

Z4_API_46 ZONAS 2 Y 3
UNIDAD DEPORTIVA ATANASIO GIRARDOT

PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO INTEGRAL

- Área para la Preservación de Infraestructuras y elementos del Sistema Estructurante-

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| TABLA DE CONTENIDO | 1 |
| LISTA DE FIGURAS | 7 |
| LISTA DE FOTOS..... | 11 |
| LISTA DE GRAFICOS | 15 |
| LISTA DE TABLAS..... | 17 |
| INTRODUCCIÓN | 21 |
| 1. JUSTIFICACIÓN DESDE EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.. | 23 |
| 1.1 DESDE LAS NORMAS ESTRUCTURALES | 23 |
| 1.2 DESDE EL MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL | 24 |
| 1.3 DESDE LAS NORMAS GENERALES Y ESPECÍFICAS..... | 24 |
| 1.3.1 Acuerdo 046 de 2006 (Plan de Ordenamiento Territorial) | 25 |
| 1.3.2 Decreto 409 de 2007 (Reglamentación Específica) | 26 |
| 2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN | 27 |
| 2.1 ÁREA DE INFLUENCIA SECTORIAL | 30 |
| 2.2 ÁREA DE INFLUENCIA INMEDIATA..... | 32 |
| 3. ARTICULACIÓN CON LOS PROYECTOS DE CIUDAD..... | 35 |
| 3.1 PROYECTOS QUE CONTRIBUYEN A LA CONSOLIDACIÓN DE LA PLATAFORMA COMPETITIVA METROPOLITANA | 36 |
| 3.1.1 La univer-ciudad | 36 |
| 3.2 PROYECTOS DE LA RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL PLAN DE PARQUES QUEBRADAS Y CERROS..... | 36 |
| 3.2.1 La Valoración y recuperación ambiental de los cerros tutelares. . | 36 |
| 3.2.2 Parque lineal de la Quebrada La Hueso | 38 |
| 3.3 PROYECTOS DE GENERACIÓN DE EQUILIBRIO URBANO | 39 |
| 3.3.1 Sistema de transporte masivo de mediana capacidad “Metroplus” | 39 |
| 3.3.2 Ciclorutas | 41 |
| 3.3.3 Corredor turístico y recreativo la 70..... | 42 |
| 3.3.4 Consolidación de centralidades urbanas | 43 |

