de etapas urbanísticas en el plan parcial La Florida

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA EL PLAN DE ETAPAS URBANÍSTICAS PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5															
ZONA NORMATIVA	UAU	CRITERIOS											TOTAL	UAU	
		Factores generales						Factores particulares							
		POSIBILIDADES DE ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	POSIBILIDADES DE EXTENSIÓN DE REDES	EQUIPAMIENTOS Y EP PÚBLICOS	USOS DEL SUELO EN EL ENTORNO	INDEPENDENCIA DE OTROS AGENTES	DEMANDA DEL USO PROPUESTO	CONSTRUCCIONES EXISTENTES	RELACIÓN CON ASENTAMIENTOS INFORMALES	% ÁREA NETA URBANIZABLE	AUTONOMÍA EN EL PAGO DE CESIONES	ASOCIATIVIDAD DE LOS PROPIETARIOS			INTERÉS DEL (LOS) PROPIETARIO(S) A DESARROLLAR
		15%	15%	2%	2%	10%	2%	2%	2%	2%	4%	20%			24%
Residencial	UAU 1	15	15	2	2	3	2	2	1,2	2	4	12	24	84,2	84,2

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA EL PLAN DE ETAPAS URBANÍSTICAS PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5

ZONA NORMATIVA	UAU	CRITERIOS												TOTAL	UAU
		Factores generales						Factores particulares							
		POSIBILIDADES DE ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	POSIBILIDADES DE EXTENSIÓN DE REDES	EQUIPAMIENTOS Y EP PUBLICOS	USOS DEL SUELO EN EL ENTORNO	INDEPENDENCIA DE OTROS AGENTES	DEMANDA DEL USO PROPUESTO	CONSTRUCCIONES EXISTENTES	RELACION CON ASENTAMIENTOS INFORMALES	% ÁREA NETA URBANIZABLE	AUTONOMÍA EN EL PAGO DE CESIONES	ASOCIATIVIDAD DE LOS PROPIETARIOS	INTERÉS DEL (LOS) PROPIETARIO(S) A DESARROLLAR		
		15%	15%	2%	2%	10%	2%	2%	2%	2%	4%	20%	24%		
tipo 1	UAU 3	9	9	1,2	2	3	2	2	1,2	1,2	4	20	0	54,6	54,6
	UAU 4	9	9	0,6	0,6	3	2	2	0,6	0,6	4	12	0	43,4	43,4
	UAU 5	9	9	0,6	1,2	3	2	0,6	1,2	0,6	2,4	6	0	35,6	35,6
	UAU 8	15	15	2	1,2	3	2	0,6	1,2	2	2,4	6	0	50,4	50,4
	UAU 9	15	15	1,2	1,2	3	2	0,6	1,2	2	2,4	6	0	49,6	49,6
	UAU 10	9	9	2	0,6	3	2	0,6	0,6	1,2	4	6	0	38,0	38,0
	UAU 11	15	15	2	1,2	3	2	1,2	0,6	0,6	4	6	0	50,6	50,6
	UAU 12	15	15	0,6	1,2	3	2	0,6	1,2	2	1,2	6	0	47,8	47,8
	UAU 13_34	4,5	4,5	1,2	0,6	3	2	0,6	0,6	0,6	4	6	0	27,6	27,6
	UAU 15	4,5	4,5	2	2	3	2	2	2	1,2	4	20	0	47,2	47,2
	UAU 16	4,5	4,5	2	2	3	2	1,2	2	1,2	4	20	24	70,4	70,4
	UAU 19	4,5	4,5	1,2	2	3	2	2	2	2	2,4	20	24	69,6	69,6
	UAU 22_36	9	9	2	1,2	3	2	0,6	2	1,2	4	6	0	40,0	40,0
	UAU 24	9	9	2	1,2	3	2	1,2	1,2	0,6	2,4	20	0	51,6	51,6
	UAU 28	15	15	1,2	1,2	3	2	0,6	1,2	2	2,4	6	0	49,6	49,6
	UAU 29	15	15	1,2	1,2	3	2	1,2	0,6	1,2	1,2	12	0	53,6	53,6
	UAU 30	15	15	0,6	0,6	3	2	0,6	0,6	0,6	1,2	6	0	45,2	45,2
	UAU 31_35	15	15	1,2	0,6	3	2	1,2	0,6	1,2	2,4	12	0	54,2	54,2
	UAU 32	4,5	4,5	0,6	0,6	3	2	1,2	0,6	1,2	2,4	20	0	40,6	40,6
	UAU 33	15	15	2	0,6	3	2	1,2	0,6	2	1,2	20	0	62,6	62,6
Residencial tipo 2	UAU 18b	9	9	2	1,2	3	2	2	2	2	4	20	24	80,2	80,2
	UAU 20	15	15	1,2	2	3	2	1,2	2	2	2,4	20	24	89,8	89,8
	UAU 21	9	9	0,6	1,2	3	2	1,2	2	0,6	2,4	20	0	51,0	51,0
Área de actividad múltiple de cobertura zonal	UAU 2	15	15	1,2	2	3	2	2	0,6	1,2	4	20	24	90,0	90,0
	UAU 6	15	15	1,2	2	3	2	2	2	2	2,4	20	24	90,6	90,6
	UAU 7	15	15	1,2	2	3	2	1,2	2	1,2	2,4	6	0	51,0	51,0
	UAU 14	15	15	2	2	3	2	0,6	2	2	4	20	0	67,6	67,6
	UAU 17	15	15	1,2	1,2	3	2	1,2	0,6	2	2,4	20	0	63,6	63,6
UAU 18a	9	9	2	1,2	3	2	2	2	2	4	20	24	80,2	80,2	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

ANÁLISIS MULTICRITERIO PARA EL PLAN DE ETAPAS URBANÍSTICAS PLAN PARCIAL LA FLORIDA SA_DE_5															
ZONA NORMATIVA	UAU	CRITERIOS												TOTAL	UAU
		Factores generales						Factores particulares							
		POSIBILIDADES DE ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD	POSIBILIDADES DE EXTENSIÓN DE REDES	EQUIPAMIENTOS Y EP PÚBLICOS	USOS DEL SUELO EN EL ENTORNO	INDEPENDENCIA DE OTROS AGENTES	DEMANDA DEL USO PROPUESTO	CONSTRUCCIONES EXISTENTES	RELACIÓN CON ASENTAMIENTOS INFORMALES	% ÁREA NETA URBANIZABLE	AUTONOMÍA EN EL PAGO DE CESIONES	ASOCIATIVIDAD DE LOS PROPIETARIOS	INTERÉS DEL (LOS) PROPIETARIO(S) A DESARROLLAR		
		15%	15%	2%	2%	10%	2%	2%	2%	2%	4%	20%	24%		
	UAU 23	15	15	1,2	2	3	2	1,2	2	2	1,2	20	0	64,6	64,6
	UAU 25	15	15	1,2	2	3	2	0,6	2	1,2	2,4	20	0	64,4	64,4
	UAU 26	15	15	2	2	3	2	0,6	1,2	2	1,2	20	24	88,0	88,0
	UAU 27	15	15	2	1,2	3	2	2	1,2	2	2,4	20	24	89,8	89,8
PUNTUACIÓN		100			60			30			0			TIEMPO DE EJECUCIÓN	CORTO PLAZO
		ALTO			MEDIO			BAJO			NULO				MEDIANO PLAZO
		ALTO			MEDIO			BAJO			NULO			LARGO PLAZO	

Elaboración: Dinamo Urbano, 2010

236

Al final, en la casilla total de la Tabla 70 aparece la sumatoria de las calificaciones totales de cada unidad de actuación urbanística, y en la columna siguiente a la derecha se colorean en corto, mediano y largo plazo; tomando como base la duración de los periodos administrativos, es decir, el corto plazo podría corresponder a cuatro (4) años, y así sucesivamente. Lo anterior, obedeciendo a los rangos establecidos donde las UAU con calificación mayor a 80 puntos se asumen como viables de ejecutar en el corto plazo, las UAU con calificación entre 61 y 79 puntos se prevé su ejecución en el mediano plazo. Y finalmente, las UAU con calificación igual o inferior a 60 se asumen como las que podrían ejecutarse en el largo plazo, debido a que no cumplen con el 60% de posibilidades para una ejecución más rápida.

7.1.2.1. Análisis de la movilidad en el desarrollo por etapas

Este plan parcial se proyecta para ser desarrollado en 20 años, para los cuales hay una implementación progresiva del número de viviendas, equipamientos, áreas comerciales y sistema vial.

Con el fin de garantizar una adecuada movilidad para las UAU que se van desarrollando, se realiza el análisis de requerimientos viales, para los cual se presenta la Tabla 42 del Anexo 3, en la que se identifica:

- Etapas de desarrollo en años
- UAU implementadas en la etapa
- Número de viviendas a implementar
- Área comercial nueva
- Equipamientos involucrados en la etapa
- Demanda vehicular generada en la hora pico de la mañana y de la tarde, para llegadas y salidas del plan parcial
- Número de viajes adicionales en bus público

Adicionalmente se presenta en la misma tabla, el sistema vial mínimo a implementar para garantizar una correcta accesibilidad y movilidad a las UAU que se están desarrollando y el análisis de movilidad que justifica la propuesta.

• EN EL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Por fuera del polígono del plan parcial La Florida, se deben adoptar algunas medidas y mejoras a la infraestructura vial, para garantizar niveles de servicio aceptables para los usuarios del corregimiento, una vez se desarrollen los planes parciales o los otros desarrollos habitacionales descritos en este estudio. Se propone la siguiente implementación por etapas y se presentan los cálculos de capacidad y nivel de servicio en los cruces de Ditaires e Induamérica por ser estos los más críticos:

237

En el corto plazo:

Se requiere disminuir los tiempos de viaje por la vía antigua que conduce a San Antonio de Prado. Para ello se deben implementar paraderos de buses fijos, de tal forma que las paradas del transporte público se realicen por fuera de los carriles de circulación y así lograr que los flujos sean más continuos. Además, se disminuiría el número de paradas. Así, el sistema de transporte público que atiende el corregimiento, operaría similar a la operación del Metroplús, aumentando la capacidad y disminuyendo los tiempos de viaje. Con esta medida se evitan paradas innecesarias del resto de vehículos que utilizan esta vía.

Como se describe en la tabla 42 del Anexo 3, se debe implementar la infraestructura vial en el área de influencia directa de los planes parciales La Florida y El Vergel, de acuerdo con el plan de etapas.

El servicio de transporte público del corregimiento debe ser alimentador del Metro y retornar a San Antonio de Prado, sin realizar el viaje hasta el centro de la ciudad. Así los recorridos son más cortos y la capacidad del sistema alimentador aumenta. Para la vía Metropolitana se deben tomar las mismas medidas propuestas para la vía antigua, en cuanto a la operación del transporte público. Conexión de las carreras 4 Este y 7 Este (vías de prioridad de la administración municipal), de gran importancia para comunicar la parte baja del casco urbano del corregimiento de San Antonio de Prado con la vía Metropolitana. Continuidad de la

variante El Vergel pasando por el hoyo de Cantarrana, para conectar con el tramo de la variante que pasa por el plan parcial El Vergel y que comunica con la vía antigua. Implementación de la pre-troncal sur del sistema Metroplús, que ofrecerá otra alternativa de accesibilidad al corregimiento de San Antonio de Prado

Ampliación de la glorieta Ditaires

En el mediano y largo plazo:

Implementación de la doble calzada de la vía Metropolitana, para la cual el plan parcial La Florida reserva y cede las fajas. Implementar el proyecto del Área Metropolitana que consiste en la conexión de la vía Metropolitana a San Antonio de Prado con la Centralidad Sur (Autopista Sur a la altura de Ancón Sur), por medio de una vía de aproximadamente 4 Km que pasa por la parte alta del municipio de La Estrella. Esta vía dará otra importante alternativa de conexión que comunicará directamente con la estación Sabaneta del Metro y además servirá para dar continuidad al sistema Metroplús cerrando el circuito Itagüí, Sabaneta y Envigado. Con este proyecto se puede acceder desde el corregimiento, al sistema vial del Río y al Metro de forma más directa, con menor tiempo de viaje y evitando el paso por la glorieta de Ditaires y por las vías del municipio de Itagüí, que presenta deficiencias en la capacidad. Igualmente, esta vía permitía conectar el proyecto vial del Guacal con el sistema vial del río, de una forma más directa y eficiente. El municipio de Medellín y el Área Metropolitana deberán considerar este proyecto vial como de alta prioridad, para resolver los problemas actuales de movilidad del corregimiento.

Se presenta el análisis de capacidad y nivel de servicio de los cruces de Ditaires e Induamérica, para un crecimiento progresivo de las nuevas demandas vehiculares generadas por los nuevos desarrollos. A continuación se presenta el número de viviendas planteadas en los diferentes desarrollos del corregimiento:

Tabla 71. Número de viviendas planteadas en los diferentes desarrollos urbanísticos

Desarrollo	Etapas de desarrollo		
	Corto	Mediano	Largo
P.P La Florida	1500	3265	7398
P.P El Vergel	1018	1507	2198
Otros	1270	2542	5084
Total	3788	7314	14680

Tabla 72. La demanda vehicular generada en el desarrollo por etapas

Período pico	Maniobra	Corto	Mediano	Largo
	Total viviendas	3378	7314	14680
AM	Entradas	94	181	363

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Período pico	Maniobra	Corto	Mediano	Largo
	Salidas	488	942	1890
PM	Entradas	424	820	1645
	Salidas	61	118	236

La asignación de las demandas generadas en las diferentes etapas de desarrollo a los cruces de Ditaíres e Induamérica se realiza de acuerdo con la distribución anterior y es presentada en los planos 9 y 10 del Anexo de Movilidad.

Tabla 73. Cruce DITAIRES

ETAPA DE DESARROLLO	MAÑANA			TARDE		
	CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.	CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.
Corto plazo	7448	0.89	A	6348	0.49	A
Mediano plazo	6351	0.63	A	5987	0.52	A
Largo Plazo	5596	1.04	B	6123	0.76	A

En el corto plazo la glorieta actual atiende satisfactoriamente las demandas generadas en los primeros 4 años de desarrollo, al final de los cuales empieza a presentar síntomas de saturación. Con la entrada de la pre-troncal sur del sistema Metroplús y la ampliación de la glorieta, la capacidad del cruce aumente, atendiendo satisfactoriamente las demandas generadas hasta el mediano plazo. Para el largo plazo las demandas generadas por los nuevos desarrollos saturarán la glorieta, momento en el cual se deberá aumentar la oferta vial al sur del valle de Aburrá que mejorará las condiciones de movilidad.

Tabla 74. Cruce INDUAMÉRICA

ETAPA DE DESARROLLO	MAÑANA			TARDE		
	CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.	CAPACIDAD	GRADO DE SATURACIÓN	N.S.
Corto plazo	4537	0.99	D	4578	0.97	C
Mediano plazo	4105	0.89	C	3596	0.86	B
Largo Plazo	4561	0.97	D	4472	0.90	C

Al final de cada etapa de desarrollo este cruce presentará síntomas de saturación, que se van aliviando a medida que se implementa la infraestructura vial, especialmente el corredor Metroplús, que al entrar en operación el par vial de la quebrada Doña María, atrae una importante porción de los volúmenes que hoy circulan por este cruce.

Se presentan los resultados de las simulaciones para ambos cruces, en las horas pico de la mañana y de la tarde, para los tres escenarios de desarrollo.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tabla 75. Simulaciones para los cruces Ditaires e Induamérica

Glorieta DITAIRES AM corto plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	85% Back of Queue (m)
Clle 36 (SE)							
72	L	442	995	0.444	2.6	LOS A	18
71	T	981	2208	0.444	0.2	LOS A	19
73	R	107	241	0.444	0.2	LOS A	19
Approach		1530	3444	0.444	0.9	LOS A	19
Cra 61 (NE)							
62	L	120	976	0.181	8.4	LOS A	6
62	T	17	976	0.181	8.4	LOS A	6
62	R	40	976	0.181	8.4	LOS A	6
Approach		177	1139	0.181	8.4	LOS A	6
Clle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	16	31	0.516	7.7	LOS A	26
81	T	921	1758	0.524	4.9	LOS A	26
83	R	30	57	0.526	4.6	LOS A	26
Approach		967	1846	0.524	5.0	LOS A	26
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	13	756	0.890	15.8	LOS B	62
52	T	8	756	0.890	15.8	LOS B	62
52	R	652	756	0.890	15.8	LOS B	62
Approach		673	1019	0.890	15.8	LOS B	62
All Vehicles		3347	7448	0.890	5.5	LOS A	62

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Glorieta DITAIRES PM corto plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	85% Back of Queue (m)
Clle 36 (SE)							
72	L	527	1185	0.445	2.6	LOS A	18
71	T	899	2022	0.445	0.1	LOS A	19
73	R	134	301	0.445	0.1	LOS A	19
Approach		1560	3509	0.445	0.9	LOS A	19
Cra 61 (NE)							
62	L	83	512	0.299	9.8	LOS A	10
62	T	57	512	0.299	9.8	LOS A	10
62	R	13	512	0.299	9.8	LOS A	10
Approach		153	512	0.299	9.8	LOS A	10
Clle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	9	19	0.474	8.8	LOS A	23
81	T	747	1539	0.485	5.9	LOS A	23
83	R	55	113	0.487	5.5	LOS A	23
Approach		811	1671	0.485	5.9	LOS A	23
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	4	657	0.300	3.6	LOS A	7
52	T	2	657	0.300	3.6	LOS A	7
52	R	191	657	0.300	3.6	LOS A	7
Approach		197	657	0.300	3.6	LOS A	7
All Vehicles		2721	6348	0.487	3.1	LOS A	23

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Glorieta DITAIRES AM mediano plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	85% Back of Queue (m)
Calle 36 (SE)							
72	L	285	452	0.631	8.6	LOS A	35
71	T	598	949	0.630	8.3	LOS A	35
73	R	32	56	0.571	8.1	LOS A	27
Approach		915	1524	0.630	8.4	LOS A	35
Cra 61 (NE)							
62	L	36	1225	0.557	4.3	LOS A	18
62	T	208	1225	0.557	4.3	LOS A	18
62	R	438	1225	0.557	4.3	LOS A	18
Approach		682	1418	0.557	4.3	LOS A	18
Calle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	415	730	0.568	4.0	LOS A	27
81	T	599	1054	0.568	3.9	LOS A	27
83	R	30	59	0.508	3.9	LOS A	21
Approach		1044	1927	0.568	3.9	LOS A	27
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	13	1371	0.624	5.1	LOS A	21
52	T	342	1371	0.624	5.1	LOS A	21
52	R	500	1371	0.624	5.1	LOS A	21
Approach		855	1482	0.624	5.1	LOS A	21
All Vehicles		3496	6351	0.631	5.4	LOS A	35

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Glorieta DITAIRES PM mediano plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Back of Queue (m)
Calle 36 (SE)							
72	L	411	857	0.480	2.0	LOS A	14
71	T	579	1207	0.480	2.2	LOS A	14
73	R	40	83	0.482	2.2	LOS A	14
Approach		1030	2148	0.480	2.1	LOS A	14
Cra 61 (NE)							
62	L	25	1514	0.499	4.6	LOS A	13
62	T	331	1514	0.499	4.6	LOS A	13
62	R	400	1514	0.499	4.6	LOS A	13
Approach		756	1514	0.499	4.6	LOS A	13
Calle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	312	604	0.517	6.2	LOS A	19
81	T	454	878	0.517	6.6	LOS A	19
83	R	55	106	0.519	6.8	LOS A	19
Approach		821	1588	0.517	6.5	LOS A	19
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	4	737	0.299	2.5	LOS A	5
52	T	88	737	0.299	2.5	LOS A	5
52	R	128	737	0.299	2.5	LOS A	5
Approach		220	737	0.298	2.5	LOS A	5
All Vehicles		2827	5987	0.519	4.1	LOS A	19

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Glorieta DITAIRES AM largo plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Back of Queue (m)
Clle 36 (SE)							
72	L	329	398	0.827	23.9	LOS C	54
71	T	616	745	0.827	24.7	LOS C	54
73	R	32	39	0.821	25.1	LOS C	50
Approach		977	1182	0.826	24.5	LOS C	54
Cra 61 (NE)							
62	L	36	1167	0.620	5.1	LOS A	17
62	T	237	1167	0.620	5.1	LOS A	17
62	R	451	1167	0.620	5.1	LOS A	17
Approach		724	1321	0.620	5.1	LOS A	17
Clle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	479	721	0.664	6.4	LOS A	31
81	T	696	1047	0.665	6.8	LOS A	31
83	R	30	45	0.667	7.0	LOS A	30
Approach		1205	1813	0.665	6.7	LOS A	31
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	13	1184	1.042	33.0	LOS C	105
52	T	493	1184	1.042	33.0	LOS C	105
52	R	728	1184	1.042	33.0	LOS C	105
Approach		1234	1280	1.042	33.0	LOS C	105
All Vehicles		4140	5596	1.042	18.4	LOS B	105

244

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Glorieta DITAIRES PM largo plazo

Roundabout

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Back of Queue (m)
Clle 36 (SE)							
72	L	609	980	0.621	3.3	LOS A	24
71	T	664	1068	0.622	3.7	LOS A	24
73	R	40	64	0.625	3.8	LOS A	24
Approach		1313	2112	0.622	3.5	LOS A	24
Cra 61 (NE)							
62	L	25	1235	0.764	11.1	LOS B	28
62	T	463	1235	0.764	11.1	LOS B	28
62	R	456	1235	0.764	11.1	LOS B	28
Approach		944	1235	0.764	11.1	LOS B	28
Clle 36 (NW) v?a vieja							
82	L	320	446	0.717	16.7	LOS B	36
81	T	466	650	0.717	17.6	LOS B	36
83	R	55	77	0.714	17.9	LOS B	33
Approach		841	1173	0.717	17.3	LOS B	36
Cra 64 (SW) via nueva							
52	L	4	1469	0.182	2.0	LOS A	3
52	T	107	1469	0.182	2.0	LOS A	3
52	R	156	1469	0.182	2.0	LOS A	3
Approach		267	1603	0.182	2.0	LOS A	3
All Vehicles		3365	6123	0.764	9.0	LOS A	36

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INDUAMERICA AM corto plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 120 seconds

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle- average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	448	549	0.816	51.0	LOS D	58
63	R	1141	1412	0.808	11.2	LOS B	17
Approach		1589	1961	0.816	22.4	LOS C	58
Calle 36 (NW)							
82	L	1043	1057	0.987	51.8	LOS D	124
81	T	60	171	0.352	11.8	LOS B	11
83	R	282	801	0.352	17.4	LOS B	11
Approach		1385	2028	0.987	43.0	LOS D	124
Diagonal 49 (SW)							
52	T	526	545	0.965	71.5	LOS E	96
53	R	3	3	0.973	77.1	LOS E	96
Approach		529	548	0.965	71.6	LOS E	96
All Vehicles		3503	4537	0.987	38.0	LOS D	124

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INDUAMERICA PM corto plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 120 seconds

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle- average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	556	831	0.669	29.1	LOS C	42
63	R	1365	1412	0.967	24.1	LOS C	65
Approach		1921	2243	0.967	25.6	LOS C	65
Calle 36 (NW)							
82	L	733	789	0.929	53.9	LOS D	91
81	T	16	72	0.221	19.8	LOS B	8
83	R	143	645	0.222	25.3	LOS C	8
Approach		892	1506	0.929	48.7	LOS D	91
Diagonal 49 (SW)							
52	T	481	823	0.585	26.5	LOS C	33
53	R	4	7	0.571	32.0	LOS C	33
Approach		485	829	0.585	26.5	LOS C	33
All Vehicles		3298	4578	0.967	32.0	LOS C	91

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INDUAMERICA AM mediano plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 50 seconds

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle- average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	448	605	0.740	22.5	LOS C	26
63	R	714	1271	0.562	8.0	LOS A	5
Approach		1162	1876	0.740	13.6	LOS B	26
Calle 36 (NW)							
82	L	750	846	0.887	29.5	LOS C	47
81	T	66	148	0.447	9.9	LOS A	9
83	R	282	631	0.447	15.5	LOS B	9
Approach		1098	1624	0.887	24.7	LOS C	47
Diagonal 49 (SW)							
52	T	526	601	0.875	31.7	LOS C	43
53	R	3	3	0.882	37.2	LOS D	43
Approach		529	605	0.875	31.7	LOS C	43
All Vehicles		2789	4105	0.887	21.4	LOS C	47

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INDUAMERICA PM mediano plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 30 seconds

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle- average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	556	653	0.852	22.0	LOS C	32
63	R	954	1110	0.860	15.7	LOS B	25
Approach		1510	1762	0.860	18.0	LOS B	32
Calle 36 (NW)							
82	L	455	620	0.734	20.8	LOS C	19
81	T	13	47	0.277	7.9	LOS A	3
83	R	143	515	0.278	13.5	LOS B	3
Approach		611	1182	0.734	18.8	LOS B	19
Diagonal 49 (SW)							
52	T	481	646	0.744	15.8	LOS B	20
53	R	4	6	0.727	21.4	LOS C	20
Approach		485	652	0.744	15.9	LOS B	20
All Vehicles		2606	3596	0.860	17.8	LOS B	32

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

INDUAMERICA AM largo plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 120 seconds

Vehicle Movements

Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle-average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	448	564	0.795	48.5	LOS D	55
63	R	776	1412	0.550	7.4	LOS A	4
Approach		1224	1976	0.795	22.4	LOS C	55
Calle 36 (NW)							
82	L	1010	1043	0.969	48.2	LOS D	110
81	T	131	311	0.421	13.2	LOS B	14
83	R	282	669	0.421	18.8	LOS B	14
Approach		1423	2022	0.969	39.1	LOS D	110
Diagonal 49 (SW)							
52	T	526	560	0.940	65.5	LOS E	88
53	R	3	3	0.947	71.0	LOS E	88
Approach		529	563	0.939	65.5	LOS E	88
All Vehicles		3176	4561	0.969	37.1	LOS D	110

250

INDUAMERICA PM largo plazo

Signalised - Pretimed
Cycle Time = 90 seconds

Vehicle Movements

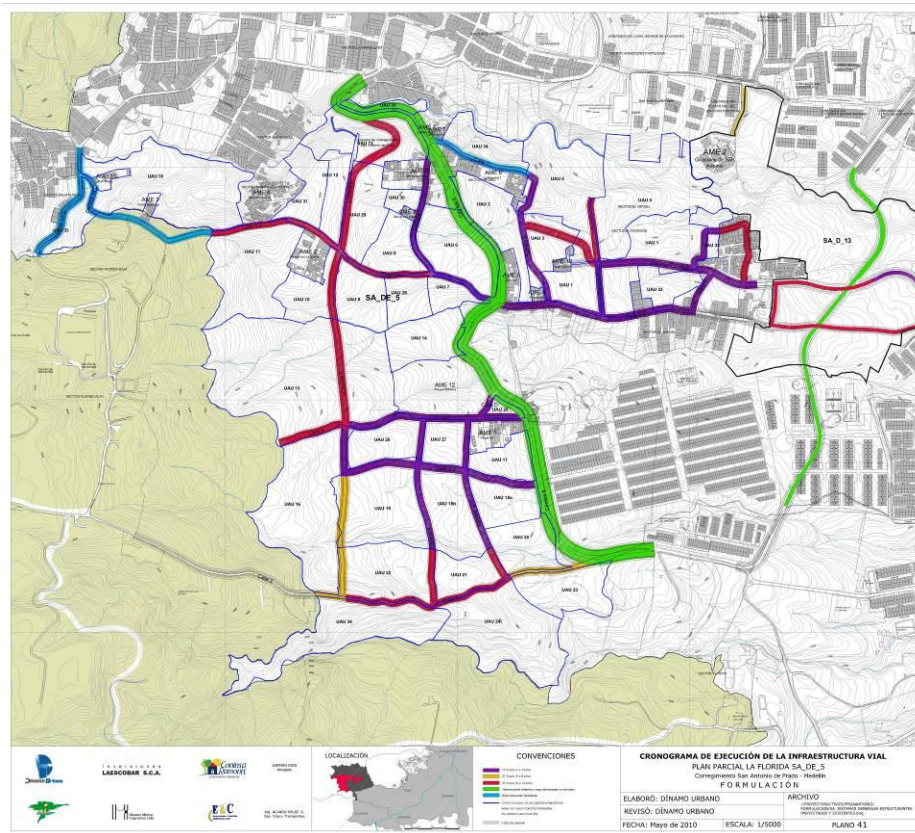
Mov No	Turn	Dem Flow (veh/h)	Cap (veh/h)	Deg of Satn (v/c)	Aver Delay (sec)	Level of Service	70% Cycle-average Queue (m)
Diagonal 49 (NE)							
61	T	556	811	0.686	24.1	LOS C	35
63	R	1237	1379	0.897	16.0	LOS B	33
Approach		1793	2189	0.897	18.5	LOS B	35
Calle 36 (NW)							
82	L	487	770	0.632	27.7	LOS C	29
81	T	21	90	0.233	15.7	LOS B	7
83	R	143	613	0.233	21.3	LOS C	7
Approach		651	1473	0.632	25.9	LOS C	29
Diagonal 49 (SW)							
52	T	481	803	0.599	21.6	LOS C	27
53	R	4	7	0.585	27.2	LOS C	27
Approach		485	810	0.599	21.7	LOS C	27
All Vehicles		2929	4472	0.897	20.7	LOS C	35

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Tal como se presenta en el estudio detallado del impacto del proyecto urbanístico en la movilidad, es necesario establecer un tope máximo de viviendas para la ejecución en los próximos años, con base en un número aproximado recomendado de 1.500 unidades y la demanda que esto representa, se propone el siguiente cronograma de ejecución de la infraestructura de la movilidad, el cual parte de las unidades de actuación urbanística a ejecutar en el corto, mediano y largo plazo.

Figura 51. Propuesta de etapas de construcción de infraestructura vial para el plan parcial La Florida



7.1.2.2. Macroetapas de desarrollo urbanístico para el plan parcial La Florida

Como segundo paso metodológico, después de definir una secuencia de etapas de desarrollo urbanístico y analizar el impacto de su ejecución en la infraestructura para la movilidad vehicular, se definen dos macroetapas de desarrollo urbanístico.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

conformada por un globo de terreno de 488.601,5m², es decir, el 64% restante, con un total de 19 unidades de actuación urbanística a su interior. Tal como se expresa en la siguiente Tabla 76.

Como complemento a los aprovechamientos urbanísticos descritos, por cada una de las unidades de actuación urbanística y por consiguiente respectivas macroetapas, se consideran las obligaciones urbanísticas señaladas a lo largo de todo este documento, en cuanto a cesión de suelo para vías, espacio público y construcción de equipamientos.

Tabla 76. Macroetapas de desarrollo urbanístico

MACRO ETAPAS DE DESARROLLO URBANÍSTICO LA FLORIDA															
MACRO ETAPA	SECUENCIA	UAU	ÁREA (m ²)	USO RESIDENCIAL SIN CONDICIONES			USO RESIDENCIAL CON CONDICIONES*			USO COMERCIAL Y/O SERVICIOS		USO INSTITUCIONAL		POBLACIÓN PROYECTADA	
				VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	M ² ÁREAS COMERCIALES PROPUESTAS	LOCALES COMERCIALES POTENCIALES (25m ²)	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ÁREA CONSTRUIDA APROXIMADA (m ²)	POBLACIÓN RESIDENTE	OTROS
1	1	UAU 6	22.689,00	226,89	44,20	271,09	0,00	0,00	0,00	1.588,23	63,53	*		1.022,01	
	2	UAU 2	14.832,00	148,32	3,76	152,08	0,00	0,00	0,00	1.038,24	41,53	*		573,32	
	3	UAU 20	13.355,00	133,55	37,88	171,43	0,00	0,00	0,00	200,00	8,00	*		646,29	
	4	UAU 27	9.700,00	0,00	0,00	0,00	97,00	25,73	122,73	679,00	27,16	*		462,68	
	5	UAU 26	1.897,00	0,00	0,00	0,00	18,97	2,73	21,70	132,79	5,31	*		81,79	
	7	UAU 1	35.374,00	353,74	60,16	413,90	0,00	0,00	0,00	200,00	8,00	Centro de culto (Iglesia Nuestra Señora de Todos Los Pueblos)	1.000,00	1.560,39	
	8	UAU 18a	13.680,00	0,00	0,00	0,00	136,80	20,45	157,25	957,60	38,30	*		592,81	
	9	UAU 18b	23.112,00	0,00	0,00	0,00	231,12	25,52	256,64	200,00	8,00			967,55	
	10	UAU 16	46.129,75	461,30	68,95	530,24	0,00	0,00	0,00	200,00	8,00	Equipamiento comunitario	3.000,00	1.999,02	
	11	UAU 19	30.384,00	0,00	0,00	0,00	303,84	56,15	359,99	200,00	8,00	*		1.357,15	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado - Municipio de Medellín

MACRO ETAPAS DE DESARROLLO URBANÍSTICO LA FLORIDA

MACRO ETAPA	SECUENCIA	UAU	ÁREA (m²)	USO RESIDENCIAL SIN CONDICIONES			USO RESIDENCIAL CON CONDICIONES*			USO COMERCIAL Y/O SERVICIOS		USO INSTITUCIONAL		POBLACIÓN PROYECTADA	
				VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	M² ÁREAS COMERCIALES PROPUESTAS	LOCALES COMERCIALES POTENCIALES (25m²)	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ÁREA CONSTRUIDA APROXIMADA (m²)	POBLACIÓN RESIDENTE	OTROS
1	12	UAU 14	15.000,00	0,00	0,00	0,00	150,00	27,16	177,16	1.050,00	42,00	*		667,89	
	13	UAU 23	17.279,92	0,00	0,00	0,00	172,80	29,12	201,92	1.209,59	48,38	*		761,25	
	14	UAU 25	13.992,00	0,00	0,00	0,00	139,92	18,62	158,54	979,44	39,18	Equipamie nto de salud Nivel 2	5.297,80	597,68	12.000,00
	15	UAU 17	8.543,00	0,00	0,00	0,00	85,43	25,70	111,13	598,01	23,92			418,96	
	16	UAU 33	9.022,00	0,00	0,00	0,00	90,22	22,43	112,65	200,00	8,00			424,70	
SUBTOTAL			274.989,67	1.323,80	214,94	1.538,74	1.426,10	253,60	1.679,70	9.432,90	377,32	*	9.297,80	12.133,50	12.000,00
2	17	UAU 3	12.381,0	0,00	0,00	0,00	123,81	16,83	140,64	200,00	8,00	*		0,00	
	18	UAU 31_35	57.164,4	0,00	0,00	0,00	571,64	27,20	598,85	200,00	8,00	*		0,00	
	19	UAU 29	15.686,0	0,00	0,00	0,00	156,86	23,21	180,07	200,00	8,00	*		0,00	
	20	UAU 24	42.932,1	0,00	0,00	0,00	429,32	40,51	469,83	200,00	8,00	*		0,00	
	21	UAU 7	6.186,0	0,00	0,00	0,00	61,86	9,30	71,16	433,02	17,32	*		0,00	
	22	UAU 21	8.832,0	0,00	0,00	0,00	88,32	14,58	102,90	200,00	8,00	*		0,00	
	23	UAU 11	31.847,0	0,00	0,00	0,00	318,47	22,00	340,47	200,00	8,00	*		0,00	
	24	UAU 8	12.744,0	0,00	0,00	0,00	127,44	23,07	150,51	200,00	8,00	*		0,00	
	25	UAU 9	13.081,0	0,00	0,00	0,00	130,81	29,01	159,82	200,00	8,00	*		0,00	
	26	UAU 28	8.923,0	0,00	0,00	0,00	89,23	16,77	106,00	200,00	8,00	*		0,00	
	27	UAU 12	8.544,0	0,00	0,00	0,00	85,44	27,38	112,82	200,00	8,00	*		0,00	
	28	UAU 15	86.965,5	0,00	0,00	0,00	869,66	66,07	935,73	200,00	8,00	Equipamie nto educativo (100 aulas)	8.750,00	0,00	4.000,00
	29	UAU 30	3.291,0	0,00	0,00	0,00	32,91	4,73	37,64	200,00	8,00	*		0,00	
	30	UAU 4	36.910,0	0,00	0,00	0,00	369,10	38,45	407,55	200,00	8,00	*		0,00	
	31	UAU 32	2.600,0	0,00	0,00	0,00	26,00	-0,24	25,76	200,00	8,00	0,00		0,00	
	32	UAU 22_36	53.074,3	0,00	0,00	0,00	530,74	50,22	580,97	200,00	8,00	*		0,00	
	33	UAU 10	11.890,0	0,00	0,00	0,00	118,90	0,00	118,90	200,00	8,00	*		0,00	
34	UAU 5	38.374,0	0,00	0,00	0,00	383,74	52,17	435,91	200,00	8,00	*		0,00		
35	UAU 13_34	37.176,3	0,00	0,00	0,00	371,76	10,72	382,48	200,00	8,00	*		0,00		
SUBTOTAL			488.601,5	0,00	0,00	0,00	4.886,02	472,00	5.358,01	4.033,02	161,32		8.750,00	0,00	4.000,00

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

MACRO ETAPAS DE DESARROLLO URBANÍSTICO LA FLORIDA															
MACRO ETAPA	SECUENCIA	UJU	ÁREA (m ²)	USO RESIDENCIAL SIN CONDICIONES			USO RESIDENCIAL CON CONDICIONES*			USO COMERCIAL Y/O SERVICIOS		USO INSTITUCIONAL		POBLACIÓN PROYECTADA	
				VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	VIVIENDAS POTENCIALES 100V/ha (Tipo VIS)	VIVIENDAS POTENCIALES ADICIONALES VIP	TOTAL VIVIENDAS POTENCIALES VIS + VIP	M ² ÁREAS COMERCIALES PROPUESTAS	LOCALES COMERCIALES POTENCIALES (25m ²)	TIPO DE EQUIPAMIENTO	ÁREA CONSTRUIDA APROXIMADA (m ²)	POBLACIÓN RESIDENTE	OTROS
TOTAL			763.591,2	1.323,8	214,9	1.538,7	6.312,1	725,6	7.037,7	13.465,9	538,6	0,0	18.047,8	12.133,5	16.000,0

*Según visto bueno del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín

7.1.2.3. Criterios para la ejecución de las macroetapas

De manera general las dos macroetapas de desarrollo urbanístico deberán acogerse a las siguientes condiciones para el futuro licenciamiento de los proyectos que tienen a su interior:

- Diseñar, ejecutar y construir cada proyecto con base en los sistemas estructurantes naturales y artificiales definidos en el plan parcial, y en las normas de usos del suelo y aprovechamientos urbanísticos que hacen parte de la norma urbanística del plan parcial.
- La concertación ambiental con la Corporación Autónoma será para la totalidad del plan parcial, conforme a lo establecido en la normativa vigente.
- Cada macroetapa deberá tener su propio reparto de cargas y beneficios, de acuerdo a las obligaciones y aprovechamientos urbanísticos asignadas por la planificación de los elementos estructurantes ampliamente descritos.
- No habrá transferencia de aprovechamientos, ni obligaciones urbanísticas entre unidades de actuación urbanística de diferentes macroetapas.
- Independiente de la macroetapa en la cual se inscriban los proyectos urbanísticos, se podrán dar cesiones anticipadas para vías y espacio público.