| | | |
|----------|---|----|
| 3.3.5 | Generación de espacios públicos y equipamientos | 44 |
| 3.4 | PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS | 44 |
| 3.4.1 | Medellín verde | 44 |
| 3.4.2 | IX Juegos Suramericanos – Medellín 2010 | 45 |
| 4. | CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO..... | 49 |
| 4.1 | URBANÍSTICO | 49 |
| 4.1.1 | Espacio público..... | 50 |
| 4.1.2 | Equipamientos | 52 |
| 4.1.3 | Usos del suelo y alturas de las construcciones | 53 |
| 4.1.4 | Diagnóstico del Espacio Público Interno..... | 55 |
| 4.2 | ARQUITECTÓNICO | 59 |
| 4.2.1 | Diagnóstico de los escenarios deportivos | 59 |
| 4.2.1.1 | Estadio de Fútbol Atanasio Girardot | 61 |
| 4.2.1.2 | Diamante de Beisbol | 62 |
| 4.2.1.3 | Coliseo de Tenis de mesa | 63 |
| 4.2.1.4 | Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque..... | 64 |
| 4.2.1.5 | Unidad Tenística Carlos J. Echavarría | 66 |
| 4.2.1.6 | Canchas de Futbol Marte 1 y Marte 2..... | 67 |
| 4.2.1.7 | Coliseo Mayor de Baloncesto Iván de Bedout..... | 68 |
| 4.2.1.8 | Coliseo de Voleibol Yesid Santos..... | 69 |
| 4.2.1.9 | Cancha de Balonmano | 70 |
| 4.2.1.10 | Piscina Olímpica | 71 |
| 4.2.1.11 | Patinódromo | 73 |
| 4.2.1.12 | Cancha de Hockey | 74 |
| 4.2.1.13 | Diamante de Softbol | 74 |
| 4.2.1.14 | Velódromo Martín Emilio Cochise Rodríguez | 75 |
| 4.2.1.15 | Conclusiones del Diagnóstico de los Escenarios..... | 76 |
| 4.3 | Movilidad y Conectividad | 78 |
| 4.3.1 | Generalidades | 78 |
| 4.3.1.1 | Arterias mayores | 79 |
| 4.3.1.2 | Arterias menores..... | 79 |
| 4.3.1.3 | Vías colectoras..... | 80 |
| 4.3.1.4 | Vías de servicio | 81 |
| 4.3.1.5 | Ciclorutas | 82 |
| 4.3.2 | Accesibilidad | 83 |
| 4.3.2.1 | Accesibilidad vehicular: | 83 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 4.3.2.2 | Accesibilidad peatonal: | 85 |
| 4.3.3 | Señalización | 86 |
| 4.3.3.1 | Señalización vehicular | 86 |
| 4.3.3.2 | Señalización peatonal | 87 |
| 4.3.4 | Estacionamientos | 87 |
| 4.3.4.1 | Estadio de atletismo: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 87 |
| 4.3.4.2 | Coliseo Mayor de Baloncesto Iván de Bedout: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 88 |
| 4.3.4.3 | Coliseo de Voleibol Yesid Santos: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 89 |
| 4.3.4.4 | Cancha de Balonmano: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 90 |
| 4.3.4.5 | Diamante de Béisbol: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 90 |
| 4.3.4.6 | Unidad Tenística Carlos J. Echavarría: | 91 |
| 4.3.4.7 | Canchas de Fútbol Marte 1 y Marte 2.: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 91 |
| 4.3.4.8 | Piscina Olímpica: | 92 |
| 4.3.4.9 | Patinódromo: | 93 |
| 4.3.4.10 | Pista de Hockey: | 94 |
| 4.3.4.11 | Diamante de Sóftbol: | 94 |
| 4.3.4.12 | Diamante de Sóftbol: Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular | 95 |
| 4.3.4.13 | Velódromo: | 95 |
| 4.3.5 | Movilidad | 96 |
| 4.3.5.1 | Sistemas de Transporte | 96 |
| 4.3.5.2 | Red Caminera y Peatonal | 104 |
| 4.3.5.3 | Cicloruta | 106 |
| 4.3.5.4 | Movilidad Interna | 106 |
| 4.3.5.5 | Tránsito en el Área de Influencia | 107 |
| 4.3.6 | Estudio de Movilidad en el Área de Influencia | 111 |
| 4.3.6.1 | Modo de transporte utilizado para llegar a la Unidad Deportiva | 112 |
| 4.4 | AMBIENTAL | 116 |
| 4.4.1 | Componente hidrológico | 116 |
| 4.4.1.1 | Cuencas hidrográficas | 116 |
| 4.4.1.2 | Retiros normativos | 117 |
| 4.4.1.3 | Descripción de tramos | 117 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.4.2 | Componente Arbóreo | 120 |
| 4.4.2.1 | diagnóstico | 121 |
| 4.4.3 | Componente Geológico..... | 125 |
| 4.4.3.1 | Geología y formaciones superficiales | 126 |
| 4.4.3.2 | Morfometría..... | 128 |
| 4.4.3.3 | Geomorfología | 131 |
| 4.4.3.4 | Procesos erosivos | 133 |
| 4.4.3.5 | Zonificación de aptitud geológica | 137 |
| 4.4.4 | Servicios Públicos | 138 |
| 4.5 | DINÁMICAS SOCIALES, CULTURALES Y ECONÓMICAS..... | 138 |
| 4.5.1 | Referente de análisis: las dinámicas sociales, culturales y económicas como punto de partida en la configuración y fortalecimiento de lo público..... | 138 |
| 4.5.2 | Dinámicas socioculturales y económicas en la configuración de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot..... | 141 |
| 4.5.2.1 | Población: | 142 |
| 4.5.2.2 | Actividades: | 154 |
| 4.5.2.3 | Lugares | 159 |
| 4.5.3 | Apropiaciones y percepciones | 164 |
| 5. | LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS DESDE LA MOVILIDAD, LO AMBIENTAL Y LO SOCIAL..... | 167 |
| 5.1 | MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD..... | 167 |
| 5.1.1 | Red Vial | 167 |
| 5.1.1.1 | Vías Obligadas..... | 167 |
| 5.1.1.2 | Vías Internas..... | 168 |
| 5.1.2 | Estacionamientos..... | 169 |
| 5.1.2.1 | Propuesta De Acuerdo a La Normatividad POT | 169 |
| 5.1.3 | Propuesta De Acuerdo a los Nuevos Proyectos Urbanísticos.... | 171 |
| 5.1.4 | Propuesta De Acuerdo a los Requerimientos de la Federación Internacional de la Asociación de Fútbol (FIFA)..... | 173 |
| 5.1.5 | Red Peatonal y Caminera | 174 |
| 5.1.6 | Cicloruta | 174 |
| 5.1.7 | Metroplús..... | 175 |
| 5.2 | AMBIENTALES | 175 |
| 5.2.1 | Componente hidrológico | 175 |
| 5.2.2 | Componente Arbóreo | 175 |
| 5.2.2.1 | Criterios a Tener en cuenta en la Selección, Plantación y Mantenimiento del Material Vegetal | 176 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 5.2.3 | Componente geológico | 186 |
| 5.3 | DINÁMICAS SOCIALES, CULTURALES, Y ECONÓMICAS | 187 |
| 6. | OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS | 191 |
| 6.1 | OBJETIVO PRINCIPAL | 191 |
| 6.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 191 |
| 6.3 | ESTRATEGIAS | 191 |
| 7. | MODELO DE OCUPACIÓN | 193 |
| 7.1 | DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS | 203 |
| 7.2 | DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE LO CONSTRUIDO | 210 |
| 7.2.1 | Aprovechamientos | 211 |
| 7.2.1.1 | Escenarios deportivos actuales | 211 |
| 7.2.1.2 | Escenarios deportivos proyectados | 212 |
| 7.2.1.3 | Complejo acuático | 215 |
| 7.2.1.4 | Propuesta de aprovechamientos | 218 |
| 7.2.2 | Usos del suelo | 220 |
| 7.2.3 | Obligaciones urbanísticas | 221 |
| 8. | NORMAS ESPECÍFICAS | 223 |
| 8.1 | PRIMER NIVEL DE PREVALENCIA: | 223 |
| 8.2 | SEGUNDO NIVEL DE PREVALENCIA: | 225 |
| 9. | ESTRATEGIAS DE GESTIÓN | 227 |
| 9.1 | ETAPAS DE DESARROLLO | 227 |
| 9.1.1 | Etapa 1 | 227 |
| 9.1.2 | Etapa 2 | 229 |
| 9.1.3 | Etapa 3 | 230 |
| 9.1.4 | Etapa 4 | 230 |
| 9.2 | CRONOGRAMA | 230 |
| 10. | ANEXOS | 233 |
| | ANEXO 1 | 235 |
| | ANEXO 2 | 237 |
| | ANEXO 3 | 239 |
| | ANEXO 4 | 241 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura. 1. Zonas de Planificación API 46 | 27 |
| Figura. 2 Situación Predial API 46 zonas 2 y 3 | 29 |
| Figura. 3 Área de influencia sectorial..... | 31 |
| Figura. 4. Estructura espacial de usos API 46 | 32 |
| Figura. 5. Área de influencia inmediata..... | 33 |
| Figura. 6. Proyectos de Ciudad asociados a las zonas 4 y 6; en torno al los polígonos Z4_API_46 Y Z6_API_33 | 35 |
| Figura. 7 Plan de Parques, Quebradas y Cerros Tutelares | 37 |
| Figura. 8 Sistema Metroplus – Metro. Plan de Infraestructuras y Sistema Integrado de Movilidad..... | 40 |
| Figura. 9 Plan de ciclorutas. Plan de Infraestructuras y Sistema Integrado de Movilidad. 41 | 41 |
| Figura. 10. Sección Vial Paseo Urbano Av 70 | 43 |
| Figura. 11. Tramo I y II Avenida 70..... | 43 |
| Figura. 12. Proyecto Medellín Verde 1 | 45 |
| Figura. 13. Planteamiento Juegos ODESR | 46 |
| Figura. 14 Articulación urbana Unidad Deportiva – Proyecto Odesur | 47 |
| Figura. 15 Propuesta de lineamientos para el mejoramiento de Escenarios deportivos en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. | 48 |
| Figura. 16 Usos del Suelo en Área de Influencia Inmediata Z4_API_46 ... | 54 |
| Figura. 17. Estado actual del sistema de espacios públicos de la U.D. Atanasio Girardot..... | 56 |
| Figura. 18. Áreas de influencia de actividades actuales | 56 |
| Figura. 19. Áreas de espacio público con ausencia de dinámicas urbanas ... | 57 |
| Figura. 20 Localización Estadio Atanasio Girardot..... | 62 |
| Figura. 21 Localización Diamante de Beisbol | 63 |
| Figura. 22 Localización Coliseo Tenis de Mesa | 64 |
| Figura. 23 Localización Estadio de Atletismo. | 65 |
| Figura. 24 Localización Unidad Tenística Carlos J. Echavarría. | 66 |
| Figura. 25 Localización Canchas de Fútbol Marte 1 y Marte 2 | 67 |
| Figura. 26 Localización Coliseo de Baloncesto Iván de Bedout. | 68 |
| Figura. 27 Localización Coliseo de Voleybol Yesid Santos. | 70 |
| Figura. 28 Localización Cancha de Balonmano | 71 |
| Figura. 29 Localización Piscina Olímpica | 72 |
| Figura. 30 Localización Patinódromo..... | 73 |
| Figura. 31 Localización Cancha de Hockey. | 74 |