Para la ejecución de la Macroetapa 1:

- A través del decreto que reglamenta el plan parcial La Florida, la Macroetapa 1 tendrá un concepto de viabilidad sin condiciones.
- Debido a las diferentes limitaciones existentes para la movilidad hacia y desde el corregimiento de San Antonio de Prado, solo se permitirán los desarrollos de servicios

y comercio. El desarrollo de grandes superficies estará sujeto a la existencia de nuevas condiciones para la movilidad a las ya descritas en el diagnóstico del plan parcial y a la comprobación del cambio de la situación actual, mediante un estudio de movilidad.

- Solo las unidades de actuación urbanística UAU 6, UAU 2, UAU 20, UAU 1 y UAU 16 podrán desarrollar el tope de edificabilidad y aprovechamiento para el uso residencial respectivo, las demás UAU's conformantes de la Macroetapa 1 podrán desarrollar el uso residencial con previa autorización del Departamento Administrativo de Planeación de Medellín; dicha entidad permitirá la ejecución de nuevos proyectos habitacionales después de analizar las condiciones de movilidad en el momento de solicitar la previa autorización para la construcción de vivienda.
- Aunque las condiciones específicas de accesibilidad estén por fuera del límite de la respectiva unidad de actuación urbanística, cada proyecto deberá garantizar su accesibilidad a través de una vía construida con una sección pública no inferior a 13m, de acuerdo a lo reglamentado en el Artículo 299 del Acuerdo 046 de 2006, Plan de Ordenamiento Territorial para Medellín. Para ello, podrá recurrirse a la cesión anticipada de fajas para la generación o ampliación vial.

Para el concepto de viabilidad de la Macroetapa 2, se recurre nuevamente al espíritu del Artículo 343 del POT, el cual permite subdividir el área de planificación en globos de terreno cuya ejecución viabilice el desarrollo integral de sectores. En ese orden de ideas, los criterios para la aprobación de la totalidad del área de la Macroetapa 2 o una parte de ella serán:

- Informar a los propietarios del 51% de la superficie del globo de terreno de la Macroetapa 2, del proceso de viabilidad normativa.
- Conservar la actual delimitación de las unidades de actuación urbanística, propendiendo por la integración inmobiliaria, pero no por la mayor subdivisión de las UAU's delimitadas con el presente plan parcial.
- La ejecución de la totalidad de la nueva infraestructura vial de la Macroetapa 1, es decir, la comprobación de la existencia de una nueva malla vial que soporte el desarrollo urbanístico.

7.1.2.4. Cronograma de ejecución posible

Conservando como mayor nivel de prevalencia las macro etapas de desarrollo urbanístico indicado anteriormente, se proyecta la siguiente posible secuencia de ejecución, la cual no se considera reglamentaria, debido que al interior de cada macroetapa puede darse un orden diferente en el licenciamiento y ejecución, siempre y cuando se garantice el pago de obligaciones urbanísticas.

Cronograma de ejecución posible para el plan parcial La Florida

MACRO ETAPA 1	De 0 a 8 años
MACRO ETAPA 2	De 8 años en adelante

Elaboración: Dínamo Urbano, 2010

En conclusión, el cronograma de ejecución previsible para el plan parcial La Florida se presenta en la 0, donde se exponen el número de viviendas año a año y el aumento progresivo de la población. Partiendo del cronograma general propuesto, se desagrega el cronograma de ejecución para infraestructura vial ejecución de espacio público y equipamientos.

7.2. GESTIÓN DEL SUELO

La gestión del suelo es el conjunto de mecanismos, instrumentos legales o herramientas que posibiliten la adquisición de suelo para obra pública, y la concreción de los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas asignadas con base en el modelo de ocupación territorial propuestas. Para el plan parcial La Florida,, al igual que se ha propuesto para El Vergel, por compartir situaciones similares no solamente en cuanto al territorio, sino en lo referido al contexto en el que se ejecutaría y la conformación de la estructura de la propiedad; se propone la conformación de un operador urbano, el cual administre e implemente las herramientas legales existentes para la gestión de lo público, y sirva de intermediario para la gestión de lo privado, si la ejecución lo requiriera.

Con base en lo expuesto sobre las macroetapas de desarrollo urbanístico, la gestión del suelo para la ejecución del plan parcial La Florida, estará basado principalmente en el cumplimiento de dicho programa de ejecución.

7.2.1. Conformación de un operador urbano

Para garantizar la ejecución del plan parcial y el cumplimiento de las cargas urbanísticas que de él se derivan, el presente plan parcial podrá contar con un gestor u operador urbano, el cual podrá ser de naturaleza pública o privada. Para ello, se parte del reconocimiento del impacto de este plan parcial en los asuntos de interés público para el Corregimiento; en tal sentido, puede afirmarse que el presente plan parcial tiene importancia no sólo por el hecho de que se trata de una operación inmobiliaria de gran escala, también se trata de un impacto de gran escala en materia social y pública al que no pueden ser ajenas las instituciones municipales y las organizaciones sociales. Su objetivo general es promover y garantizar la coordinación y el consenso en la ejecución de todo el plan parcial, en el marco de los objetivos que se han definido para este.

Por consiguiente, los objetivos específicos del operador urbano serán los siguientes:

- Coordinar la ejecución, ajuste y seguimiento a los programas y proyectos del plan parcial.
- Generar y mantener mecanismos permanentes de información, participación y veeduría en las actividades de implementación del plan parcial.
- Apoyar los procesos de conformación de las Unidades de Actuación Urbanística, reajuste de terrenos y demás procedimientos legales que se requieran para hacer efectivo el plan parcial.
- Apoyar los procesos de autogestión inmobiliaria a fin de que los propietarios y poseedores del plan parcial puedan participar y beneficiarse de los procesos constructivos ya generando empresa o asociándose con empresas constructoras.
- Contribuir a la organización y participación de los pobladores de áreas que deben ser objeto de reasentamiento, a fin de garantizar que ellos sean la prioridad en la asignación de subsidios municipales de vivienda y puedan ser reasentados en los nuevos desarrollos de vivienda.
- Procurar los medios para que los actuales habitantes del Corregimiento tengan acceso a los nuevos desarrollos en vivienda que genere el plan parcial, aunque no hagan parte de áreas a reasentar.
- Contribuir a controlar que se cumpla con la oferta de vivienda de interés prioritario –VIP que debe ofertar cada unidad de actuación o de gestión.
- Coordinar sus intervenciones con la entidad o entidades gestoras privadas.
- Mantener un canal de comunicación con las estancias administrativas corregimentales y la ejecución de los demás planes parciales adoptados en San Antonio de Prado.
- Vigilar el cumplimiento del cronograma de ejecución y las etapas de desarrollo urbanístico, de acuerdo a las prioridades determinadas en el plan parcial.

258

Para cumplir sus objetivos se le otorgarían al operador urbano, independiente de su naturaleza, los siguientes instrumentos y funciones:

- Las curadurías deberán comunicarle las diferentes solicitudes de licenciamiento dentro de los tres días siguientes a su recibo.
- Las curadurías facilitarán el acceso de la instancia de coordinación a los diferentes documentos que hacen parte del licenciamiento.
- Antes de expedir la licencia, las curadurías tendrán en cuenta las objeciones o recomendaciones de la instancia de coordinación.
- Las entidades municipales que se designan como parte de la instancia de coordinación deberán participar en ella de manera obligatoria.

- Deberá cumplir una función de facilitación y orientación en la aplicación de las normas previstas en el presente decreto, especialmente en lo relacionado con el espacio público y las cargas urbanísticas asociadas al plan parcial.
- Coordinar con la entidad encargada de la gestión privada la entrega material y jurídica de las áreas objeto de las cesiones urbanísticas.

7.2.2. Gestión del suelo para lo público

El operador urbano que se constituya podrá, según la ejecución integral del proyectos urbanístico recurrir al siguiente conjunto de mecanismos para garantizar el proceso de urbanización, los cuales tienen como objetivo común adquirir el suelo para la conformación del sistema estructurante público y garantizar el oportuno aporte de las cesiones urbanísticas, proporcional a los desarrollos privados.

7.2.2.1. Reajuste de terrenos

Conforme lo señala la Ley 388 de 1997 en sus Artículos 44 y 45, el operador urbano podrá facilitar los procesos de reajuste de terrenos en el plan parcial La Florida.

259

7.2.2.2. Servidumbres para las redes de servicios públicos

De acuerdo al sistema de servicios públicos propuestos, se requiere la implementación de redes específicas que atraviesen el actual barrio en proceso de consolidación Cantarrana, bajo el esquema general de conectar las áreas de planificación de La Florida y El Vergel; por tanto, el operador urbano en cooperación con la entidad prestadora de servicios públicos podrá ser partícipe de la gestión de las fajas para las servidumbres de servicios públicos, conforme a lo exigido en la Ley 142 de 1994, sobre servicios públicos, y sus disposiciones complementarias.

7.2.2.3. Pago anticipado de cesiones urbanísticas

Según lo planteado en el decreto nacional 564 de 2006 “Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de Interés Social, y se expiden otras disposiciones”; la generación de las vías catalogadas como estratégicas en el Plan de Desarrollo Municipal 2008 – 2011 podría contar con la cesión de las fajas correspondientes a las cargas urbanísticas en vías y espacio público.

Lo anterior debido a que en el Artículo 53 del decreto señalado se indica:

“Artículo 53. Entrega anticipada de cesiones. Los propietarios de predios sin urbanizar podrán proponer a los municipios o distritos, o estos a aquellos, la cesión de porción o porciones de dichos predios que se recibirán a título de zonas de cesión de desarrollos urbanísticos futuros, siempre y cuando, resulten convenientes para proyectos de interés general o utilidad pública contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial o en los instrumentos que lo desarrollen o complementen.

En este evento, la entidad municipal o distrital responsable de la administración y mantenimiento del espacio público efectuará el recibo del área o las áreas cedidas, indicando su destino, y procederá a efectuar, con el propietario, el otorgamiento de la escritura pública de cesión anticipada y su correspondiente inscripción en el registro”.

7.2.2.4. Canje de cesiones urbanísticas

Con base en el sistema de puntos que el reparto de cargas y beneficios realizado para el plan parcial La Florida establece para cada UAU, el operador urbano podrá permitir el intercambio de obligaciones urbanísticas, siempre y cuando dicho intercambio este en la misma dirección de los principios y alcances del cronograma de ejecución general propuesto para el plan parcial; es decir, otorgando prioridad a la conformación del sistema estructurante público con los estándares mínimos señalados en la administración del plan de etapas de desarrollo urbanístico.

260

7.2.2.5. Declaratoria de utilidad pública

La declaratoria de utilidad pública se establecería en caso tal de requerirse, en los términos reglamentados por la Ley 388 de 1997 en su Artículo 58, en el cual se exponen los motivos para dicha declaratoria, siendo aplicables para el plan parcial La Florida los siguientes:

Cuando los inmuebles se requieran para los fines de:

- Desarrollo de proyectos de vivienda de interés social.
- Ejecución de proyectos de espacios públicos urbanos del sistema de espacios públicos para La Florida.
- Ejecución de proyectos de producción, ampliación, abastecimiento y distribución de servicios públicos domiciliarios.
- Ejecución de programas y proyectos de infraestructura vial y de sistemas de transporte masivo.

- Ejecución de proyectos de ornato, turismo y deportes.
- Constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y los recursos hídricos.
- Ejecución de proyectos de urbanización y de construcción prioritarios en los términos previstos en el plan parcial.

7.2.2.6. Desarrollo prioritario

Como otra de las herramientas que el operador urbano podrá emplear para viabilizar el proceso de urbanización, se recurre a lo estipulado en los Artículos 40, 41, 44, 52 y 53 de la Ley 388 de 1997, sobre Desarrollo Territorial.

7.2.2.7. Enajenación voluntaria y expropiación

Como últimas medidas para viabilizar la urbanización del área de planificación y la conformación del sistema estructurante, se podrá recurrir a la enajenación voluntaria y expropiación, conforme a lo expresado en los Artículos 52, 53, 54, 55, 56, 59, 61, 62, 66, 67, 68 y 109, de la Ley 388 de 1997, sobre Desarrollo Territorial, y sus respectivas reglamentaciones.

7.2.2.8. Transferencia de derechos de construcción

La compensación a quienes no puedan edificar. Es el caso de los predios que se van a convertir en vías, parques u otros bienes públicos. A dichos propietarios se les puede garantizar su beneficio mediante pago en dinero o mediante derechos de construcción en otros inmuebles que sí pueden edificar. Esta es su primera opción, en cumplimiento del principio de protección de moradores y de inclusión que debe caracterizar a toda actuación urbanística. Inicialmente la transferencia de derechos de construcción y desarrollo se asoció exclusivamente a la compensación por conservación ya que existen reglas legales explícitas que la regulan, pero nada impide que se haga uso de este mecanismo y se le mencione como tal –transferencia de derechos- para compensar otro tipo de situaciones: la del predio que debe ser destinado a cesión obligatoria, la del predio que no puede ser construido dado que las reglas de aprovechamiento lo impiden (densidad habitacional e índice de ocupación, por ejemplo). Dado que sobre este tipo de situaciones no existe regulación legal explícita, la solución de la compensación –que se adopta por analogía legal- se debe consagrar en el reparto de cargas y beneficios del plan parcial, en forma explícita, de tal forma que el desarrollo de las unidades de actuación y las licencias de urbanización y de construcción no se puedan tramitar sino en acuerdo con los propietarios y poseedores de los predios objeto de

compensación. Una precisión adicional: incluso en el caso de compensación por conservación lo más práctico y posible es utilizar el mecanismo del reparto de cargas y beneficios del plan parcial, pues las regulaciones del Decreto 151 de 1998 y del Decreto 1337 de 2002 son exóticos en el caso de Medellín pues su POT no los ha desarrollado.

7.2.3. Gestión del suelo para lo privado

En la gestión del suelo para lo privado se consideran el conjunto de mecanismos para garantizar los derechos de construcción y desarrollo, es decir aprovechamientos o beneficios urbanísticos, otorgados por el modelo de ocupación territorial para plan parcial El Vergel, y su correspondiente sistema de reparto de cargas y beneficios.

7.2.3.1. Unidades de gestión y/o actuación urbanística

El instrumento por excelencia para la adquisición de los aprovechamientos urbanísticos otorgados por el plan parcial es la unidad de actuación urbanística y/o de gestión.

La formulación y presentación del presente plan parcial es de iniciativa privada, por lo tanto la gestión del mismo corresponde a los propietarios de los predios, para lo cual cada unidad de actuación urbanística deberá constituir una entidad gestora (fiducia, sociedad comercial de cualquier tipo regulada en el código de comercio o cualquier forma asociativa contemplada en el ordenamiento jurídico) que garantice el desarrollo conjunto de la unidad de actuación urbanística y el cumplimiento de las obligaciones que les corresponde a cada una de ellas.

La gestión propuesta por las unidades de actuación urbanística puede variar en la medida en que se modifique el cronograma propuesto, en cuyo caso se ajustará la gestión de las mismas. Para garantizar el cumplimiento de las disposiciones del decreto, el plan deberá garantizar la conformación de la entidad gestora tal y como aquí se indica.

Serán funciones de la entidad gestora de lo privado del plan parcial las siguientes:

- Elaborar y presentar ante el Departamento Administrativo de Planeación el proyecto de integración inmobiliaria en los términos que establece el artículo 47 de la ley 388 de 1997.
- Elaborar y presentar la escritura de integración inmobiliaria o de reajuste de terrenos y de cesiones urbanísticas a favor del Municipio de Medellín en los términos del artículo 46 de la ley 388 de 1997 y gestionar su inscripción de la respectiva escritura en cada uno de los folios que conforman la Unidad de Actuación urbanística.
- Adelantará los trámites correspondientes a las licencias urbanísticas (Licencia de Urbanismo y construcción).

- Celebrar los contratos de fiducia mercantil cuando los proyectos urbanísticos se vayan a realizar por este mecanismo.
- Ejecutar las obras que de acuerdo a lo planteado en el plan parcial estén a cargo de los propietarios involucrados en la Unidad de Actuación Urbanística.
- Gestionar los recursos para financiar la ejecución de las obras a cargo de los propietarios.
- Coordinar el desarrollo de los programas de mitigación de los impactos derivados de la acción urbanística.
- Gestionar y garantizar las cesiones urbanísticas a favor del Municipio de Medellín de acuerdo al reparto equitativo de cargas y beneficios establecidos en el presente decreto.

Cuando la Unidad de actuación urbanística se va a desarrollar por medio del mecanismo de cooperación entre partícipes, la entidad gestora privada tendrá las siguientes funciones:

- Elaborar una reorganización predial, mediante la cual se establezcan las cesiones en suelo a favor del Municipio de Medellín, y los lotes objeto de los desarrollos urbanísticos, o excepcionalmente su compensación en dinero.
- Elaborar y formalizar el acuerdo con la administración municipal, en el cual se definan las condiciones bajo las cuales se costearán las obras de urbanismo, a cargo de la respectiva unidad cuya ejecución o financiación es requisito para la licencia de construcción.

263

Habiendo acuerdo entre propietarios no habría inquietud sobre el futuro desarrollo de las UAUs. Incluso –si existiere acuerdo de todos los propietarios- se podrá tramitar una única licencia de urbanización sin necesidad de acudir al procedimiento de delimitación de la UAU, en cuyo caso se denominará unidad de gestión, lo que agiliza y economiza el trámite, según lo estipulado en el Artículo 19 del Decreto Nacional 2181 de 2006.

La administración de los recursos que se requieran para la ejecución de las unidades de planeamiento podrá realizarse mediante encargos fiduciarios y otras figuras que el derecho comercial proporcione.

7.2.3.2. Proyecto urbanístico general y/o licencia de urbanismo

De acuerdo a las posibilidades normativas que el decreto 2181 de 2006, en su artículo 18, dejó establecidas al referirse a: “(...) para el desarrollo de cada unidad se deberá obtener una única licencia de urbanización o contar con la aprobación de un único proyecto urbanístico general en los términos del artículo 42 del Decreto 564 de 2006 (...)”; se plantea la pertinencia de recurrir a esta figura en el trámite de las licencias de urbanismo y construcción.

Considerando que el Plan Urbanístico General –PUG- corresponde a una urbanización por etapas, según lo estipulado en la primera parte del artículo 42 del decreto 564 de 2006, y en el párrafo de dicho artículo lo define como el planteamiento gráfico de un diseño urbanístico

que refleja el desarrollo de uno o más predios, los cuales requieren de redes de servicios públicos, infraestructura vial, áreas de cesiones y áreas para obras de espacio público y equipamiento, e involucra las normas referentes a aprovechamientos y volumetrías básicas, acordes con el plan que lo enmarque, en este caso el plan parcial.