| | |
|--|-----|
| Figura. 32 Localización Diamante se Softbol | 75 |
| Figura. 33 Localización Velódromo. | 76 |
| Figura. 34 Localización Escenarios Unidad Deportiva. | 77 |
| Figura. 35 Sección actual de la carrera 74..... | 79 |
| Figura. 36 Sección actual de la calle 48..... | 80 |
| Figura. 37. Sección actual de la carrera 70..... | 80 |
| Figura. 38 Mapa de Jerarquización vial..... | 82 |
| Figura. 39 Mapa de accesibilidad actual a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 84 |
| Figura. 40 Mapa de rutas de salidas desde la Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 85 |
| Figura. 41 Mapa Ruta de Buses dentro del Área de Influencia Sectorial. | 98 |
| Figura. 42 Esquema Metro – Metrocable Medellín | 104 |
| Figura. 43 Mapa cicloruta existente y propuesta, en el Área de Influencia Sectorial de la unidad deportiva Atanasio Girardot | 106 |
| Figura. 44 Mapa de ubicación de la infraestructura de tránsito dentro del Área de Influencia inmediata de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot..... | 110 |
| Figura. 45 Puntos de Encuesta estadio Atanasio Girardot..... | 112 |
| Figura. 46 Mapa de retiros normativos en el área de estudio. | 117 |
| Figura. 47 Mapa geológico y de formaciones superficiales | 126 |
| Figura. 48. Mapa de Pendientes | 129 |
| Figura. 49. Zonas por especialización de comercio informal..... | 148 |
| Figura. 50 Espacios de referencia..... | 160 |
| Figura. 51 Dinámica de los lugares..... | 162 |
| Figura. 52 Intensidad de Flujos. | 162 |
| Figura. 53 Mapa de Vías Obligadas | 168 |
| Figura. 54. Proyectos propuestos dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 172 |
| Figura. 55. Posible ubicación de torres de parqueaderos sobre la carrera 70 | 174 |
| Figura. 56. Esquema de circulación al interior del API | 197 |
| Figura. 57. Principales estrategias de intervención urbana..... | 198 |
| Figura. 58. Esquinas de integración urbana | 199 |
| Figura. 59. Escenarios de alto impacto..... | 200 |
| Figura. 60. Intervencion sobre la carrera 70 y Pichincha | 200 |
| Figura. 73. Área de mejoramiento, articulación y relocalización de escenarios | 201 |
| Figura. 62. Borde Urbano | 201 |

| | |
|--|-----|
| Figura. 63. Zona de servicios y ambiental | 202 |
| Figura. 64. Intervenciones sobre quebrada La Hueso, Cra 74, Calle 50 y paseos urbanos..... | 202 |
| Figura. 65. Zonificación Estadio Atanasio Girardot | 203 |
| Figura. 66. Sección paseo urbano por la carrera 70 | 204 |
| Figura. 67 Plaza Suramerica y Plaza de Banderas visto desde el interior de la Unidad Deportiva hacia afuera..... | 205 |
| Figura. 68. Definición del Stema de Espacio Público..... | 205 |
| Figura. 69. Intervención sobre la calle Colombia..... | 206 |
| Figura. 70. Propuesta de edificio de parqueo sobre calle Colombia..... | 206 |
| Figura. 71. Propuesta de corredor sobre la carrera 74 | 207 |
| Figura. 72. Propuesta de edificio borde..... | 208 |
| Figura. 73. Sección Actual Calle 48 Pichincha | 209 |
| Figura. 74. Sección Propuesta Calle 48 Pichincha..... | 209 |
| Figura. 75. Sistema de espacios públicos..... | 210 |
| Figura. 76 Propuesta urbanistica EDU..... | 210 |
| Figura. 77. Cubierta Complejo de Coliseos | 213 |
| Figura. 78. Localización Complejo Acuático..... | 216 |
| Figura. 79. Sección Edificio de Borde sobre Carrera 74 | 224 |
| Figura. 80 Etapa 1 , Subetapa A | 228 |
| Figura. 81. Etapa 1. Subetapa B | 229 |
| Figura. 82. Etapa 2 | 229 |
| Figura. 83. Etapa 3. | 230 |