Por consiguiente, cada etapa en que consiste la urbanización tiene entidad propia, autosuficiencia urbanística en materia de servicios, accesos y cesiones, sólo que está enmarcada en una visión mayor que permitiría darle a cada etapa mayor coherencia y fuerza urbanística; esa “visión mayor” o ampliada sería el PUG.

Al estar enmarcado por el planteamiento general del plan parcial, la vigencia del PUG se considera la misma que la definida para el plan parcial, que como ya se analizó ampliamente sería de quince (20) años. No obstante, una vez comience la ejecución del PUG, el proyecto urbanístico general y la reglamentación de las urbanizaciones aprobadas mantendrán su vigencia aun cuando se modifiquen las normas sobre las cuales se aprobaron, es decir con la revisión del plan parcial, y servirán de base para la expedición de las licencias de urbanización y construcción de las demás etapas, siempre que la licencia de urbanización para la nueva etapa se solicite como mínimo treinta (30) días calendario antes del vencimiento de la licencia de la etapa anterior.

Se deduce en consecuencia que se tramita el PUG porque se trata de una urbanización de gran tamaño, como es el caso de la UAU 1, y que por ello es necesario dividirla en etapas. Si no se dividiera en etapas se corre el riesgo de vencimientos de la licencia de urbanización que es hasta 36 meses.

264

Además, el trámite del PUG en el marco del plan parcial está rodeado de dispositivos que aseguran el interés público urbanístico de manera inequívoca, tales como: la autorización del PUG implica, en el marco del plan parcial, que ha sido delimitada la UAU, pues aquel es el instrumento de esta, es más, dependiendo de las circunstancias en lugar de PUG podría tramitarse una única licencia de urbanización. Sea PUG o una única licencia de urbanismo, sus contenidos y alcances están predeterminados por los que el plan parcial define para la unidad de actuación urbanística. En síntesis, existe un marco normativo que permite tomar como instrumento de desarrollo de las unidades de actuación urbanística al PUG o a la única licencia de urbanismo. La decisión para el trámite de cada UAU será de orden técnico o a los intereses específicos del gestor.

Para la aprobación de las etapas en que se desarrollará la Unidad de Actuación Urbanística, se deberá garantizar en cada una de ellas la prestación de los servicios públicos domiciliarios, los accesos y el cumplimiento de las obligaciones urbanísticas que le corresponden a la etapa.

Cada etapa podrá obtener una licencia de construcción independiente. Previamente a la obtención de la licencia de construcción de cada una de las etapas, se deberán haber compensado las obligaciones urbanísticas de áreas de cesión para equipamientos y espacio público correspondientes a la etapa anterior, en los términos establecidos por el artículo 42 del Decreto Nacional 564 de 2006, o la norma que lo modifique o sustituya.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Con la expedición de la licencia de urbanismo para cada UAU, se deberá realizar la cesión de suelo para parques públicos y la localización de equipamientos que le corresponde a dicha unidad de actuación como obligación, independientemente de que ésta licencia de urbanismo presente desarrollos por etapas constructivas. Cada una de las etapas irá realizando las correspondientes adecuaciones, las cuales deberán estar descritas en la licencia de construcción respectiva.

7.3. MECANISMOS DE FINANCIACIÓN

Los mecanismos de financiación están referidos a todas las herramientas que permitan apalancar los proyectos de infraestructura reseñados en el planteamiento urbanístico para El Vergel, de tal forma que se inicie el proceso de urbanización, y por ende la captación de los beneficios urbanísticos.

7.3.1. Fondo rotatorio corporativo para redes de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

El fondo rotario corporativo para redes establecido por las Empresas Públicas de Medellín, una de las empresas presentada como alternativa para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, tiene por objeto promover la construcción de redes y acometidas de servicios públicos domiciliarios y conexos, en proyectos urbanísticos nuevos de vivienda de interés social, estratos 1, 2 y 3, en las áreas atendidas por Empresas Públicas de Medellín.

Los recursos del Fondo Rotatorio Corporativo se destinarán a constructores, ya sean Entidades Oficiales o Particulares, que promuevan y desarrollen proyectos urbanísticos nuevos de vivienda de interés social, estratos 1, 2 y 3.

Por iniciativa de Empresas Públicas de Medellín o por solicitud de uno o varios de los constructores de un proyecto de vivienda de interés social, estratos 1, 2 y 3, Empresas Públicas de Medellín podrán acometer la construcción de las redes. Los créditos se ofrecen a una tasa del DTF y hasta 48 meses de plazo.

Como es de esperarse, entre los beneficios que dicho fondo posibilita está la reactivación de la economía a través de la construcción, el desarrollo de lo planificado, las posibilidades de viviendas mejores a menor costo, y la unión de los sectores Público y Privado para lograr objetivos comunes.

Para la aplicación del Fondo Rotatorio Corporativo para promover la construcción de las redes y acometidas de servicios públicos domiciliarios y conexos, según lo estipulado en el decreto 1205, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar el proyecto de redes aprobado para el servicio respectivo y presupuesto del valor de la construcción de las redes.
- Solicitar a las Empresas Públicas de Medellín E. S. P. ser beneficiario del Fondo Rotatorio Corporativo, para lo cual deberá informar el número del proyecto de redes aprobado. Esta petición se hará ante el Equipo Atención a Constructores y Administradores de Copropiedad.
- Firmar el contrato con los términos de la negociación y otorgar las garantías fijadas en él.
- Solicitud “Estudio de Financiaciones”, debidamente diligenciada, a la cual debe anexar, para el estudio del Comité de Crédito y Cartera, los siguientes documentos:

- Estados financieros del año 2006 y últimos estados financieros del año 2007, firmados por el representante legal y revisor fiscal.
- Flujo de Caja libre proyectado de los periodos solicitados de financiación (3 años).
- Declaración de renta de los últimos dos años.
- Certificado de existencia y representación legal vigente.
- Garantía real: Informe sobre la garantía a otorgar para respaldar el crédito -Garantía o aval de institución financiera o banco- -Hipoteca.

Recibida la solicitud y el presupuesto de obra con los requisitos exigidos, se pasará para revisión del comité encargado de manejar los aspectos técnicos, operativos y financieros asociados al proyecto de vivienda de interés social; una vez se tenga dicha revisión, se notificará al Constructor, para continuar con los trámites respectivos.

Es de anotar que la contratación y el otorgamiento de créditos se regirán por las normas vigentes en materia de crédito y cartera. Los desembolsos se harán a partir de la aprobación del crédito y contra ejecución de las redes y acometidas.

El valor de la garantía debe ser por el ciento veinte por ciento (120%) del valor del préstamo. La garantía bancaria se puede disminuir cada mes, de acuerdo con los abonos realizados al capital. Los costos de constitución de la garantía corren por cuenta del cliente.

267

7.3.2. Otros mecanismos de financiación

Por la naturaleza del proyecto habitacional, dirigido principalmente a la vivienda de interés social en todas sus tipologías, podrá considerarse como mecanismo las asociaciones con entidades canalizadoras de subsidios de vivienda, sean del sector público o privado.

Paralelamente la ejecución de los rubros presupuestales del Plan de Desarrollo Municipal “Medellín solidaria y competitiva 2008 – 2011”, relacionado con la construcción de infraestructura vial y equipamientos sociales, será un mecanismo de financiación pública que podrá complementar sincrónicamente el pago de cesiones urbanísticas de cada UAU.

Finalmente, la ejecución de obras por valorización siempre será un mecanismo de captación de dineros para la financiación de la obra pública, no obstante, deberá evaluarse el impacto social que podría generar en la población a la cual va dirigida el plan.

7.4. GESTIÓN AMBIENTAL⁶

Para la gestión ambiental del plan parcial La Florida se plantea el siguiente conjunto de medidas que posibilitan la intervención bajo el principio de protección de los sistemas estructurantes naturales. Las principales acciones sobre los elementos naturales se presentan a continuación en el desarrollo de cada uno de los programas.

7.4.1. Programa de Manejo 1: Cerramiento

Objetivos

Evitar los problemas asociados a la construcción que puedan interferir con las actividades diarias de los vecinos, las personas que transiten por la zona y la conservación de los recursos naturales. Prevenir los accidentes que puedan presentarse durante las diferentes etapas de construcción del proyecto, tanto al interior como al exterior de la obra. Aislar las áreas de construcción para evitar el ingreso de personal ajeno a la obra. Cerrar las zonas de retiro a los cuerpos de agua con el fin de impedir la contaminación del recurso con residuos sólidos y vertimientos.

Justificación

Personas ajenas a la obra podrían ingresar a la misma y generar accidentes, además se podrían intervenir zonas externas por el desarrollo de las obras que por su uso o calidad ambiental se verían seriamente impactadas por el desarrollo del proyecto. Para evitar que esto ocurra se debe construir un cerramiento por las zonas de fácil acceso a la misma, principalmente en las zonas aledañas a la vía de acceso al predio e igualmente en los linderos con los demás predios. Por otro lado se deberá cerrar los retiros a los cuerpos de agua buscando minimizar los impactos sobre el recurso hídrico. El cerramiento permite mitigar los impactos ambientales generados dentro de la obra (p.e. generación de Partículas Suspendidas Totales, TSP por sus siglas en inglés) por la colección del material particulado grueso que pueda levantarse por la ejecución del proyecto.

Alcance

El cerramiento debe ser permanente durante el tiempo que duren las labores de construcción de la obra, aun cuando se hayan construido cerramientos transparentes definitivos, de tal forma que se proteja al personal que transite por las inmediaciones de la misma, así como las áreas aledañas que podrían eventualmente intervenir.

Cobertura espacial y descripción de las actividades de la medida

Dadas las condiciones del predio el cerramiento podrá realizarse en saran (Sacos plástico) o lámina metálica en las zonas perimetrales o en aquellas áreas al interior de las unidades de gestión que deban ser aisladas.

⁶ Consultar el Anexo 1 para ampliación de éstas acciones ambientales propuestas y los otros de manejo ambiental para la intervención.

Responsables, mecanismos y estrategias participativas

El director del proyecto y los ingenieros de la obra instruirán al personal acerca de los sitios a cerrar, el procedimiento constructivo y los beneficios de dicho sistema. Esta medida se dará a conocer a los contratistas.

Durante las labores de interventoría ambiental, además de la responsabilidad de su labor, se recalcará al personal de la importancia de dicha medida.

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar el programa de cerramiento indicado en la presente ficha.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas y dar el informe con el reporte interno de la interventoría Ambiental que estará a disposición de la Unidad Ambiental del Área Metropolitana y/o Corantioquia cuando lleve a cabo las labores de control y vigilancia.

7.4.2. Programa de Manejo 2: Señalización y Control de Ingreso

Objetivos

Prevenir los accidentes que puedan presentarse durante las diferentes etapas de construcción del proyecto, tanto al interior como al exterior de la obra. Indicar los sitios de almacenamiento de residuos, materiales y zonas restringidas de circulación o de actividades.

Justificación

Debido a que algunas de las obras a ejecutar en el desarrollo del proyecto implican el ingreso y salida del área de intervención, principalmente para el transporte de estériles sobrantes y materiales, es necesario realizar una señalización adecuada de tal forma que se eviten accidentes e interferencias con los vehículos y transeúntes del sector.

Es necesario evitar accidentes e interferencias con el acceso a las empresas y unidades residenciales colindantes.

Alcance

Previo el inicio de la obra se deberá considerar las rutas de circulación de vehículos, así como el horario de las mismas, para minimizar los impactos en el sector.

La señalización debe permanecer colocada durante todo el tiempo que duren las obras, señalando los peligros existentes en las vías de acceso y especificando la entrada y salida de vehículos pesados. Se debe colocar la señalización en todo el tramo de vía que se verá

intervenido con el acceso a la obra y en áreas internas. Las medidas deben aplicarse de manera permanente durante el período de suministro de materiales.

Descripción de actividades del programa

Fabricación u adquisición, instalación en sitios visibles, mantenimiento y reparación de señales externas e internas; preventivas, reglamentarias e informativas.

Dependiendo de las características de la información que se desee suministrar por medio de las señales se deberá tener especial cuidado en identificarlas con los colores y formas estandarizados de la siguiente manera:

- Prohibición: Círculo rojo
- Advertencia, precaución: Triángulo amarillo
- Información: Rectángulo azul
- Rutas de evacuación: Rectángulo verde

Clasificación de señales por ubicación:

- **Señalización externa:** las actividades implican la colocación de vallas informativas del tipo “*Peligro, salida de volquetas*”, “*Peligro, obra en construcción*” y “*Peligro, transite con precaución*”. Además se debe asignar personal, para el manejo del flujo vehicular, debidamente identificado y equipado con chalecos refractivos y paletas pare-siga.
- **Señalización interna:** Se deben colocar señales que correspondan a los avisos de: “*Acceso al sitio de obras*”, “*Acopio de materiales*”, “*Sitio de disposición de residuos*”, “*Oficinas*”, “*Talleres*”, “*Zona de circulación restringida*”, “*servicios sanitarios*”

270

Clasificación de señales por tipo:

- **Señales preventivas:** Sirven como advertencia ante los riesgos que se presentan. “*Entrada y salida de volquetas*”, “*Caída de materiales*”, “*Excavaciones*”, “*Trabajo en altura*”, “*Combustibles*”, “*Líneas de alta tensión*”, “*Zona de cargue y descargue de volquetas*”, etc.
- **Señales reglamentarias:** Contiene información de obligatorio cumplimiento y el no cumplimiento puede ser sancionado
- **Señales informativas:** Tienen como fin facilitar la identificación del personal (contratistas, obreros, etc.) por medio de carnés, cascos y uniformes y por otro lado permite conocer la localización de los diferentes sitios en la obra (Baños, zonas de comida, oficinas, portería, almacén, etc.)

Casos de especial cuidado:

- En caso tal que las volquetas o demás vehículos encargados del suministro y evacuación de materiales de la obra transporte algún tipo de material que represente algún peligro para la ciudadanía se deberá señalizar de manera adecuada

- Con el objetivo de prevenir interferencias con los predios aledaños y que estén separados del proyecto por la presencia de un muro u otro tipo de cerramiento definitivo, se colocarán sobre la delimitación de las zonas de retiro algunos avisos que le indiquen al personal de la obra que está prohibido afectar estas zonas y arrojar basuras o escombros
- Para el caso de trabajos en altura y excavaciones el área que los circunda deberá ser aislado por medio de cintas y debidamente señalizada
- Los árboles deben estar debidamente identificados por medio de marcas de colores que permitan identificar cuáles pueden ser removidos o trasplantados

Control de ingreso:

- **Control de colas de espera en el ingreso a la obra:** Una vez iniciada la construcción, se deberán adecuar zonas para el ingreso con bahías de aproximación de tal forma que se eviten colas de espera. Si por las condiciones de la obra se presentan estas colas será necesario instalar señalizaciones adicionales o disponer de un obrero debidamente identificado que evite accidentes.

Debe alertarse a los transportadores para que no se formen permanentemente colas de espera y por el contrario se minimicen los efectos sobre las áreas aledañas.

- **Control de ingreso y salida de vehículos:** Para evitar que se ocasionen accidentes, es necesario disponer de personal de la obra que por medio de paletas u otro tipo de señales controle la salida de vehículos y el tráfico que circula por las calles de acceso.

Responsables, mecanismos y estrategias participativas

El director del proyecto y los ingenieros responsables de la obra darán las respectivas instrucciones acerca de los usos de la señalización y la importancia de hacerlas respetar por los transeúntes y conductores que circulen por dichas vías.

Esta medida se dará a conocer a los contratistas.

Durante las labores de interventoría ambiental se debe recalcar al personal sobre la importancia de la señalización tanto al interior como al exterior de la obra.

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de señalización como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas y dar los respectivos informes a la autoridad ambiental.

7.4.3. Programa de Manejo 3: horarios de trabajo y suministro de materiales

Objetivos

Disminuir las posibles interferencias que causen las obras de construcción del proyecto a los habitantes de predios vecinos y a las industrias colindantes.

Justificación

Debido a que el lote se encuentra en una zona residencial, donde las fuentes de ruido se asocian principalmente a vías de alto tráfico, es necesario evitar interferir con el desplazamiento por las vías. Para ello se propone el horario y días laborales a seguir durante la construcción del proyecto, además de un adecuado control de suministros. Debe tenerse en cuenta el horario no sólo obedece a una recomendación constructiva sino que está definido a partir de la reglamentación básica de calidad de aire y ruido (Decreto 948/95 y Res 627/06).

Alcance

El horario de trabajo y los días laborales serán implementados de acuerdo con la programación inicial y durante todo el tiempo que duren las actividades de construcción.

Descripción de actividades de la medida

A. Horario de trabajo

La jornada de trabajo se ajustará según la Resolución 627 de 2006 en los siguientes horarios:

Lunes a Sábado 7:00a.m. A 9:00p.m.

272

Cualquier labor adicional deberá contar con la autorización respectiva de la inspección de policía. En general estos horarios adicionales deberán responder a eventualidades en el proceso constructivo y no pueden convertirse en una situación permanente con excepción de aquellas actividades silenciosas que no ocasionen molestias a los vecinos (Decreto 948/95).

B. Control de suministros

Para evitar interferencias tanto en las vías principales como las vías cercanas a las obras y evitar molestias a los habitantes del sector, el suministro de materiales se debe realizar dentro de la jornada laboral en un horario concertado previamente con las industrias aledañas. Si al momento de implementar la medida se observan congestionamientos vehiculares es necesario replantear algunos horarios para minimizar las afectaciones al sector.

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

La jornada de trabajo será dada a conocer al contratista y al personal de la obra por parte de las directivas del proyecto.

En caso de presentarse anomalías con respecto al cumplimiento de este ítem, éstas pueden ser reportadas por parte de los vecinos a la Inspección de Policía más cercana.

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Definir claramente los horarios y días laborales
El contratista	Hacer cumplir los horarios establecidos.
La comunidad	Realizar las respectivas quejas ante la Inspección de Policía cuando no se esté cumpliendo con este requisito.

7.4.4. Programa de Manejo 4: manejo de excavaciones y movimientos de tierra

Objetivos

Adoptar medidas de manejo ambiental tales que las actividades relacionadas con los movimientos de tierra no se conviertan en un factor de deterioro ambiental, aun cuando el principal movimiento de tierra se desarrollará al interior de la obra.

Justificación

El Plan de Manejo está enfocado a las actividades de excavaciones con maquinaria y equipo, la estabilización de los taludes resultantes del corte y la adecuada disposición del material sobrante, de modo que sean realizadas de manera apropiada, ya que las operaciones que incluyen los cortes para la adecuación del terreno, pueden afectar diversos elementos ambientales.

Alcance

Las medidas deben aplicarse de manera permanente durante el tiempo que dure el movimiento de tierras y aplicarse en cada una de las zonas de corte y lleno.

Cobertura espacial

Las medidas aquí descritas deben aplicarse en toda la zona del predio a intervenir.

Con esta medida también se evitará el arrastre de materiales por parte de los vehículos hacia las vías de acceso y en general cualquier proceso de intervención de áreas externas producto de los movimientos de tierra.

Descripción de actividades de la medida

A. Manejo de tierra a la salida del proyecto: Para evitar que se arrastren materiales hacia las vías de acceso, contribuyendo de manera considerable con la generación de sedimentos y material particulado en áreas exteriores, se construirán canales perimetrales y se instalará una hidrolavadora de alta presión a la salida de la obra. El efluente será entregado a un tanque sedimentador y posteriormente a la red de alcantarillado de aguas lluvias.