LISTA DE FOTOS

| | | |
|----------|---|-----|
| Foto. 1 | Perspectiva del eje ambiental de la Quebrada la Hueso | 39 |
| Foto. 2 | Invasión del Espacio Público | 52 |
| Foto. 3 | Zonas residenciales (Izquierda). Corredor Comercial la 70 (Derecha) | 54 |
| Foto. 4 | Problemática zonas de parqueo..... | 55 |
| Foto. 5 | Relación con el sistema masivo y de transporte..... | 57 |
| Foto. 6 | Fragmentación de la Unidad Deportiva | 58 |
| Foto. 7 | Escenarios deportivos desorganizados | 58 |
| Foto. 8 | Situación actual de parqueaderos. Ocupación de la superficie pública | 58 |
| Foto. 9 | Cicloruta Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 82 |
| Foto. 10 | Señalización actual vías en el área de influencia inmediata..... | 86 |
| Foto. 11 | Señalización vertical actual..... | 87 |
| Foto. 12 | Estacionamientos en el coliseo de tenis de mesa | 88 |
| Foto. 13 | Estacionamientos en el coliseo Iván de Bedout | 89 |
| Foto. 14 | Estacionamientos en el coliseo Yesid Santos..... | 90 |
| Foto. 15 | Coliseo Balonmano | 90 |
| Foto. 16 | Parqueaderos alrededor de las Canchas de Fútbol Marte 1 y 2 | 92 |
| Foto. 17 | Parqueaderos Piscina Olimpica | 93 |
| Foto. 18 | Parqueo en vía pública frente los escenarios deportivos Patinódromo, velódromo y Sóftbol durante la realización de un evento..... | 94 |
| Foto. 19 | Parqueo en el Velódromo | 95 |
| Foto. 20 | Paraderos | 99 |
| Foto. 21 | Acopio de taxis..... | 99 |
| Foto. 22 | Metro de Medellín..... | 100 |
| Foto. 23 | Andenes Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 105 |
| Foto. 24 | Auto particular VS Transporte Público. | 115 |
| Foto. 25 | (Izquierda) Confluencia de la quebrada Ana Díaz y La Hueso (Derecha) quebrada La Hueso a la altura de carrera 73, nótese el tipo de canal y las lozas nuevas..... | 118 |
| Foto. 26 | Auto particular VS Transporte Público. | 118 |
| Foto. 27 | Aspecto actual quebrada La Hueso, tramo 3 | 119 |
| Foto. 28 | (Izquierda) Cambio de canal trapezoidal a canal rectangular (Derecha) Cobertura a la altura de la estación Estadio del metro. | 119 |

| | |
|--|-----|
| Foto. 29 (Izquierda) Canal trapezoidal en concreto (Derecha) Proceso erosivo margen izquierda | 120 |
| Foto. 30 Daños mecánicos que se pueden presentar en las especies (Izquierda) Daño antrópico, (Derecha) Podas inadecuadas | 123 |
| Foto. 31 Daños mecánicos por agentes naturales | 123 |
| Foto. 32 Desarrollo abundante de epífitas | 124 |
| Foto. 33 Descortezamiento de tallo por acciones antrópicas | 124 |
| Foto. 34 Rango de pendientes 0 – 3%. Pista de atletismo | 129 |
| Foto. 35 Rango de pendientes 3 – 10%. Sector aledaño a la quebrada Ana Díaz | 130 |
| Foto. 36 Rango de pendientes 10 – 25%. Sector norte estadio Atanasio Girardot | 130 |
| Foto. 37 Rango de pendientes mayores al 25%. Quebrada | 131 |
| Foto. 38 Superficiales aluviales, enmascaradas por el grado de urbanismo | 132 |
| Foto. 39 Panorámica unidad de vertientes suaves en depósito | 132 |
| Foto. 40 Unidad de vertientes cóncavas, asociadas a la quebrada La Hueso. | 133 |
| Foto. 41 Panorámica unidad de explanaciones y llenos. | 133 |
| Foto. 42 Aerofotografía del año 1943, obsérvese la alta intervención antrópica a la que se ha visto expuesta la zona | 134 |
| Foto. 43 Procesos de socavación de orillas (Izquierda) Quebrada Ana Díaz, (Derecha) Quebrada La Hueso | 134 |
| Foto. 44 Zonas de acumulación de aguas lluvias | 135 |
| Foto. 45 Ausencia de obras de drenaje. Unidad deportiva Atanasio Girardot | 136 |
| Foto. 46 Acumulación de residuos y vegetación en obras de drenaje | 136 |
| Foto. 47 Zonas de acumulación de residuos, margen izquierda Q. Ana Díaz | 137 |
| Foto. 48 Preparación para competencia de atletismo | 143 |
| Foto. 49 Formación de deportistas en béisbol | 145 |
| Foto. 50. Práctica de capoeira | 146 |
| Foto. 51. Práctica de skate | 146 |
| Foto. 52. Práctica de skate | 147 |
| Foto. 53. Visitantes del Estadio no deportistas | 150 |
| Foto. 54. Espectadores acompañantes | 151 |
| Foto. 55. Espectadores de fútbol | 153 |
| Foto. 56.. Ciclovía | 155 |
| Foto. 57. Actividades deportivas | 156 |
| Foto. 58. Grupos de tercera edad reunidos en la Unidad Deportiva | 157 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Foto. 59 | Comerciantes regularizados | 158 |
| Foto. 60. | Sector de baja dinámica | 163 |
| Foto. 61. | Apropiación de sector con alta dinámica | 164 |
| Foto. 62. | Actividades no formales en la Unidad Deportiva | 166 |
| Foto. 63 | Situación actual de la carrera 74 | 207 |