En caso de que la medida anterior no sea suficiente será necesario programar el barrido de las vías de acceso, para lo cual se destinará personal debidamente identificado.

B. Manejo de aguas de escorrentía: Para el manejo de aguas de escorrentía existen dos tipos de soluciones. La primera de ellas corresponde a la construcción de un canal perimetral para evitar la salida de aguas de escorrentía, el cual estará construido en los límites del lote donde las condiciones topográficas indiquen que hacia dicha zona drenarán las aguas de escorrentía. Estos canales sólo se construirán en el caso de observarse zonas más bajas que propicien el arrastre de aguas de escorrentía. Además de la medida anterior es posible establecer un procedimiento de movimiento de tierras que controla la presencia de aguas de escorrentía y que consiste en que una vez iniciado el terrajeo se conserve una franja de tierra pequeña en el lindero que actúe como jarillón y que sólo se despunte manualmente una vez finalizando el movimiento de tierra. Las aguas de escorrentía se detendrán contra esta zona que actuará como sedimentador.

C. Manejo de la cortadora de bloques: Para evitar que producto del trabajo de la cortadora de bloque las aguas se dirijan a la red de alcantarillado arrastrando gran cantidad de sedimentos, se construirá a la salida una caja sedimentadora, la cual disminuirá considerablemente la cantidad de sólidos que irá a la red de alcantarillado.

Es importante mejorar la eficiencia de los sedimentadores por medio de la instalación de pequeñas trampas con el aprovechamiento de geotextiles no tejidos.

D. Manejo de estériles: Antes de iniciar el movimiento de tierras, el contratista verificará las recomendaciones establecidas en el estudio de suelos con relación a las obras que garantizarán la estabilidad de los taludes de corte y además del tipo de terrajeos a utilizar en la obra.

Los estériles deberán ser evacuados de la obra una vez se realice la acción de arranque y cargue. En caso de que no sea posible acometer la evacuación del material, se deberá realizar una disposición temporal del material de la siguiente manera:

- Se conformarán pilas las cuales se confinarán con retales o teleros de tal forma que se minimice el riesgo de volcado de material y contaminación de otras zonas del predio
- Las pilas se bordearán con canales perimetrales que permitan evitar el arrastre por efectos de la escorrentía
- En cumplimiento de la Resolución 541/96 el material no podrá ser dispuesto en zonas públicas

Para el caso de la disposición del material sobrante, las medidas que deben implementarse:

- Se informará al contratista de movimiento de tierras cuales son los botaderos autorizados donde puede disponerse el material sobrante

- Se acordará con los transportadores la ruta más apropiada para conducir el material de la obra al botadero
- Se les recordará a los trabajadores las medidas mínimas exigidas por la Res 541/96 en relación con el uso de la carpa y no realzar los platones
- Se establecerá que el único mecanismo para la liquidación de los acarreos a las escombreras será los vales de recibo del material
- Todas las volquetas transportadoras de material de excavación y escombros deberán contar con certificado de emisión de gases

E. Manejo de excavaciones: Realizar las excavaciones teniendo cuidado con las estructuras de las vecindades, las redes de servicio público existentes y demás materiales extraños que se puedan presentar en el lote

El material estéril proveniente de los movimientos de tierra debe ser dispuesto en su mayoría como lleno dentro del área de intervención, el material restante debe ser correctamente dispuesto en botaderos autorizados como se mencionó en un programa anterior.

En la mayoría de los proyectos la disposición de los materiales de corte se convierte en una actividad crítica desde el punto de vista económico y ambiental. Es así como se propone la disposición de los materiales de desecho en zonas aledañas al predio en otras obras que requieran dichos materiales, en caso de no ser posible el material deberá ser dispuesto en un botadero autorizado. Además, se propone un manejo adecuado del material de descapote para su posterior utilización en la recuperación del suelo.

Utilizar en llenos o terraplenes, los materiales provenientes de las excavaciones. En caso de sobrantes, este material deberá ser dispuesto en escombreras y/o lugares autorizados por la autoridad ambiental (Área Metropolitana del Valle de Aburrá y/o Corantioquia).

Proteger con plástico o saran el material que ha de reutilizarse “in situ”, para evitar arrastre y saturación por efecto de la lluvia y/o generación de material particulado por efecto del viento.

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

Las medidas de manejo serán llevadas a cabo por parte del responsable del proyecto. Los informes de la Interventoría Ambiental, con los cuales se dará reporte del cumplimiento del PMA, estarán en la obra a disposición de la Unidad Ambiental del Área Metropolitana y/o Corantioquia.

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.

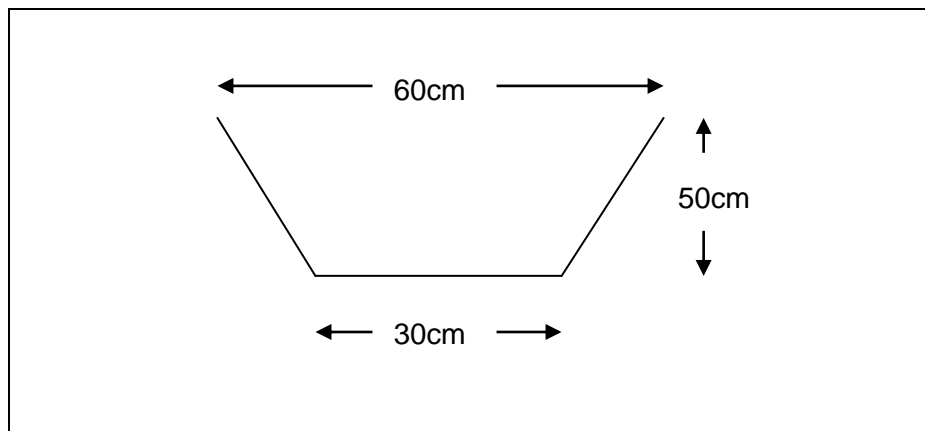
Responsables	Responsabilidades
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas

Características de las unidades de manejo

Las dimensiones de los canales serán:

- Base Mayor 60cm
- Base Menor 30cm
- Altura 50cm
- Cobertura Tierra y concreto o algún material que cumpla con las mismas funciones en los puntos críticos

Figura 53. Canales perimetrales

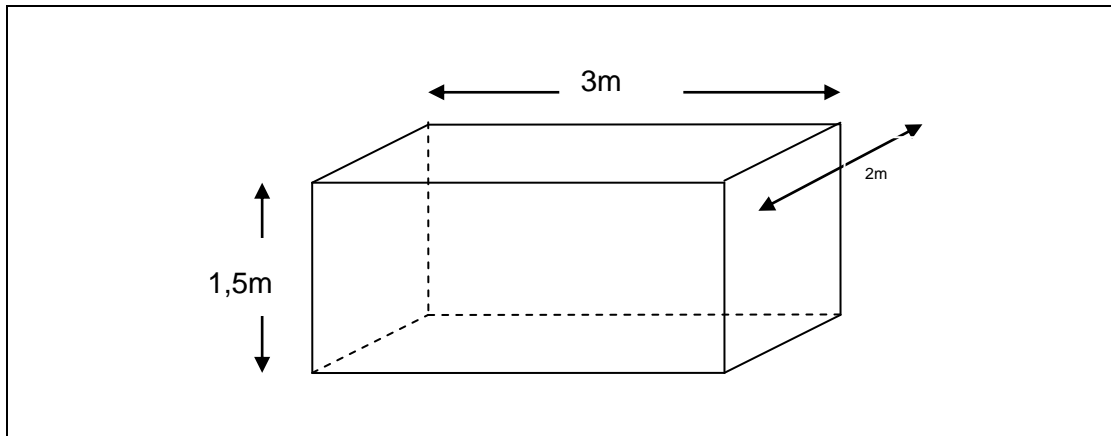


El sedimentador recibirá las aguas provenientes de los canales y tendrá las siguientes dimensiones:

- Largo 3m
- Ancho 2m
- Profundidad 1,5m

Cobertura: En tierra y con disipadores de energía en concreto en los canales de entrada para evitar la erosión

Figura 54. Desarenador



Es importante resaltar que tanto el canal como el sedimentador están sobredimensionados, pues se calcularon con un área aferente y una intensidad de lluvias mayores. Lo anterior se hace con el fin de asegurar la capacidad hidráulica de las obras. Tanto el sedimentador como los canales podrán ser construidos en tierra. Los tramos que presenten socavaciones locales pueden ser recubiertos con mortero simple.

En caso de que sea necesario aumentar la eficiencia del sedimentador podrán emplearse sistemas de retención de sedimentos que son pantallas construidas con geotextil que actúan como baffles al interior del tanque sedimentador. Para aumentar la eficiencia de los canales interceptores podrán colocarse de ladrillos u otro tipo de obstáculos para disminuir la velocidad de arrastre. Además podrán construirse pequeños sedimentadores a lo largo del canal, los cuales pueden complementarse con sistemas de baffles como los indicados.

Este sistema de baffle también puede emplearse sobre las cajas del alcantarillado de aguas lluvias sobre la vía de acceso. Este procedimiento mejora ostensiblemente la retención de sedimentos.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Figura 55. Esquema de manejo de sedimentos (Cortadora de bloques).

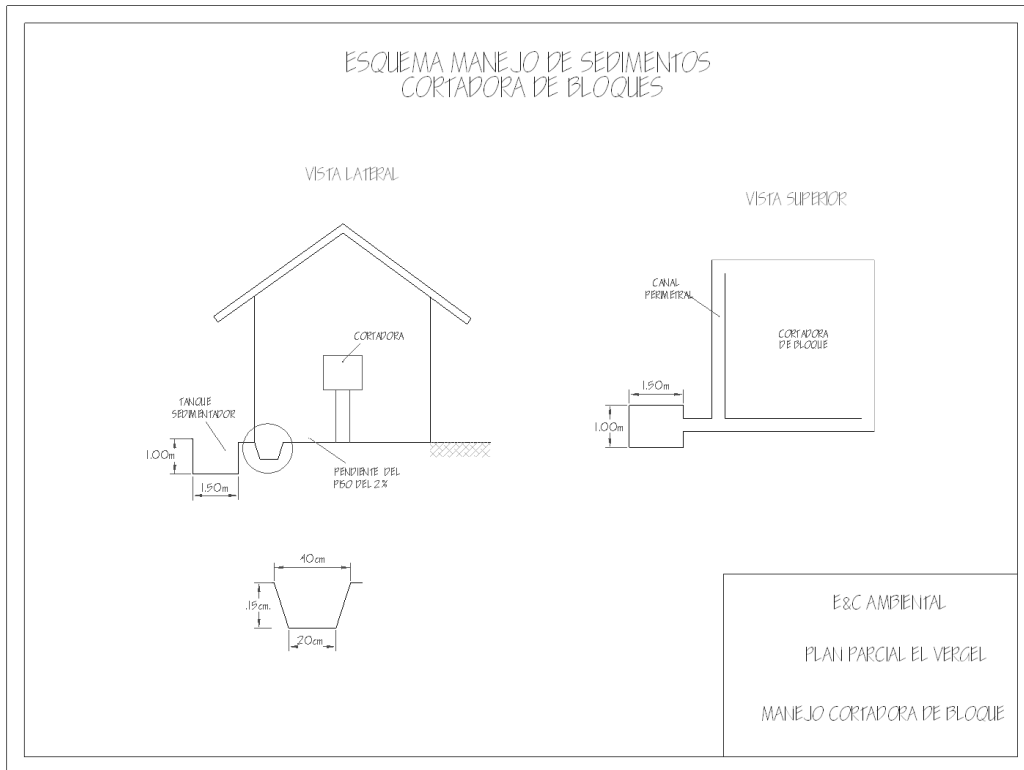
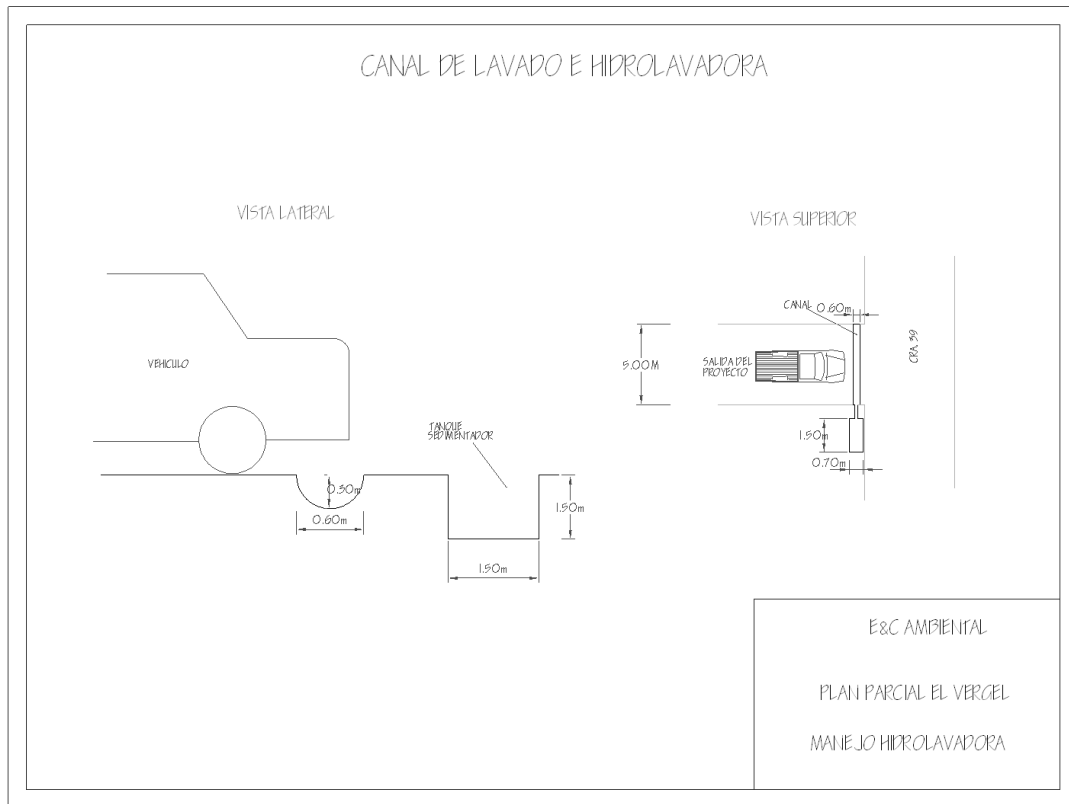


Figura 56. Canal de lavado e hidrolavadora.



7.4.5. Programa de Manejo 5: manejo de residuos sólidos

Objetivos

Asegurar una adecuada disposición de los materiales sobrantes y permitir la reutilización del material de descapote y el aprovechamiento de algunos de los residuos producidos.

Justificación

En una obra civil normalmente se producen una gran cantidad de residuos de diferentes características, entre ellos se destacan la producción de escombros producto de la demolición y la construcción, material estéril como resultante de los movimientos de tierras, residuos reciclables, residuos orgánicos, residuos peligrosos y residuos no aprovechables. Un correcto manejo de los residuos no solo garantiza un manejo amigable con el medio ambiente sino también importantes ahorros económicos y aprobación y ejemplo a la comunidad.

Alcance

Las medidas deben aplicarse de manera permanente durante el período en el que se generen materiales sobrantes de cualquier tipo.

Cobertura espacial

La medida cubre el sitio destinado para la disposición de sobrantes, las zonas aledañas a éstos y sitios de disposición adecuados.

Descripción de actividades de la medida

A. Medidas para el descapote: Para el manejo del material vegetal removido existen 2 opciones: la primera consiste en reutilizarlo rápidamente, antes de que comience a deteriorarse y la segunda, consistente en disponerlo finalmente en un botadero autorizado.

Este material podrá ser almacenado a manera de pilas cónicas o rectangulares tal y como se indica en la figura 74 y la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Dichas pilas serán regadas en período de verano y abonadas con gallinaza por lo menos una vez cada dos meses.

Figura 57. Pila cónica

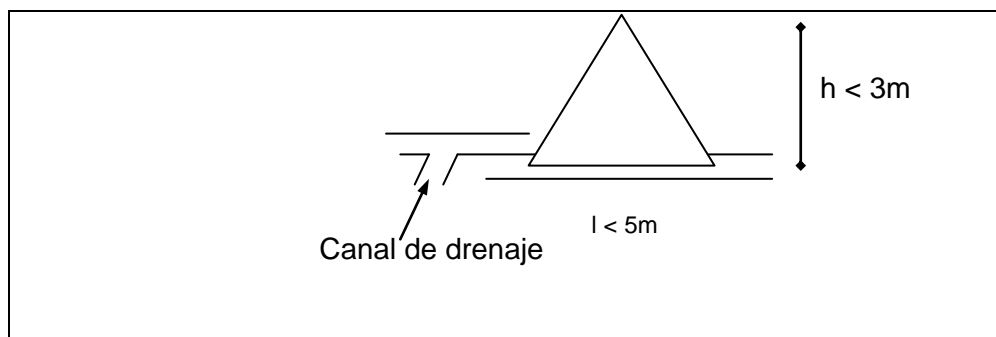
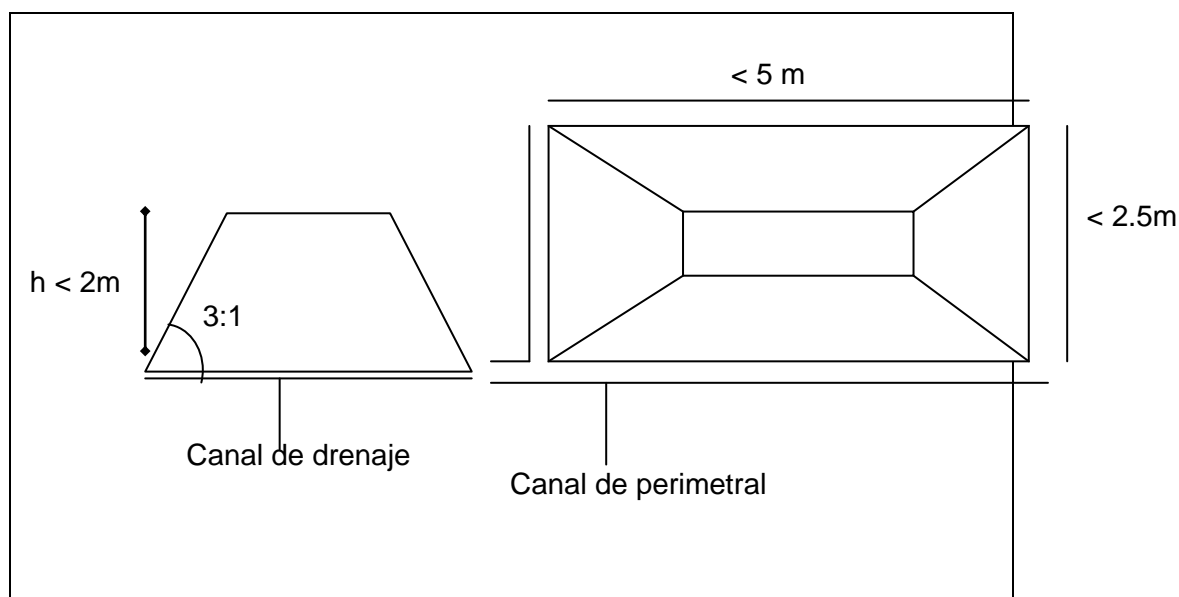


Figura 58. Pila rectangular



281

B. Medidas para el manejo de estériles: Para la disposición de estériles, escombros y demás materiales sobrantes deben seguirse las indicaciones contenidas en la Resolución 541, esto es:

- No ocupar áreas públicas externas a la obra
- Disponer los materiales de manera adecuada en botaderos autorizados (ver procedimiento indicado en el numeral anterior)
- Almacenar los agregados en las estructuras apropiadas y al interior de la obra
- En caso de que sea inevitable la acumulación de agregados en zonas públicas, dichos agregados no podrán permanecer en esta zona por más de 24 horas.