LISTA DE GRAFICOS

| | |
|--|-----|
| Gráfico 1 Modos utilizados al ingreso a la unidad deportiva Atanasio Girardot. | 115 |
| Gráfico 2 Porcentaje de modos utilizados al ingreso a la unidad deportiva Atanasio Girardot. | 115 |
| Gráfico 3. Número de individuos (N) por altura (H)..... | 122 |
| Gráfico 4. Porcentaje de especies con estado fitosanitario bueno, regular y malo. | 122 |
| Gráfico 5. Dinámica cultural, social y económica en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot..... | 141 |
| Gráfico 6 Productos que se venden según la zona de especialización de comerciantes | 148 |
| Gráfico 7. Distribución porcentual de los negocios según las zonas de especialización de los comerciantes | 149 |
| Gráfico 8 Porcentaje de negocios cerrados en la actualidad en cada una de las zonas de especialización de comerciantes | 149 |
| Gráfico 9 Evento o actividad que atrae mayor número de clientes según la percepción de los comerciantes..... | 155 |
| Gráfico 10 Horario predominante en que los comerciantes abren los negocios. | 158 |
| Gráfico 11 Demandas de usuarios frente a oferta deportiva y recreativa del Municipio..... | 166 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Normativa aplicable contenida en el Acuerdo 046 de 2006..... | 25 |
| Tabla 2. Normas generales sobre ocupación del suelo en equipamientos deportivos | 26 |
| Tabla 3. . Identificación de predios en el área de planificación Z4_API_46..... | 28 |
| Tabla 4 Sistema de Espacio Público | 50 |
| Tabla 5 Análisis de Infraestructura de los Equipamientos..... | 60 |
| Tabla 6 Estadio Atanasio Girardot | 62 |
| Tabla 7. Béisbol | 63 |
| Tabla 8. Tenis de mesa | 64 |
| Tabla 9. Requerimientos Estadio de Atletismo | 65 |
| Tabla 10. Estadio de Atletismo..... | 65 |
| Tabla 11. Tenis de campo | 66 |
| Tabla 12. Canchas de fútbol | 68 |
| Tabla 13. Baloncesto | 69 |
| Tabla 14. Voleibol | 70 |
| Tabla 15. Balonmano..... | 71 |
| Tabla 16. Natación..... | 72 |
| Tabla 17. Patinódromo | 73 |
| Tabla 18. Cancha de hockey..... | 74 |
| Tabla 19. Diamante de Softbol..... | 75 |
| Tabla 20 Velodromo Martin Emilio Cochise Rodriguez | 76 |
| Tabla 21. Caracterización de las intervenciones en los escenarios deportivos de la U.D. Atanasio Girardot | 77 |
| Tabla 22. Rutas Principales de Acceso de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. | 83 |
| Tabla 23. Número de parqueaderos actuales en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot | 96 |
| Tabla 24. Numero de Rutas urbanas que actualmente recorren el área de influencia..... | 96 |
| Tabla 25 Rutas integradas al Metro de Medellín | 100 |
| Tabla 26 Número de pasajeros promedio movilizados por el sistema Metro para los partidos en el año 2007..... | 101 |
| Tabla 27 Número de pasajeros promedio movilizados por el sistema Metro para los partidos en el año 2008..... | 103 |
| Tabla 28. Composición vehicular intersección carrera 70 con calle 51 año 2007 | 108 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 29. Composición vehicular intersección carrera 70 con calle 51 año 2008 | 108 |
| Tabla 30. Composición vehicular intersección carrera 74 con calle 50 año 2007 | 109 |
| Tabla 31. Composición vehicular intersección carrera 74 con calle 50 año 2008 | 109 |
| Tabla 32. Composición vehicular intersección carrera 78 con calle 47D año 2007 | 110 |
| Tabla 33. Composición vehicular intersección carrera 78 con calle 47D año 2008 | 110 |
| Tabla 34. Capacidad total de los escenarios deportivos | 111 |
| Tabla 35. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna occidental o preferencia | 112 |
| Tabla 36. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Sur | 113 |
| Tabla 37. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna oriental | 113 |
| Tabla 38. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Norte | 114 |
| Tabla 39. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Norte | 114 |
| Tabla 40 Número de individuos por familia, presentes en la UDAG | 125 |
| Tabla 41. Ligas ubicadas en la Unidad deportiva Atanasio Girardot | 142 |
| Tabla 42. Variables de análisis | 143 |
| Tabla 43. Variables de análisis | 144 |
| Tabla 44 Variables de análisis | 145 |
| Tabla 45 Variables de análisis | 150 |
| Tabla 46 Variables de análisis | 151 |
| Tabla 47 Capacidad de espectadores por cada escenario deportivo | 151 |
| Tabla 48. Variables de análisis | 152 |
| Tabla 49 Variables de análisis | 153 |
| Tabla 50. Actividad o evento que mas se valora por grupo poblacional | 154 |
| Tabla 51 Lugares que mas gustan a los asistentes de la UDAG | 159 |
| Tabla 52 Lugares para el encuentro | 161 |
| Tabla 53 Valoración de la Unidad Deportiva | 165 |
| Tabla 54. Área construida para espectadores en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. | 170 |
| Tabla 55. Área construida comercio y oficinas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. | 170 |
| Tabla 56. Total de celdas de parqueo necesarias actualmente para la unidad deportiva Atanasio Girardot. | 171 |
| Tabla 57. Áreas a construir propuestas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). | 171 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 58. Número de celdas de parqueo requeridas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot..... | 172 |
| Tabla 59. Número de celdas de parqueo requeridas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot..... | 173 |
| Tabla 60. Número de individuos afectados por proyecto en la UDAG | 185 |
| Tabla 62. Listado de áreas de escenarios deportivos y edificios a conservar con la intervención..... | 211 |
| Tabla 63. Áreas de escenarios que se mantienen, para considerar en los aprovechamientos finales..... | 212 |
| Tabla 64 Programa Completo de Coliseos Propuestos | 214 |
| Tabla 65 Programa Complejo Acuático | 216 |
| Tabla 66. Propuesta de aprovechamientos según anteproyectos urbanos y arquitectónicos | 217 |
| Tabla 67. Total construido nuevo para efecto de índices de construcción y ocupación | 217 |
| Tabla 68 Aprovechamientos Actuales..... | 218 |
| Tabla 69 Aprovechamientos propuestos – solo nueva edificación..... | 218 |
| Tabla 70 Índice de Construcción Propuesto..... | 218 |
| Tabla 71 Índice de Ocupación resultante de los proyectos | 219 |
| Tabla 72. Propuesta de ocupación del proyecto..... | 219 |
| Tabla 73. Áreas susceptibles de ser ocupadas según la ocupación propuesta para el polígono | 220 |

INTRODUCCIÓN

Con el presente documento se presenta el Planteamiento Urbanístico Integral para las zonas 2 y 3 del Área para Preservación de Infraestructuras definida por el polígono Z4_API_46, que incluye equipamientos deportivos de cobertura general o de Ciudad.

El API Z4_46 está conformado por equipamientos deportivos y educativos de gran importancia para la ciudad y cuya cobertura no solo es a nivel local, sino también municipal, metropolitano y regional. De esta manera, los equipamientos educativos que se encuentran inscritos en el polígono son el Colegio San Ignacio de Loyola – Menores y el Colegio Jesús María, de cobertura local; así como el Colegio San Ignacio de Loyola – Mayores y la Institución Educativa Marco Fidel Suárez, de cobertura general o de ciudad. En cuanto a los equipamientos deportivos se encuentra la **Unidad Deportiva Atanasio Girardot** y la Villa Deportiva Antonio Roldán Betancur, de cobertura general.