Se propone un análisis económico y técnico para el uso de escombros como agregado de soporte en la construcción de vías y equipamiento del espacio público, ahorrando de esta manera dinero de transporte y disposición de estos residuos.

C. Medidas de manejo de residuos sólidos: Los residuos sólidos que se generen provienen de las actividades propias de la construcción, de las instalaciones temporales, las oficinas y del embalaje de los materiales utilizados para la construcción.

Para la recolección de estos materiales se ubicarán varios centros temporales de acopio de residuos, ubicados de la siguiente manera: cerca del frente de construcción, oficinas,

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín



casetas temporales, zona de alimentación, zonas de descarga y almacenamiento de material de construcción además de los que surjan durante la operación. Los puntos de acopio ubicados en las zonas de construcción y descarga y almacenamiento de materiales deberán estar dotados de tres recipientes (No aprovechables, reciclables y uno de gran tamaño o en su defecto un área destinada al almacenamiento de escombros) y una zona para residuos peligroso principalmente grasas y aceites, en un capítulo posterior se explicará de manera detallada los componentes de esta zona. En las zonas de oficina se deben tener recipientes para los residuos orgánicos, reciclables, no aprovechable y residuos peligrosos. Los puntos de acopio podrán ser casetones en teleras al interior del predio y de las oficinas, y se exigirá a todo el personal que disponga todos los residuos en estos lugares una vez se generen. Cada una de las canecas debe estar debidamente marcada e identificada con un color y todo el personal deberá ser capacitado en la separación de residuos sólidos.

Los residuos serán dispuestos o tratados de la siguiente manera:

<p>Residuos orgánicos</p>	<p>Podrán ser compostados y posteriormente utilizados en zonas de jardines, zonas de reforestación, espacios públicos para la siembra de plantas o podrán ser donados a los habitantes de la zona</p>	
<p>Escombros</p>	<p>Como se mencionó anteriormente podrán ser utilizados como insumo para construcción dentro o fuera del proyecto o en su defecto se dispondrán en un botadero autorizado</p>	<p>Un recipiente de gran tamaño o un espacio destinado a la disposición de este tipo de residuos</p>
<p>Residuos reciclables</p>	<p>Podrán ser vendidos o entregados a personas que se encarguen de recoger este tipo de material. Dado que en los estándares internacionales no existe un color que identifique a los recipientes para el almacenamiento de residuos reciclables en general, se tomara como color de referencia el azul. En caso tal de no encontrar recipientes se podrá adoptar los colores gris o blanco en la totalidad de los recipientes que almacenen los</p>	

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

	residuos reciclables.	
Residuos peligrosos	Podrán ser dispuestos de manera adecuada en rellenos sanitarios de seguridad o incinerados por una empresa que cuente con la debida licencia.	
Residuos no aprovechables	Se deberán depositar periódicamente en la zona de acceso para ser entregados a Empresas Varias de Medellín quienes se encargaran de recogerlo y disponerlo de manera apropiada	

283

Los residuos nunca deben ser dispuestos en sitios diferentes a los establecidos.

Se establecerá como obligación al interior de la obra que los maestros se dirijan a los puntos de acopio de residuos para buscar lo que requieren antes de proceder a pedirlo en el almacén. Este procedimiento reduce el consumo de algunos insumos constructivos en cerca del 2%, lo que implica un manejo ambiental efectivo y una reducción en los costos de la obra

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

Las medidas de manejo serán llevadas a cabo por parte del responsable del proyecto.

Los informes de la Interventoría Ambiental, con los cuales se dará reporte del cumplimiento del PMA, estarán en la obra a disposición de la Unidad Ambiental del Área Metropolitana y/o Corantioquia.

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas

7.4.6. Programa de Manejo 6: reducción de la contaminación atmosférica

Objetivos

Establecer las medidas de manejo preventivas y de mitigación para proteger el recurso aire, en especial por efecto de las concentraciones de material particulado, gases y vapores de combustión.

Justificación

Los aspectos de calidad de aire están íntimamente ligados con la salud ocupacional y de la población en general. Un incremento considerable en la concentración de contaminantes atmosféricos puede alterar la salud de las personas.

Alcance

De acuerdo con el diagnóstico y la evaluación de impactos, las medidas deberán aplicarse de manera permanente durante el período de duración de las obras.

Cobertura espacial

La cobertura espacial corresponde al predio donde se desarrollará el proyecto, en el cual se ejecutarán las obras de construcción del proyecto y vías internas del mismo.

Población beneficiada

De acuerdo con el análisis de los impactos ambientales, los beneficiarios son los trabajadores de la obra y aquellos habitantes de las zonas aledañas a las obras y demás habitantes y transeúntes que se encuentran en las áreas cercanas a la zona de construcción.

Descripción de actividades de la medida

Dado que en el componente aire existen diferentes impactos, las medidas a desarrollar serán las siguientes:

- Están prohibidas las quemas de materiales sobrantes tal y como lo establece el Decreto 948/95
- Durante la construcción de las edificaciones, éstas se deben cubrir con mallas que impidan el arrastre de material particulado por la acción del viento hacia zonas exteriores tal y como lo establece el Decreto 948/95. Esta medida sólo aplica para el procedimiento constructivo convencional. Para el caso de procedimientos como el de muros vaciados monolíticamente o cerramientos de mampostería con material prefabricados, no se requiere de la aplicación de esta medida
- Para evitar la dispersión de material particulado, la contaminación de los agregados y la interferencia con áreas aledañas, se deberán instalar estructuras cerradas para almacenar los agregados. Este almacenamiento puede construirse en teleras y en períodos de no uso se cubrirá con plástico, lona u otro tipo de material, de esta manera se minimizarán las emisiones de material particulado

- Para el caso de la ceniza de carbón que se puede emplear en la preparación de concreto, además de la medida anterior deberá establecerse una zona cerrada que incluya un techo dada la alta posibilidad de que este contaminante se disperse producto de la acción eólica
- Con el fin de minimizar los efectos de dispersión por la acción eólica, las pilas de agregados deben ser rectangulares o cónicas y no deberán tener una altura superior a los 2m
- Dado que los agregados se dispersan por el suelo dentro de las operaciones de cargue y descargue, es necesario contar con un sistema de riego permanente sobre las vías descubiertas, mientras se esté realizando esta acción
- Para el caso de los residuos de la construcción (retales, madera, plástico, papel, hierro, entre otros) deberán establecerse estructuras similares. El material colectado será dispuesto de manera apropiada para su reciclaje. Además, se establecerá como obligación al interior de la obra que los maestros se dirijan a dichos sitios a buscar lo que requieren antes de proceder a pedirlo en el almacén. Este procedimiento reduce el consumo de algunos insumos constructivos en cerca del 2%, lo que implica un manejo ambiental efectivo y una reducción en los costos de la obra
- Debe realizarse el riego periódico de las áreas descubiertas, cuando las condiciones climáticas así lo ameriten
- Se debe realizar el cubrimiento del platón de las volquetas
- Realizar el riego periódico de las pilas de almacenamiento de material vegetal y de la zona de disposición de materiales estériles
- Para el caso del silo de cemento que se emplea en la obra deberá verificarse el estado de los sellos. Como medida complementaria, si se observan fugas importantes de material particulado deberá establecerse un cerramiento en geotextil no tejido al silo
- Verificar la vigencia del certificado de gases y de los mantenimientos preventivos de los vehículos que ingresan a la obra
- La velocidad de las volquetas y maquinaria al interior del proyecto no debe superar los 20 km/h con el fin de disminuir las emisiones fugitivas
- El personal deberá hacer uso de los Elementos de Protección Personal (E.P.P), para prevenir el impacto del ruido y el material particulado
- Los escombros producto de demoliciones y sobrantes de construcción podrán ser como agregado para las vías

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

El director del proyecto y los ingenieros encargados de la obra, instruirán al personal sobre el riego a realizarse, en épocas de verano, sobre las áreas descubiertas y los sitios aledaños al

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

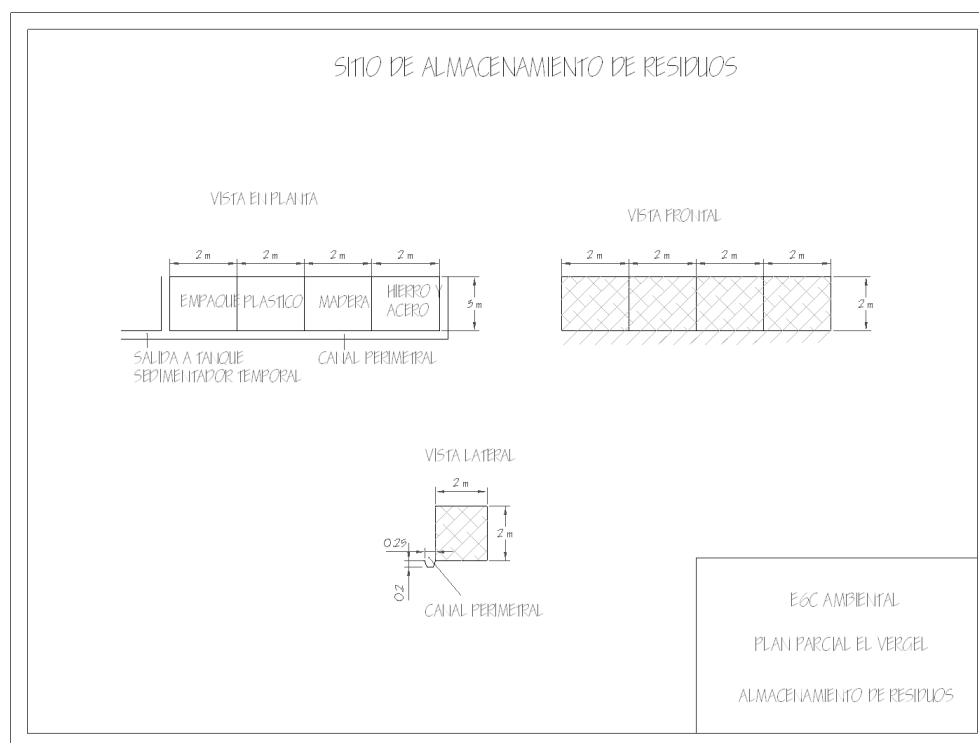
PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

almacenamiento de materiales. Igualmente, el director del proyecto dará a conocer la importancia del adecuado manejo de los materiales de construcción, así como del buen uso de las estructuras de almacenamiento de residuos y materiales. Estas medidas también se darán a conocer a los contratistas y proveedores de materiales.

La interventoría ambiental recalcará a los encargados de las obras y al personal en general sobre la importancia de la implementación de éstas medidas.

Responsables:	Responsabilidades:
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El Contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El Interventor Ambiental	Verificar la realización de dichas medidas y a la vez plantear los correctivos que sean del caso.

Figura 59. Zona de almacenamiento de materiales



7.4.7. Programa de Manejo 7: manejo de campamentos

Objetivos

Establecer las medidas de manejo preventivas y de mitigación para proteger los recursos agua y suelo por efecto del establecimiento de los campamentos dentro del predio.

Justificación

La utilización de recursos por parte de los trabajadores que laborarán en la construcción del proyecto generará residuos sólidos y líquidos, los cuales deben ser correctamente manejados con el fin de impedir la contaminación que éstos pueden generar.

Alcance

De acuerdo con el diagnóstico y la evaluación de impactos, las medidas deberán aplicarse de manera permanente durante el período de duración de las obras.

Cobertura espacial

La cobertura espacial corresponde al predio donde se desarrollará el proyecto, en el cual se ejecutarán las obras de construcción del proyecto y vías internas del mismo.

Población beneficiada

De acuerdo con el análisis de los impactos ambientales, los beneficiarios son los mismos trabajadores que se encuentran en los campamentos, así como los habitantes de las zonas aledañas a las obras y demás habitantes que se encuentran en las áreas cercanas a la zona de construcción.

Descripción de actividades de la medida

En términos concretos estas actividades comprenden:

- **Manejo de aguas residuales:** Para lo cual es necesario realizar una conexión temporal a la red de aguas negras existente
- **Manejo de residuos sólidos:** Para lo cual se dispondrán canecas que luego serán entregadas a la empresa de aseo del municipio
- **Desmonte:** Cuando las construcciones temporales sean desmontadas se deberán tratar los residuos de acuerdo a lo estipulado en el programa 5 “manejo de residuos sólidos”

Responsables Mecanismos y estrategias participativas

Responsables	Responsabilidades
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas

7.4.8. Programa de Manejo 8: manejo forestal

Objetivos

Plantear los lineamientos básicos para los trabajos del aprovechamiento forestal y la remoción de coberturas vegetales en general, dentro del concepto de conservar lo máximo posible de los hábitats naturales y utilizar factores de seguridad, entre otros.

Se proponen a su vez medidas de reforestación y siembra de especies idóneas para la zona.

Justificación

Para realizar las obras de construcción quizá sea necesario realizar la remoción de algunos individuos presentes en el polígono que enmarca el Plan Parcial La Florida. De un buen proceso de aprovechamiento forestal depende la disponibilidad futura de los recursos allí presentes.

Si bien en este numeral se incluyen estrategias y medidas genéricas, una vez se haya definido el área a intervenir se deberá gestionar un permiso de poda y tala o de aprovechamiento forestal si es del caso. Sólo hasta que se obtenga dicho permiso se podrá proceder con la intervención al interior del predio.

Alcance

Las actividades correspondientes al aprovechamiento forestal deben realizarse durante la etapa de remoción de biomasa.

Las actividades correspondientes a la reforestación y revegetalización de las zonas intervenidas deben realizarse posteriores a los procesos de construcción, recuperando las zonas verdes de acuerdo a las etapas de la urbanización construidas.

Cobertura espacial

La remoción de la biomasa se hará en aquellas zonas específicas de cada unidad de gestión que así lo requieran.

El programa de revegetalización corresponderá a las zonas destinadas como áreas comunes, zonas verdes privadas y los corredores de zonas verdes localizadas a lo largo de las vías.

Descripción de actividades de la medida

El proceso de caracterización, como se concibe en el diagnóstico, pretende aportar elementos para la definición del componente objeto de análisis, pero esta definición no señala potenciales de intervención del componente caracterizado.

A. Medida de aprovechamiento forestal: El aprovechamiento forestal de los árboles debe ser realizado siguiendo las técnicas de aprovechamiento adecuadas con los factores de seguridad (Señalización, delimitación uso de los E.P.P)

Durante la realización de estas actividades, se deberá contar con la presencia de un ingeniero forestal.

Desde la concepción inicial de los desarrollos urbanísticos siempre se ha contemplado como parte importante del mismo el componente paisajístico, debido a que en gran parte éste es el responsable del desarrollo de un “buen” ambiente alrededor de los proyectos. Además de la preocupación existente por mantener el capital natural presente en nuestra ciudad

- A. Procedimiento de Tala:** Solo se podrá realizar con previa autorización de la autoridad ambiental por personas con experiencia en este campo. Las copas de los árboles deberán ser dirigidas con el fin de evitar daños a estructuras, accidentes o deterioro de especies vecinas. Los residuos deben ser trozados para el caso de la madera y agregados a suelos vecinos donde se conserve vegetación, los residuos restantes podrán ser compostados
- B. Procedimiento de trasplante** Se deberá formar un bloque circular alrededor del árbol de al menos tres veces el diámetro del tronco en la base (preferiblemente más). Posteriormente se deberán cortar las raíces y aplicarles un cicatrizante en cada corte. El árbol se dejara en su sitio original durante algunos días para facilitar su proceso de recuperación. La profundidad del bloque que contiene las raíces depende de la especie tratada pero bajo cualquier circunstancia el corte en profundidad de las raíces se deberá hacer por debajo del nivel planeado para garantizar el amarre de este durante el transporte. Durante el transporte el bloque deberá ser cubierto con tela de fibra y amarrado con suficiente tensión de la parte superior hacia la inferior. Se debe realizar una poda de la copa con el fin de garantizar un equilibrio entre el sistema subterráneo y aéreo. La extracción y carga del individuo se deberá hacer con la ayuda de maquinaria pesada debidamente operada y el punto de carga será el fuste y deberá estar debidamente protegido con lona o tela.
- C. Aprovechamiento de biomasa:** Para el caso de los residuos orgánicos que se generan debido a la tala o poda de algunos de los individuos que se encuentra ubicados en el interior del polígono de interés se deberán seguir las medidas planteadas en el programa de manejo de residuos sólidos. Dichos residuos podrán ser aprovechados como biomasa en los sitios de siembra de nuevos especímenes.
- D. Plan de reforestación:** Con la ayuda de un ingeniero forestal se deberá establecer un plan de siembra tanto en las áreas de retiro de las quebradas como los jardines y cercos vivos. Este programa pretende el repoblamiento de las zonas que poseen características ambientales relevantes y que dadas sus condiciones actuales requieren de un tratamiento apropiado.

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

Para el caso de las especies encontradas en el predio, al igual que con cualquier recurso natural allí identificado, será la autoridad ambiental competente quien determine su potencial intervención (poda, tala o trasplante). Este proceso se lleva a cabo de la siguiente forma:

- Una vez aprobado el plan parcial, el constructor que pretenda realizar una obra específica en el predio deberá realizar sus estudios de diseño

- Con base en sus estudios de diseño, y en el inventario forestal presentado en el plan parcial debidamente validado para el área a intervenir, el constructor deberá solicitar a la autoridad ambiental competente permiso de poda, trasplante o tala para los individuos que así lo requieran.
- La autoridad ambiental competente evaluará la factibilidad de dicha intervención y exigirá la aplicación de medidas de prevención, mitigación y compensación que considere pertinentes

Es importante reiterar en este documento que la calificación y valoración del recurso en función de su futura intervención no reposa en el plan sino que el compete a las autoridades ambientales y es potestativa dicha decisión.

Responsables:	Responsabilidades:
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las acciones de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El Contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El Interventor Ambiental	Verificar el cumplimiento de Plan de reforestación

7.4.9. Programa de Manejo 9: manejo de grasas, aceites, lubricantes y combustibles

Objetivos

Establecer unas medidas de manejo ambiental de tal manera que se minimicen la posibilidad de contaminación por el derrame de grasas, aceites, lubricantes o combustibles.

Justificación

El derrame de este tipo de sustancias puede generar cambios en las condiciones químicas del suelo, razón por la cual se deben evitar al máximo.

Alcance

Las medidas presentadas en este programa deben realizarse mientras se estén utilizando este tipo de sustancias en la obra, y debe realizarse un mantenimiento periódico de las obras construidas con el fin de minimizar el efecto.

Cobertura espacial

Las obras propuestas en este programa deben ser realizadas en el sitio de almacenamiento de aceites y combustibles.

Población beneficiada

Se beneficiarán los empleados encargados de manipular estas sustancias y la población vecina, ya que la posibilidad de ocurrencia de accidentes se disminuirá considerablemente y se minimizará la contaminación de los recursos naturales.

Descripción de actividades de la medida

Con el objeto de minimizar la amenaza antes citada, deben aplicarse medidas de manejo específicas para la obra que como mínimo deben incluir:

- A. Selección del sitio:** El sitio donde se instalarán las canecas debe:
- Estar alejado de poblaciones aledañas
 - No debe ubicarse en una zona inmediatamente aledaña a un sector de retiro de un cuerpo de agua
 - La localización de las canecas de almacenamiento no puede interferir con un drenaje natural
 - Los demás aspectos que se desprendan de las consideraciones ambientales del sitio
- B. Señalización:** Se debe prestar especial atención al programa de seguridad industrial para atender a los requerimientos de señalización de esta zona.
- C. Aislamiento del suelo para prevenir infiltraciones:** El sitio donde se realice la ubicación de las canecas debe poseer un piso en concreto u otro material similar para que se evite la infiltración de contaminantes con la subsiguiente contaminación del suelo. En caso contrario deben utilizarse técnicas alternativas, como es el caso de la impermeabilización por medio de una capa de arcilla, la colocación de una geomembrana, entre otras.
- D. Control de aguas de escorrentía:** Perimetralmente al sitio donde se localizan las canecas de almacenamiento de combustible debe existir un canal en concreto simple que conduzca sus aguas a una trampa de grasas, para prevenir que en el caso de cualquier incidente, las aguas de escorrentía o un derrame que supere la piscina pueda ser arrastrado por acción de la escorrentía conteniendo un alto volumen de grasas y aceites.
- E. Construcción de dique perimetral:** El sitio de almacenamiento de combustible deberá estar rodeado por un dique perimetral constituido por tres hiladas de adobe.
- F. Control de los niveles de combustible:** Esta labor, que se adelanta como parte de las acciones de control operacional, debe ser reforzada por medio de un control escrito en el cual se reporten los movimientos y actividades realizadas alrededor de este tema.

Mecanismos y estrategias participativas

RESPONSABLES	RESPONSABILIDADES
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en

	ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas

7.4.10. Programa de Manejo 10: manejo de actividades constructivas en el área de retiro y lecho de quebradas

Objetivos

Minimizar los impactos causados por procesos constructivos en los cuerpos de agua

Justificación

Las actividades de construcción en áreas de retiro y sobre los lechos de los cuerpos de agua pueden generar alteraciones de las condiciones hidráulicas y en la calidad del recurso.

Alcance

Las medidas presentadas en este programa deben realizarse mientras se estén adelantando actividades constructivas en las áreas de retiro y cuerpos de agua.

Cobertura espacial

Las actividades realizadas tienen un componente puntual en el sitio de intervención y otro global que involucra el manejo conjunto en todo la obra.

292

Población beneficiada

Los beneficiados son todas las personas vecinas de la quebrada y en particular aquellas que aprovechan el recurso para sus actividades diarias.

Descripción de actividades de la medida

- A. Cerramiento lateral:** Como se mencionó en el programa de manejo de cerramiento, las áreas de retiro y los nacimientos deberán estar debidamente aisladas con la ayuda de láminas metálicas o saran, con el fin de evitar el acceso del personal de la obra a estos lugares. Durante las construcciones y operaciones realizadas en los cuerpos de agua se abrirá un acceso temporal y se señalizará debidamente.
- B. Desvío provisional del cauce:** En caso tal que sea necesario realizar obras sobre el lecho de la quebrada que afecten el curso normal del agua se deberá realizar un desvío provisional del cauce con la ayuda de sacos llenos de arena alineados en forma de barrera. Cuando se termine la intervención en uno de los márgenes se desviará el flujo hacia el costado contrario. Una vez terminadas las actividades los sacos deberán ser retirados tanto del lecho de la quebrada como del área de retiro y podrán ser utilizadas en otras obras.

Los sacos no deben ser llenados con material del lecho de la quebrada.

C. Reubicación en el cauce del material del lecho: En caso tal que fuese necesario retirar material del lecho para realizar alguna de las obras, este material deberá ser ubicado nuevamente en el lecho de la quebrada de manera uniforme.

D. Manejo de materiales: El almacenamiento de los materiales de construcción se deberá realizar fuera del lecho del río y del área de retiro.

Las mezclas de concreto se deberán realizar fuera del lecho del río y del área de retiro.

E. Manejo residuos sólidos: Los escombros y materiales sobrantes se deberán sacar del área de protección una vez terminadas las obras. Posteriormente deberán ser separados y dispuestos en conformidad con lo estipulado en el programa de manejo de residuos sólidos.

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

Vinculación de las actividades de reforestación del proyecto, a las autoridades ambientales.

Responsables:	Responsabilidades:
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las acciones de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El Contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El Interventor Ambiental	Verificar el cumplimiento de los Planes de manejo para este tipo de obras

293

7.4.11. Programa de Manejo 11: participación comunitaria

Objetivos

Mantener oportunamente informada a la comunidad y responder de manera rápida y ágil a las quejas e inquietudes

Justificación

Los inconvenientes con la comunidad no solo pueden entorpecer un adecuado desempeño de las actividades del proyecto sino que también se tendría una oposición al proyecto desde su etapa de planeación.

Alcance

Se deben realizar continuamente reuniones con la comunidad durante todo el proceso de planeación y construcción y dejar estipulados mecanismo de integración entre los habitantes del proyecto y las comunidades vecinas.

Cobertura espacial

Se debe extender la invitación a las reuniones a toda la comunidad vecina.

Población beneficiada

Población vecina al proyecto

Descripción de actividades de la medida

- A. Reuniones:** Se deben planear reuniones de carácter participativo con la comunidad afectada y las instituciones locales con el fin de concertar los horarios de trabajo y las vías de transporte a utilizar. También se deben realizar reuniones de carácter informativo acerca de las diferentes etapas constructivas y la legalidad del proyecto del proyecto buscando resolver las inquietudes de la comunidad y mantenerlos al tanto de los avances.
- B. Solución de quejas:** Se deberá dar rápida respuesta y solución a las quejas de la comunidad en caso de estar sustentadas correctamente
- C. Generación de empleo:** Se buscara, en lo posible, generar empleos directos e indirectos en el área de influencia del proyecto.
- D. Actas:** De ser necesario se deberán realizar actas de vecindad con la comunidad afectada.

Responsables, Mecanismos y estrategias participativas

RESPONSABLES	RESPONSABILIDADES
El dueño del proyecto	Incluir la totalidad de las obras de manejo como parte integral del proyecto y del contrato a suscribir.
El contratista	Desarrollar las labores de manejo ambiental indicadas en ítems anteriores.
El interventor ambiental	Verificar la realización de las medidas

7.4.12. Programa de Manejo 12: labores de manejo ambiental durante la ocupación

Las medidas de manejo ambiental durante la ocupación del proyecto pueden resumirse en dos actividades:

- A. Manejo y mantenimiento de las zonas verdes:** Para garantizar el adecuado manejo durante la etapa de ocupación, los aspectos anteriormente presentados harán parte del reglamento de propiedad horizontal. Se deberá analizar la viabilidad económica de instalar sistemas de riego a partir de aguas lluvias, permitiendo de esta manera un uso

racional de los recursos además de un ahorro económico. Además se deberán plantear estrategias de manejo para los residuos de poda.

- B. Manejo de residuos sólidos:** Es este uno de los principales elementos de educación ambiental que debe atenderse dada la problemática que en el tema de residuos sólidos que se presenta en la ciudad. Bajo esta perspectiva la copropiedad deberá optar por estrategias de comunicación que favorezcan la clasificación, almacenamiento, aprovechamiento y correcta disposición de las basuras como elementos principales, enmarcados dentro de un Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS).
- C. Manejo del ruido en el interior del polígono:** Aunque los niveles de ruido actuales están muy por debajo de los máximos permitidos por la norma colombiana, aun cuando varias de las mediciones se realizaron a borde de vía, se debe tener en la cuenta que la presión sonora sufriría un aumento debido al aumento del tráfico vehicular ocasionado por la ocupación de las nuevas unidades de vivienda generadas en el área de desarrollo y por la construcción de nuevas vías. Teniendo en cuenta lo anterior es conveniente que se tomen medidas de diseño que procuren brindar el distanciamiento suficiente a la vía para lograr una atenuación suficiente de la presión sonora y se deberá, a su vez, diseñar fachadas y direccionar las construcciones de manera tal que se garantice que los niveles de ruido en el interior de las unidades de vivienda estén por debajo de los niveles máximos permitidos por la legislación colombiana en la Resolución 627. Se propone como medida paisajística y en menor proporción como atenuante del ruido la siembra de un cerco vivo.

Es conveniente tener en la cuenta que debido a que el lote a desarrollar limita en los costados norte y sur con la quebrada La Manguala y La Cabuyala respectivamente, las áreas de retiro de estas darán al interior del polígono un distanciamiento adicional del exterior. Si las áreas de retiro son potenciadas y se siembran especies que propicien la conservación del lecho de la quebrada estas servirán a su vez como barreras naturales en el tema de ruido y material particulado. En los límites occidental y oriental del polígono se deberán tomar las medidas descritas en el párrafo anterior y en caso tal que los niveles de ruido en el interior del polígono superen los valores máximos establecidos por la norma, aun después de cumplir con dichas sugerencias descritas anteriormente, se deberán diseñar medidas de mitigación.

7.4.13. Labores de Monitoreo y Seguimiento Ambiental

Las labores de monitoreo y seguimiento ambiental se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 77. Labores de monitoreo y seguimiento ambiental

Impacto Ambiental	Medidas de Manejo	Variable a Monitorear	Forma de Monitoreo	Frecuencia
Generación de procesos erosivos	- Control de agua de escorrentía - Control de obras sobre taludes	Estado de cortes y zonas descubiertas	Verificación visual	Una vez a la semana a partir del inicio de la obra
Incremento del riesgo de accidentalidad	-Señalización, información a la comunidad	Accidentes presentados	Verificación de los accidentes	Continua a partir del inicio de las obras
Molestias a vecinos	-Normas de manejo Ambiental -Atención a quejas	Quejas recibidas, cumplimiento de las labores de manejo ambiental	Verificación del número de quejas, seguimiento a los informes de interventoría y a las labores propuestas	Continua a partir del inicio de las obras
Generación de material particulado.	-Almacenamiento apropiado de materiales -Instalación de cerramientos -Riego en zonas descubiertas.	-Estado de las estructuras de almacenamiento -Colocación y/o estado mallas. -Polvo generado.	Verificación visual	-1 vez al mes a partir inicio obras. -1 vez al mes a partir inicio obras. -Periodos de fuertes vientos o verano intenso
Generación de Residuos	-Disposición apropiada en áreas construidas para ello. -Retiro de materiales en condiciones óptimas y a sitios autorizados.	-Estado de las estructuras de almacenamiento	Verificación visual	1 vez al mes a partir inicio de obra
Generación de Sedimentos	-Construcción de canales, tanques y obras a la salida del proyecto -Manejo de cortadora de bloque. -Establecimiento de	-Estado de canales y tanques -Colmatación de los mismos -Revisión de las medidas de contención	Verificación visual	1 vez al mes o luego de fuertes lluvias

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Impacto Ambiental	Medidas de Manejo	Variable a Monitorear	Forma de Monitoreo	Frecuencia
	medidas de protección a zonas aledañas			
Contaminación del recurso hídrico	<ul style="list-style-type: none"> -Cerramiento de áreas de retiro y zonas de nacimiento -Zonas de disposición de residuos sólidos -Capacitación al personal -Control y tratamiento de vertimientos (Desarenadores, trampas de grasas) 	<ul style="list-style-type: none"> -Estado del cerramiento -Capacidad de los puntos de acopio temporal de residuos sólidos -Número de personas capacitadas y cumplimiento de instrucciones -Estado de los sistemas de tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación visual -Verificación de las listas de asistencia a las capacitaciones - control de efluentes 	1 Vez al mes

7.5. GESTIÓN SOCIAL

Las estrategias de gestión social propuestas en este Plan Parcial, buscan de manera integral, mitigar el impacto generado por la ejecución del Plan Parcial, e incidir de manera directa en la construcción de alternativas para solucionar problemáticas, en términos de equipamientos públicos y privados, que en la actualidad tiene el Corregimiento. Lo anterior, porque se parte de considerar, que el polígono SA_DE_5, hace parte de un conglomerado socio espacial en una escala mayor y que su dinámica puede afectar de forma positiva o negativa, al conjunto territorial de San Antonio de Prado.

Las propuestas que a continuación se presentan, se fundamentan en los resultados arrojados por el diagnóstico socioeconómico para el polígono SA_D_13 y SA_DE_5, en el análisis de las problemáticas, tendencias y potencialidades del Área de Planificación y del Corregimiento en general. De este último, la fuente básica es la Encuesta de Calidad de Vida y otras fuentes secundarias que sirvieron para la identificación de las condiciones socioeconómicas de la población de San Antonio de Prado, y particularmente en lo referido a los equipamientos sociales.

Es importante precisar, que la gestión del Plan Parcial y en específico de las Unidades de Actuación Urbanística, no dependen de la implementación de las estrategias aquí planteadas. Sin embargo, su ejecución sí representa la condición necesaria para la generación de espacios interinstitucionales y de concertación que mitiguen el impacto y la gestión del mismo.

En este sentido, y atendiendo a los requerimientos del documento de determinantes, el propósito central de las estrategias es, identificar la ruta crítica a seguir dentro del proceso de implementación del plan, lo que conducirá al logro de los objetivos que el propio plan definió. Para ello, se presenta a continuación los perfiles de programas y proyectos relacionados con las estrategias territoriales que hacen parte del Plan Parcial.

Para la implementación del Plan Parcial se definieron dos estrategias sociales esenciales. La primera, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes que residen actualmente en el Polígono, así como de la población futura, a través de la ejecución de proyectos que posibiliten el acceso al empleo y a los programas sociales básicos como la educación, la salud, el deporte y la recreación. En este sentido, la articulación de los espacios físicos, como los equipamientos, son base para el mejoramiento del índice de desarrollo humano y del indicador de calidad de vida de la población.

La segunda estrategia, está relacionada con el principio de protección a moradores. Aunque la Ley 388 de 1997, no hace mención en ninguno de sus títulos de manera específica, en el capítulo V sobre actuación urbanística, es posible aseverar que algunos temas que pueden relacionarse son, el sistema de reparto de cargas y beneficios, la compensación, la transferencia de derechos de construcción y desarrollo, entre otros, en la calidad de propietarios, como es el caso mayoritario del Vergel, donde una gran mayoría son titulares del derecho a la propiedad, tal como se presentó en el estudio jurídico de los predios al interior del plan parcial elaborado para el diagnóstico.

Visto así, los propietarios que hace parte del Polígono SA_DE_5, tendrían las herramientas suficientes para garantizar su derecho a la propiedad y de que se garantice, desde el punto de vista de las compensaciones o del sistema de reparto de cargas y beneficios, sus derechos de participación. No obstante, se quiere llamar la atención, que el tema de la protección a moradores, entendida como el reconocimiento jurídico, social y cultural que los grupos sociales tienen en determinado territorio, no se basa de forma exclusiva en la tenencia de la propiedad, sino que además, incluye de forma integral tanto, los derechos humanos fundamentales, bajo el principio de la dignidad humana, como los derechos económicos sociales y culturales.

En este sentido, los impactos que puede generar el Plan Parcial de desarrollo La Florida, como la alta densidad poblacional, los cambios culturales en las formas de habitar y la tipología de vivienda (de casas campesinas y campestres a edificios de apartamentos) y relaciones sociales - conflictivas por los nuevos emplazamientos, son factores que ponen en riesgo la permanencia de la población actual, en el área de planificación. Asimismo, las condiciones socioeconómicas de los habitantes en el área de planificación y en general del Corregimiento inciden en el aumento de la vulnerabilidad social.

Es importante precisar, que los perfiles de proyectos aquí propuestos hacen parte de la ruta crítica que se debe seguir, para que en términos sociales, se mitigue el impacto del proceso de urbanización. No obstante, depende de las iniciativas y la gestión de estas y otras alternativas que los líderes sociales y las distintas organizaciones del Corregimiento realicen.

299

Cabe recordar que entre el alcance de los planes parciales como instrumentos de planificación complementaria está la elaboración de propuestas de perfiles de programas y proyectos, por lo tanto, lo presentado a continuación está en la generalidad correspondiente a dicho alcance, es decir que puede ser ajustado en el tiempo. Para el diseño de cada propuesta ha sido empleado el formato suministrado por el Departamento Administrativo de Planeación, en la respuesta a la solicitud de determinantes normativos para la formulación del plan parcial para el polígono SA_DE_5, las modificaciones al formato son elaboración del grupo técnico de proponentes.

En la misma dirección, es importante precisar que todo lo propuesto para la gestión social es exactamente igual que lo propuesto para el plan parcial El Vergel, que como se ha repetido varias veces, comparten casi las mismas condiciones de partida, objetivos y estrategias territoriales muy similares.

7.5.1. Programa de protección a moradores

Estrategia 1: Priorización de la población de San Antonio de Prado para los subsidios de VIS a desarrollarse en el Polígono.

Este programa tiene como objetivo fundamental, aportar a la permanencia de la población que actualmente reside en el área de planificación, a través de la promoción de formas

asociativas, la capitalización para la autogestión inmobiliaria de los actuales propietarios y la organización de los arrendatarios, en función de la gestión de subsidios de vivienda en el área de planificación del Polígono SA_DE_5.

De otro lado, y desde el punto de vista de la responsabilidad social con el corregimiento de San Antonio de Prado, se pretende en esta línea y como forma de mitigación del impacto social y cultural, promover la conformación de un espacio interinstitucional que diseñe, gestione e implemente de acciones de acompañamiento y control en la gestión del Plan Parcial.

7.5.1.1. Proyecto 1: promoción y conformación de OPV

Descripción del proyecto 1: promoción y conformación de OPV

<p>Objetivo específico relacionado con el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar una oferta de vivienda de interés social –VIS- tipo 1 y 2 que vincule la población más vulnerable del corregimiento de San Antonio de Prado, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda. • Proteger a moradores ubicados en el área de planificación y en el entorno inmediato
<p>Nombre del proyecto: Capacitación, creación y acompañamiento de una OPV en sector del Vergel del Corregimiento de San Antonio de Prado.</p>
<p>Problema que se quiere solucionar:</p> <p>Déficit de vivienda en San Antonio</p> <p>6 hogares (el 33.%) residentes en el Polígono SA_DE_5 habitan en vivienda arrendada, tienen bajos ingresos económicos y bajo nivel educativo.</p> <p>El 31% de los hogares residentes en San Antonio de Prado son arrendatarios.</p> <p>70 familias aproximadamente ubicadas en zonas de alto riesgo no recuperable en el área de influencia del Plan Parcial SA_DE_5.</p>
<p>Objetivo general</p> <p>Mejorar integralmente la calidad de vida de la población arrendataria del Polígono SA_DE_5 y aquella asentada en zonas de alto riesgo no recuperable del área de influencia directa, a través de la construcción de alternativas para la adquisición de vivienda digna, al interior del Corregimiento de San Antonio de Prado, para contribuir a la integración y sostenibilidad socioespacial.</p>
<p>Objetivos específicos.</p>

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

- Organizar a la población arrendataria existente en el polígono SA_DE_5 para conforma OPV.
- Brindar herramientas formativas y organizativas a la población del Corregimiento de San Antonio de Prado para la postulación y adquisición de vivienda.
- Gestionar soluciones de vivienda de interés social dentro del Corregimiento de San Antonio de Prado.