Dada la importancia y la complejidad de los equipamientos que se ubican en el API, y considerando las diferentes necesidades de desarrollo que pueden tener cada uno de ellos, el Departamento Administrativo de Planeación realizó una zonificación del polígono mediante la resolución **035 del 26 de febrero de 2008**, dando como resultado cuatro zonas así:



- Zona 1 Donde el principal uso actual es el educativo, y lo conforman:
 - El Colegio Jesús María.
 - El Colegio San Ignacio de Loyola (Infantil).
 - Lote Privado Calle 47D No.75-145
- Zona 2 Donde el principal uso actual es el deportivo y recreativo, y lo conforman:
 - El Velódromo Martín Emilio Cochise.
 - La Villa Deportiva Antonio Roldán Betancur
 - Las zonas verdes y vías de servicios adyacentes
- Zona 3 Donde el principal uso actual es el deportivo y recreativo, y lo conforman:
 - La unidad deportiva Atanasio Girardot incluyendo el área donde se localizan el Diamante de softbol, el patinódromo y la pista de hockey.
- Zona 4 Donde el principal uso es el educativo, y lo conforman:
 - El Colegio San Ignacio de Loyola (Mayores).
 - La Institución Ed Marco Fidel Suárez

Teniendo en cuenta que en el año 2010, Medellín será la sede de los próximos Juegos Suramericanos ODESUR 2010 se evidencia la necesidad de realizar adecuaciones en las instalaciones de la Unidad Deportiva y generar un proyecto que la integre efectivamente con los procesos de transformación que ha venido teniendo la ciudad en los últimos años. Es así como se inicia la formulación del Planteamiento Urbanístico Integral para las zonas 2 y 3 del polígono, donde se concentrarán las mayores intervenciones en los escenarios deportivos. Estas intervenciones son parte de un proyecto de importancia estratégica que involucra un buen número de escenarios deportivos de la ciudad en pro de la realización de los juegos deportivos ya mencionados.

Considerada como una de las más completas unidades deportivas de Latinoamérica, la Unidad Deportiva Atanasio Girardot es una de las más representativas del país, albergando en su interior gran cantidad de escenarios para actividades deportivas muy diversas, entre las cuales se cuenta con escenarios para la práctica educativa y competitiva de deportes como el fútbol, baloncesto, voleibol, softbol, béisbol, atletismo, tenis de mesa, natación, ciclismo y patinaje entre otros.

La realización de los juegos ODESUR Medellín 2010 se presenta como una gran oportunidad para cualificar los escenarios deportivos existentes y construir escenarios nuevos, de manera que se potencie la práctica deportiva en la ciudad y que ésta se convierta en un referente para la realización de eventos deportivos de talla internacional, todo esto a través de una propuesta integral que articule las nuevas intervenciones con los sistemas estructurantes de la ciudad y que garantice su aprovechamiento y sostenibilidad.

En documento anexo se presenta toda la metodología de trabajo (ANEXO 1)

1. JUSTIFICACIÓN DESDE EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Acorde con el Plan de Ordenamiento Territorial aprobado mediante el Acuerdo 046 de 2006, se define el uso social obligado como el que se le asigna a los inmuebles públicos y privados que deben mantenerse como reserva dado el servicio que prestan y su ubicación en la Ciudad. Estos se clasifican como de tipo genérico y de tipo específico. Incluidas en estas categorías se encuentran las Áreas para la Preservación de Infraestructuras. Así mismo, el POT establece la necesidad de realizar una planificación detallada de éstas áreas buscando un equilibrio entre la estructura espacial urbana y rural que derive en una mejor calidad de vida para sus habitantes.

El Acuerdo 046 establece en sus artículos 69 al 74 las Áreas para la Preservación de Infraestructuras y elementos del sistema estructurante - API -, y las define como áreas “ubicadas en suelo urbano, rural o de expansión, ocupadas o destinadas para equipamientos, espacios públicos, áreas ambientales y de infraestructura vial y que forman parte del sistema estructurante de la ciudad, que fundamentalmente prestan un servicio de cobertura nacional, regional, metropolitana o de ciudad, o que por su conformación, engloba varios elementos que tienen diferente destinación y nivel de cobertura”¹.

Consecuentemente con esto, el artículo 70 establece la obligatoriedad de presentar un Planteamiento Urbanístico Integral para la realización de cualquier intervención en los equipamientos contenidos en un API, que debe ser evaluado y aprobado por el Departamento Administrativo de Planeación. Dicho Planteamiento toma como sustento todas las disposiciones normativas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial aplicables al caso específico del que trata, de manera que se busque el cumplimiento de los objetivos, políticas y lineamientos establecidos para la Ciudad.

1.1 DESDE LAS NORMAS ESTRUCTURALES

El presente planteamiento urbanístico propone acciones sobre el área de planificación que toman como base los lineamientos, principios y políticas establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial específicamente en relación con el espacio público y los equipamientos. De esta manera se dará cumplimiento a lo establecido en los lineamientos 1 y 3 que sustentan la revisión del POT, apuntando a la consolidación de la Ciudad como un territorio líder e innovador que capitaliza sus activos sociales, coopera y se integra con la región y con el mundo; y a dar prioridad al espacio público, articulándolo al patrimonio, a los equipamientos y a los sistemas de movilidad, donde tenga prioridad el peatón, y el transporte público tenga prevalencia sobre el particular.

Además de lo anterior, se siguen los principios del POT contenidos en el Artículo 6°: “El Plan de Ordenamiento, un instrumento para consolidar la competitividad de Medellín y el Valle de Aburrá”; y en el Artículo 8°: “El Plan de

¹ Artículo 69° Concepto. Acuerdo 46 de 2006

Ordenamiento, un instrumento para recobrar la valoración del espacio público como esencia de la ciudad”.

Con la propuesta se busca contribuir a la consolidación de Medellín como centro metropolitano competitivo, articulado y comprometido con el desarrollo de la región y que aporte y se posicione a nivel nacional mediante el fortalecimiento de actividades productivas, culturales y de servicios y la valoración y potenciación de sus elementos estructurantes naturales y construidos, de acuerdo con el imaginario de ciudad y los objetivos estratégicos definidos por el Plan de Ordenamiento Territorial.

1.2 DESDE EL MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL

El modelo de ocupación propuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial propone una Ciudad con un crecimiento orientado hacia adentro enfatizando en las zonas centrales cercanas al Río Aburrá. Adicionalmente habla de 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. Esto implica el fortalecimiento de las infraestructuras básicas que se ubican en dichas zonas, entre las que se cuentan los equipamientos y espacios públicos de carácter general o de Ciudad.

De esta manera se hace visible la necesidad de formular proyectos que mejoren la oferta y cualifiquen el servicio que prestan equipamientos como la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, que se deben articular a los proyectos de ciudad planteados y que deben responder a las demandas propias de una ciudad que busca posicionarse como referente a nivel nacional, posibilitando la realización de eventos de carácter internacional como los Juegos Suramericanos – ODESUR 2010.

Con la propuesta que se presenta en este Planteamiento Urbanístico no solo se da respuesta a una necesidad inmediata surgida a raíz del evento ODESUR, sino que se pretende dar continuidad a la estrategia de la Administración Municipal que plantea el mejoramiento de la ciudad a través de las actividades culturales y deportivas, además de la integración con todos los procesos de transformación física y social que ha vivido la ciudad en los últimos años, que se traducen en el alcance del imaginario de una ciudad con una mejor calidad de vida para sus habitantes y atractiva para sus visitantes.

1.3 DESDE LAS NORMAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Para el desarrollo de la propuesta del API, se realizó un análisis de la normativa vigente que puede ser aplicable, especialmente en relación con los equipamientos deportivos y el espacio público. Se revisaron el Acuerdo 046 de 2006 y el Decreto 409 de 2007 y se extrajo la siguiente:

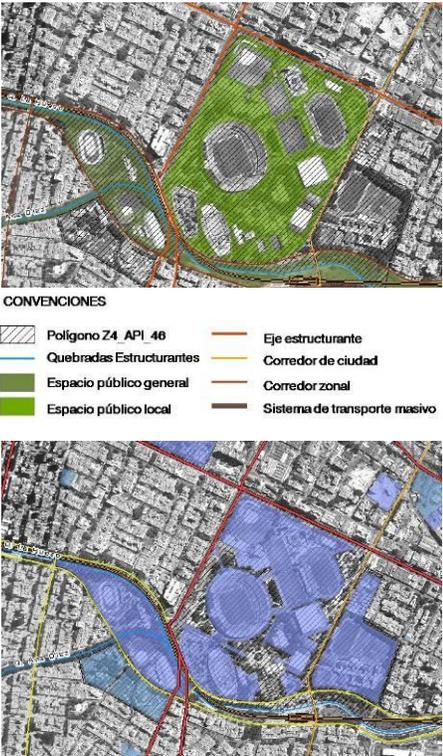
1.3.1 ACUERDO 046 DE 2006 (PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL)

- Áreas para la preservación de infraestructuras y elementos del sistema estructurante. Artículos 69 a 74 en los que se define su clasificación, asignación y procedimiento.
- Equipamientos, definición y clasificación. Artículos 180 y 181.
- Equipamientos de Recreación y Deportes – RE. Artículos 190 a 198 en los que trata sobre el alcance, características, cobertura, jerarquía y localización.

Tipos de equipamiento de recreación y deportes:

- Unidades deportivas
- Parques deportivos
- Parques recreativos
- Localización de las nuevas unidades deportivas:
 - Centro tradicional y representativo
 - Centros de equilibrio
 - Corredor de servicios metropolitanos

Tabla 1. Normativa aplicable contenida en el Acuerdo 046 de 2006

| Sistemas Estructurantes – Jerarquía vial | Elementos Estructurantes |
|--|---|
|  <p>CONVENCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Polígono Z4 API 46 Quebradas Estructurantes Espacio público general Espacio público local Eje estructurante Corredor de ciudad Corredor zonal Sistema de transporte masivo Arteria principal Colectora Arteria menor | <p>Elementos Estructurantes</p> <p>Naturales: Quebrada La Hueso Quebrada Ana Díaz</p> <p>Artificiales: Espacio Público general: Asociado a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. Espacio Público local: Zonas verdes en las quebradas La Hueso y Ana Díaz.</p> <p>Ejes estructurantes: Calle 50 Carrera 70</p> <p>Equipamiento general: Unidad Deportiva Atanasio Girardot Colegio San Ignacio de Loyola – Mayores Institución Educativa Marco Fidel Suárez</p> <p>Equipamiento local: Colegio San Ignacio de Loyola – Menores. Colegio Jesús María</p> <p>Jerarquía vial</p> <p>Arterias mayores: Calle 50 Carrera 74</p> <p>Arterias menores: Calle 47 Calle 48 Colectoras: Carrera 70</p> <p>Sistema de transporte público masivo: Línea B del Metro Estación Estadio</p> |

1.3.2 DECRETO 409 DE 2007 (REGLAMENTACIÓN ESPECÍFICA)

- Equipamientos de recreación y deporte. Artículos 129 al 139, en los cuales se establece la reglamentación, alcance, características, tipologías, índices y áreas mínimas.

Características que deben reunir los escenarios deportivos en las unidades deportivas:

- Graderías
- Camerinos
- Ser cubiertos
- Parqueaderos para vehículos y bicicletas
- Baterías sanitarias para espectadores, y áreas adicionales para baterías móviles.
- Áreas de comercio y servicios permanentes y estacionarios.
- Áreas de seguridad para la evacuación de los escenarios y parqueo de organismos de seguridad.
- Sede administrativa
- Parque infantil

La unidad deportiva deberá tener un área mínima de 20.000 m² con los siguientes índices:

Tabla 2. Normas generales sobre ocupación del suelo en equipamientos deportivos

| INDICE | PORCENTAJE |
|--|------------|
| Ocupación de escenarios deportivos y áreas administrativas | 50% |
| Áreas libres distintas a los escenarios deportivos (zonas verdes, piso duro) | 40% |
| Ocupación con áreas comerciales y de servicios complementarios | 10% |

- Normas para estacionamientos, clasificación, localización, Normas técnicas y estacionamiento para motocicletas: Artículos 489 a 496,.