Población objetivo:

6 hogares arrendatarios del polígono.

Aproximadamente 150 familias asentadas en los sectores de María Auxiliadora, La Palomera y Los Vargas.*

Responsables:

Secretaría de desarrollo social del Municipio de Medellín. ISVIMED, Unidad de asentamientos del DAP.

Ubicación/cobertura

Sector el Vergel Centro del Corregimiento de San Antonio de Prado.

Cobertura corregimental.

Resultados esperados:

- Capacitada la comunidad OPV.
- Conformada por lo menos una OPV con familias arrendatarias del Polígono SA_DE_5 y las asentadas en los sectores de alto riesgo como María Auxiliadora, Los Vargas y La Palomera.
- Gestionado las viviendas (VIP) en el Polígono SA_DE_5. para la OPV conformada. (gestionado terreno para plan habitacional)

Tiempo estimado

2 años aproximadamente.

Costo:

Formación y capacitación	250.000.000.\$
Conformación OPV	450.000.000.\$
Gestión de viviendas	Costo estimado del suelo según la normativa del decreto de adopción del Plan Parcial.

*Estas zonas son definidas según el documento técnico de soporte del ajuste del POT. Acuerdo 046.

7.5.1.2. Proyecto 2: promoción y formación de la autogestión inmobiliaria

Descripción del proyecto 2: promoción y formación de la autogestión inmobiliaria

<p>Objetivo específico relacionado con el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar una oferta de vivienda de interés social –VIS- tipo 1 y 2 que vincule la población más vulnerable del corregimiento de San Antonio de Prado, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda. • Proteger a moradores ubicados en el área de planificación y en el entorno inmediato
<p>Nombre del proyecto: Asociación para la autogestión inmobiliaria.</p>
<p>Problema que se quiere solucionar:</p> <p>El cambio de las formas culturales del hábitat.</p> <p>Bajo ingresos económicos de las familias asentadas en el área de planificación, donde el 70% de la población residente recibe menos de un salario mínimo legal vigente. Esto restringe las posibilidades de ejecutar proyectos inmobiliarios por la misma población, especialmente de los pequeños propietarios.</p> <p>Bajo nivel de asociatividad para la gestión inmobiliaria. En el diagnóstico socioeconómico, no se identificó ninguna organización de este tipo.</p> <p>En el polígono SA_DE_5 existen 15 predios de menos de 2.000. m² cuyos propietarios residen dentro del área de planificación.</p>
<p>Objetivo general</p> <p>Mejorar las condiciones sociales y económicas de los pequeños propietarios, a través de la formación y sensibilización sobre las estrategias de asociación para la gestión y desarrollo del suelo como alternativa económica.</p>
<p>Objetivos específicos.</p> <p>Sensibilizar a la comunidad sobre el desarrollo del suelo como alternativa de emprendimiento económico.</p> <p>Impulsar estrategias de asociatividad.</p>
<p>Población objetivo:</p> <p>Propietarios de los lotes que representan menos de los 2.000 m². (Aproximadamente 15 predios)</p>
<p>Responsables:</p> <p>Municipio de Medellín, SENA, Banco de las Oportunidades.</p>

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Ubicación/cobertura Polígono SAD13, sector del Vergel. Corregimiento de San Antonio de Prado Escala Corregimental.	
Resultados esperados: Los pequeños propietarios del Polígono SA_DE_5 ejecutan proyectos inmobiliarios. Minimizada la resistencia al cambio y las prácticas de construcción de hábitat.	
Tiempo estimado 4 años (corto plazo en el plan de etapas)	
Costo:	
Formación y capacitación	350.000.000.\$
Sensibilización	250.000.000.\$

303

7.5.1.3. Proyecto 3: reasentamiento de la población asentada en zonas de alto riesgo no recuperables

Descripción del proyecto 3: Reasentamiento de la población asentada en zonas de alto riesgo no recuperables

Objetivo específico relacionado con el proyecto: <ul style="list-style-type: none">• Generar una oferta de vivienda de interés social –VIS- tipo 1 y 2 que vincule la población más vulnerable del corregimiento de San Antonio de Prado, disminuyendo de esta forma el déficit cuantitativo acumulado de vivienda.• Proteger a moradores ubicados en el área de planificación y en el entorno inmediato
Nombre del proyecto: Reasentamiento de la población asentada en zonas de alto riesgo no recuperable.
Problema que se quiere solucionar: En el Polígono SA_DE_5 hay dos áreas de manejo especial definidas como zonas de alto riesgo., son: María Auxiliadora y La Palomera 1. Estas áreas en específico, albergan aproximadamente 150 viviendas que por las condiciones de inestabilidad del suelo y retiro de la Quebrada la Manguala deben

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

ser reasentadas.

En el momento, no existe un programa estipulado por el Municipio de Medellín para solucionar dicha problemática.

Objetivo general

Generar un proceso de reasentamiento hacia adentro (en el Polígono SA_DE_5) de 150 familias asentadas en zonas de alto riesgo no recuperable, aprovechando las ofertas en VIS que generara el Plan Parcial, para garantizar el acceso a la vivienda digna.

Objetivos específicos.

Reasentar a 150 familias asentadas en zonas de alto riesgo no recuperable

Impulsar estrategias de asociatividad para la gestión del proceso de reasentamiento y la Organizaciones Populares de Vivienda.

Población objetivo:

130 familias ubicadas en María Auxiliadora y 20 del sector de la Palomera 2. Sin embargo es necesario realizar un censo que incluya las características y particularidades de la población con tres variables fundamentales: Socioeconómicas; tiempo de permanencia; y, por grupos vulnerables.

Responsables:

Municipio de Medellín, Secretaría de Desarrollo Social.

Ubicación/cobertura

Polígono SA_DE_5, sector de La Florida. Corregimiento de San Antonio de Prado

Escala Corregimental.

Resultados esperados:

Reasentada las 150 familias del sector de María Auxiliadora y La Palomera.

Tiempo estimado

4 años (corto plazo en el plan de etapas)

Costo:

Sensibilización	350.000.000.\$
-----------------	----------------

	Reasentamiento	1.500.000\$	
--	----------------	-------------	--

7.5.2. Fortalecimiento del tejido social y cultural

Estrategia 2: Mejoramiento de la calidad de vida de la población actual y futura del polígono SA_DE_5

El impacto del proceso de urbanización que generará la implementación del Plan Parcial SA_DE_5, afecta de forma directa las relaciones sociales, culturales y económicas. Para nadie es un secreto, que experiencias de reasentamiento de población y más específicamente aquellas relacionadas con la vivienda de interés social, han generado fuertes conflictos violentos, sobre todo cuando se trata de procesos de emplazamiento de grandes grupos de población. Un ejemplo de ello, se puede referenciar con el sector del Limonar en le década del noventa en el Corregimiento de San Antonio de Prado.

De otro lado, las estructuras culturales y la pluralidad de identidades individuales y colectivas, las diversas formas de pensar, actuar y de relacionarse con el territorio son factores que pueden incidir de forma negativa o positiva en los procesos de asentamiento. Por eso, el impulso de programas y proyectos que ayuden a la integración social y cultural van a permitir que se construya un tejido social que limite la aparición de expresiones violentas. La generación de espacios comunitarios, donde los distintos grupos de la población pueden expresarse, relacionarse y trabajar conjuntamente, ayudará a mejores formas de relacionamiento.

Por otra parte, las condiciones económicas de las familias, se afectan en tanto que la oportunidad de empleo, en los nuevos lugar de residencia son mínimos, este factor, para el caso del Polígono SA_DE_5, tiende a agravarse, pues esta área no cuenta con espacios que le permitan laboral a la población. En esa medida, es importante que la generación de centralidades vaya acompañada de espacios que permitan la formación de unidades productivas, encadenamientos y nuevas formas de relación para la economía del Corregimiento.

7.5.2.1. Proyecto 1: integración social y cultural

Descripción del proyecto 1: Integración social y cultural

Objetivo específico relacionado con el proyecto:

- Mejorar la calidad de vida de la comunidad existente y futura al interior del área de planificación y de su entorno.

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Nombre del proyecto: Promoción de la integración social y cultural de San Antonio de Prado.							
Problema que se quiere solucionar: El impacto generado por emplazamiento de nuevos habitantes en el corregimiento de San Antonio de Prado, con diferencias culturales y sociales y de relacionamiento con lo ambiental. Fragmentación del tejido social y cultural de los habitantes de las distintas unidades residenciales que existen actualmente en el Corregimiento y producto de los futuros proyectos inmobiliarios. Crecimiento acelerado de la población que aumenta la presión de la densidad habitacional y sobre el suelo, lo que afecta las condiciones socioeconómicas. Proliferación de conflictos armados, disputa por el territorio.							
Objetivo general Fortalecer el tejido social y cultural de los habitantes actuales y futuros, a partir de la promoción de actividades culturales, sociales y recreativas, que permita reconocer y fortalecer las identidades individuales y colectivas en el Corregimiento de San Antonio de Prado.							
Objetivos específicos. Sensibilizar a la comunidad acerca de los cambios y los procesos de urbanización que se desarrollan en el Corregimiento. Promover la integración de la comunidad, a través del reconocimiento de los diversos grupos sociales existentes y futuros en el Corregimiento de San Antonio de Prado.							
Población objetivo: Familias y grupos sociales asentados actualmente y la población futura del Polígono SA_DE_5. Población aproximada de 40 mil habitantes.							
Responsables: Secretaría de Cultura ciudadana, Secretaría de Gobierno, Secretaría de Desarrollo Social y/u Operador Urbano							
Ubicación/cobertura Sector el Vergel – Polígono SA_DE_5, Corregimiento de San Antonio de Prado							
Resultados esperados: Sensibilizada la comunidad sobre los procesos de asentamiento. Generado lazos de confianza y cooperación entre los habitantes. Reconocida las diversas prácticas culturales y sociales de los habitantes. Generado espacios de integración y trabajo comunitario.							
Tiempo estimado 8 años (Mediano plazo del Plan de Etapas del Plan Parcial).							
Costo: Asumido por la entidad que se asigne como responsable							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Formación y capacitación</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">y</td> <td style="width: 60%;">650.000.000.\$</td> </tr> <tr> <td>Sensibilización</td> <td></td> <td>500.000.000.\$</td> </tr> </table>	Formación y capacitación	y	650.000.000.\$	Sensibilización		500.000.000.\$
Formación y capacitación	y	650.000.000.\$					
Sensibilización		500.000.000.\$					

306

7.5.2.2. Proyecto 2: acompañamiento social en la ocupación y apropiación de la propiedad colectiva

Descripción del proyecto 2: Acompañamiento social en la ocupación y apropiación de la propiedad colectiva

<p>Objetivo específico relacionado con el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparar a la comunidad de propietarios para la ocupación y apropiación de la propiedad colectiva
<p>Nombre del proyecto: Acompañamiento social en la ocupación y apropiación de los espacios comunes</p>
<p>Problema que se quiere solucionar: Atenuar las implicaciones sociales y culturales de la densificación del territorio, procurando niveles de convivencia y tolerancia frente a la nueva población, que eviten conflictos asociados a los espacios comunes y propiedad colectiva.</p>
<p>Objetivo general Construir comunidad y generar tejido social con las familias propietarias de la urbanización, promoviendo el cuidado de un hábitat adecuado y fortaleciendo las relaciones de cooperación entre las familias, el vecindario y la comunidad en beneficio de ellas mismas, del proyecto urbanístico y del desarrollo del sector.</p>
<p>Objetivos específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitar a las familias propietarias para la convivencia familiar, vecinal y comunitaria, mediante la formación en los valores como el respeto, la tolerancia, la solidaridad, la cooperación y la responsabilidad entre otros. Desarrollar en los propietarios el sentido de pertenencia e identidad por la propiedad individual, por la urbanización como propiedad colectiva y por el entorno Corregimental. Inducir el aprendizaje de procesos de interacción, participación, comunicación, liderazgo para la autogestión como copropietarios, en la conformación de la Asamblea, los organismos de administración de la copropiedad y los comités de trabajo.
<p>Población objetivo: Los residentes futuros de los desarrollos habitacionales en el Polígono SA_D_13</p>
<p>Responsables: Urbanizadores de los diferentes proyectos</p>
<p>Ubicación/cobertura Polígono SA_D_13, Corregimiento de San Antonio de Prado</p>

<p>Resultados esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitadas las familias para la convivencia en el nuevo entorno construido, según el manual de convivencia que se realice. - Desarrollado entre los propietarios el sentido de pertenencia por la urbanización y la propiedad colectiva - Conformadas asambleas y juntas de copropietarios para la autogestión de los asuntos concernientes a la urbanización.
<p>Tiempo estimado Paralelo a la ejecución de cada UAU</p>
<p>Costo estimado: 30.000.000.\$</p>

7.5.2.3. Proyecto 3: emprendimiento económico

Descripción del proyecto 3: Emprendimiento económico

<p>Objetivo específico relacionado con el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la calidad de vida de la comunidad existente y futura al interior del área de planificación y de su entorno.
<p>Nombre del proyecto: Promoción del tejido productivo de La Florida</p>
<p>Problema que se quiere solucionar:</p> <p>Bajos ingresos económicos de la población. El diagnóstico arrojó que el 74% de la población que reside actualmente en el área de planificación, recibe menos del salario mínimo legal vigente. Asimismo, según la encuesta de calidad de vida del 2006, en San Antonio de Prado 11.151 hombres reciben un promedio mensual de 448.930\$, mientras que 6.447 mujeres reciben un promedio de 420.598\$ mensuales por trabajo. De otro lado, del total de la población en edad de trabajar del Corregimiento, que llega al 79.21%, el 38.55% trabaja, el resto se encuentra sin actividad y buscando trabajo. Igualmente, los indicadores de educación muestran un bajo nivel educativo de la población. Por ejemplo, en el área de planificación se encontró que el 6% no tiene grado de escolaridad, y el 44% tiene primaria y el 33% alcanza el nivel de secundaria. La formación tecnológica y universitaria también es mínima, por ejemplo, del total de la población ni el 1% tiene una técnica y sólo el 2% tiene estudios de pregrado y postgrado. En el total del Corregimiento, según la ECV, el 72,96 % de las personas no estudiaron en el 2006. El 27,04 % de las personas estudiaron en el 2006. Por otra parte, dentro del área de planificación sólo se identificó dos unidades productivas, que genera un promedio de 8 empleos directos.</p>
<p>Objetivo general</p> <p>Mejorar la economía de las familias residentes en el sector de La Florida, a través del desarrollo de programas de formación y capacitación en que les permita obtener habilidades y capacidades técnicas para el emprendimiento económico.</p>

LA FLORIDA SA_DE_5 , MACRO ETAPA 1

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO EN SUELO DE EXPANSIÓN
Corregimiento de San Antonio de Prado _ Municipio de Medellín

Objetivos específicos. Promover la construcción de ideas de negocios en los habitantes de La Florida. Fomentar e integrar las relaciones, encadenamientos y esfuerzos de los sujetos económicos existentes en el Corregimiento de San Antonio de Prado.							
Población objetivo: Familias y grupos sociales asentados actualmente y la población futura del Polígono SA_DE_5							
Responsables: Secretaría de Desarrollo Social, SENA							
Ubicación/cobertura Sector el Vergel – Polígono SA_DE_5, Corregimiento de San Antonio de Prado							
Resultados esperados: Formado y capacitado a la comunidad sobre ideas de negocios. Conformado por lo menos 15 unidades productivas. Formado encadenamientos productivos. Mejorado los ingresos de la población.							
Tiempo estimado 8 años (Mediano plazo del Plan de Etapas del Plan Parcial.							
Costo:	<table border="1"><tr><td>Formación y capacitación</td><td>850.000.000.\$</td></tr><tr><td>Formación unidades productivas</td><td>1.350.000.000\$</td></tr><tr><td>Encadenamientos productivos</td><td>750.000.000.\$</td></tr></table>	Formación y capacitación	850.000.000.\$	Formación unidades productivas	1.350.000.000\$	Encadenamientos productivos	750.000.000.\$
Formación y capacitación	850.000.000.\$						
Formación unidades productivas	1.350.000.000\$						
Encadenamientos productivos	750.000.000.\$						

BIBLIOGRAFIA

ALCALDÍA DE MEDELLÍN (2007), Acuerdo 046 de 2006, por el cual se reglamenta la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín.

ALCALDÍA DE MEDELLÍN (2008), Plan de Desarrollo del Municipio de Medellín “Medellín es solidaria y competitiva” 2008-2011

ALCALDÍA DE MEDELLÍN (2008), Plan Estratégico de Movilidad. MOVIDA URBANA. La Transformación también es humana, correspondiente al Plan Maestro de Movilidad 2008-2011.

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ –AMVA- (2006a), Directrices Metropolitanas de Ordenamiento Territorial: “Hacia una región de ciudades”, Acuerdo Metropolitano 15, septiembre de 2006, Valle de Aburrá.

CÁMARA COLOMBIANA DE LA CONSTRUCCIÓN – REGIONAL ANTIOQUIA (2006), Estudio del mercado de edificaciones – Área Metropolitana y Oriente Cercano, Coordinación: Patricia Gallego Gómez, Medellín, septiembre de 2006, 81 pp.

CONGRESO DE COLOMBIA (1997), Ley 388 1997, Ley de Desarrollo Territorial, por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Año CXXXIII. No. 43091. 24, Julio, 1997.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DE MEDELLÍN (___), El Espacio Público y los Equipamientos. Propuesta de intervención para la regularización y legalización urbanística, Documento elaborado por el Arq. Juan Diego Lopera Pérez, analista planificador.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DE MEDELLÍN Y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (2005), Plan de Estrategias Corregimentales –ECO-, Escuela del Hábitat, Facultad de Arquitectura, Medellín.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DE MEDELLÍN, EMPRESA DE DESARROLLO URBANO y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (2006), Plan especial de espacio público y equipamientos para Medellín –PEEP-.

LA GALERÍA INMOBILIARIA (2008) Y SIGUIENTES, Comportamiento de la vivienda nueva en Medellín durante julio de 2008; Estudio de la oferta inmobiliaria que se realiza en el área metropolitana del Valle de Aburrá y el oriente cercano, entre las principales constructoras que tienen el mayor número de proyectos en ejecución.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO (2006), Decreto 2181 de 2006; Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones en materia urbanística.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO (2007), Decreto 4300 de 2007; Por el cual se modifica el decreto 2181 de 2006.

MORA BARRERA, Juan Carlos (2005), “Derecho urbano”, Cuarta edición, Editorial Leyer, Bogotá, 345 pp.

311

ORTIZ, Catalina (2005), Metodología de análisis urbano, Presentación en power point perteneciente al CD-ROM de las memorias compiladas del curso de la línea de profundización “Planeación Municipal II”, de la Escuela de Planeación Urbano Regional, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (2005), Colombia: Suelo urbano y vivienda para los hogares de bajos ingresos Bogotá-Soacha-Mosquera; Medellín y área metropolitana, Escuela de Planeación Urbano-Regional, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (2006), Las transformaciones morfológicas de la ciudad contemporánea - Estudio de caso de la ciudad región de Medellín, Investigación No. 030801726 coordinada por Catalina Ortiz A. y el Grupo Dinámicas Urbano-Regionales, y financiada por el DIME de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, Escuela de Planeación Urbano-Regional, Facultad de Arquitectura, Medellín.