2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

Como específicamente se citó en las notas introductorias; el área de planificación de la presente propuesta se enmarca dentro del polígono Z4_API_46 ; el cual está ubicado en la Zona Centro occidental de la Ciudad; comuna 11 (Estadio); comprendiendo los barrios Unidad Deportiva Atanasio Girardot y Suramericana; delimitado de la siguiente forma:

- Al norte con los polígonos Z4_CN1_17 y Z4_RED_24
- Al sur con los polígonos Z4_CN1_18 y Z4_RED_22
- Al oriente con los polígonos Z4_RED_22 y Z4_RED_23
- Al occidente con el polígono Z4_CN1_18

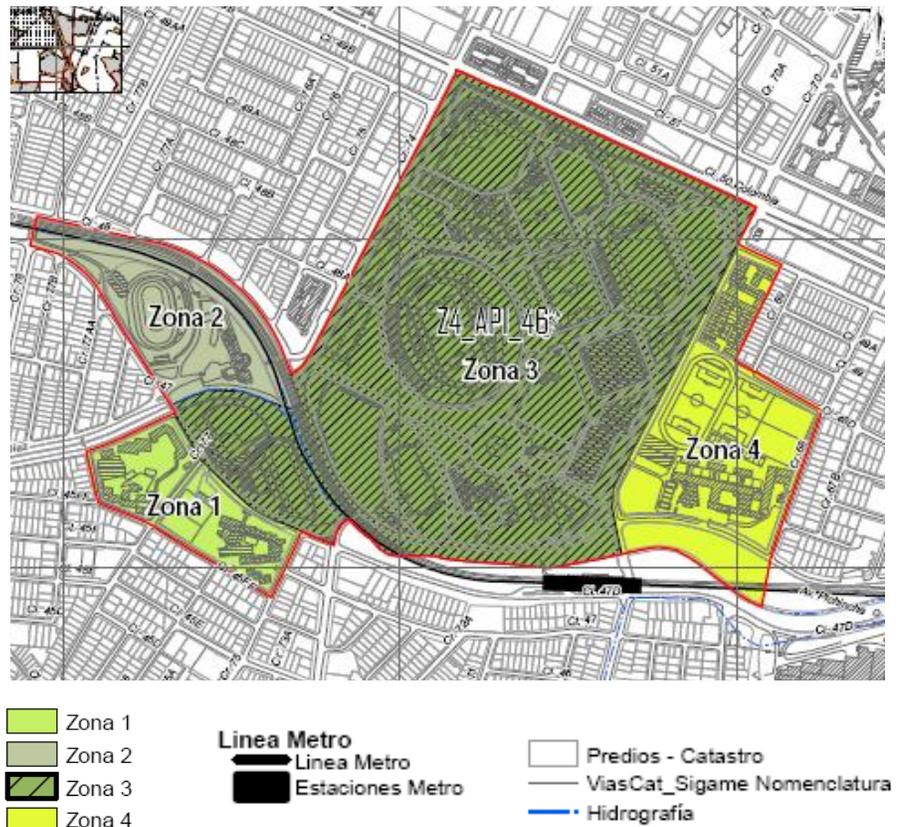


Figura. 1. Zonas de Planificación API 46

El polígono Z4_API_46 está conformado por los predios de los equipamientos de educación correspondientes al Colegio San Ignacio - Mayores, Colegio San Ignacio Infantil, Colegio Jesús María y la Institución Educativa Marco Fidel Suárez y toda la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

En lo que respecta a la zona 3, se considera la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, y dentro de la zona 2 el Velódromo y la Villa Olímpica; no obstante, aunque el planteamiento urbanístico se formula para las dos zonas, no deben dejar de vincularse con el total del API, con lo cual, muchas de las actuaciones y acciones aquí propuestas, son consecuentes con el total del área de planificación, incluidas las cuatro zonas.

La composición predial del API se desarrolla de la siguiente forma:

Tabla 3. . Identificación de predios en el área de planificación Z4_API_46

| API_Zonas | CBML | Matricula Inmobiliaria | Dirección | Nombre Predio | Propietario | Uso del Suelo (Según Acuerdo 046 de 2006) | Area Total del Predio (m²) | Area Total Construida (mts2) |
|-----------|-------------|-------------------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|---|----------------------------|------------------------------|
| 1 | 11120260001 | 9522361 | Calle 47D N° 75 - 83 | Colegio San Ignacio (menores) | Comunidad Compañía de Jesús | Equipamientos Locales | 16,491 | 5,800 |
| | | 49092 | | | | | | |
| | 11120260001 | 20145 | Calle 47D N° 75 - 145 | Parqueadero - Comercio | Rafael José Galeano Zuleta | Equipamientos Locales | 721 | 253 |
| | 11120270001 | 794340 | Calle 47D N° 77 - 31 | Colegio Jesús María | Religiosas de Jesús María | Equipamientos Locales | 13,939 | 8,680 |
| 2 | 11160020001 | 900087740 | Calle 47D No. 75-240 | Velódromo | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado_ Equipamiento | 53,428 | 13,998 |
| | | 960015939 960015941 960015942 | Calle 47D No. 77-120 | Villa Deportiva | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado _ Equipamiento | | |
| | | - | - | Retiros queb, Zonas verdes y Vías de Servicio | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado_ Espacio Público | | |
| 3 | 11160040001 | - | Calle 48 No 48 | Diamante de Softbol | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado Espacio Público _Equipamiento | 271,091 | 53,867 |
| | | - | Calle 48 No 49 | Pista de Hockey | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado Espacio Público _Equipamiento | | |
| | | - | Calle 48 No 50 | Patinódromo | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado Espacio Público _Equipamiento | | |
| | 11160040001 | 30759 | Calle 48 No 73-10 | Unidad Deportiva "Atanasio Girardot" | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado Espacio Público _Equipamiento | | |
| 4 | 11020060001 | 836355 | Calle 48 No 68-98 | Colegio San Ignacio (menores) | Comunidad Compañía de Jesús | Uso Social Obligado_ Equipamiento | 53,190 | 20,451 |
| | | 836345 | | | | | | |
| | | 836349 | | | | | | |
| | 11020060002 | 20096 | Calle 49 B No 69-55 | Liceo Marco Fidel Suarez | Municipio de Medellín Fondos Comunes | Uso Social Obligado_ Equipamiento | 9,360 | 7,385 |
| | | | | | | | 418,220 | 110,434 |

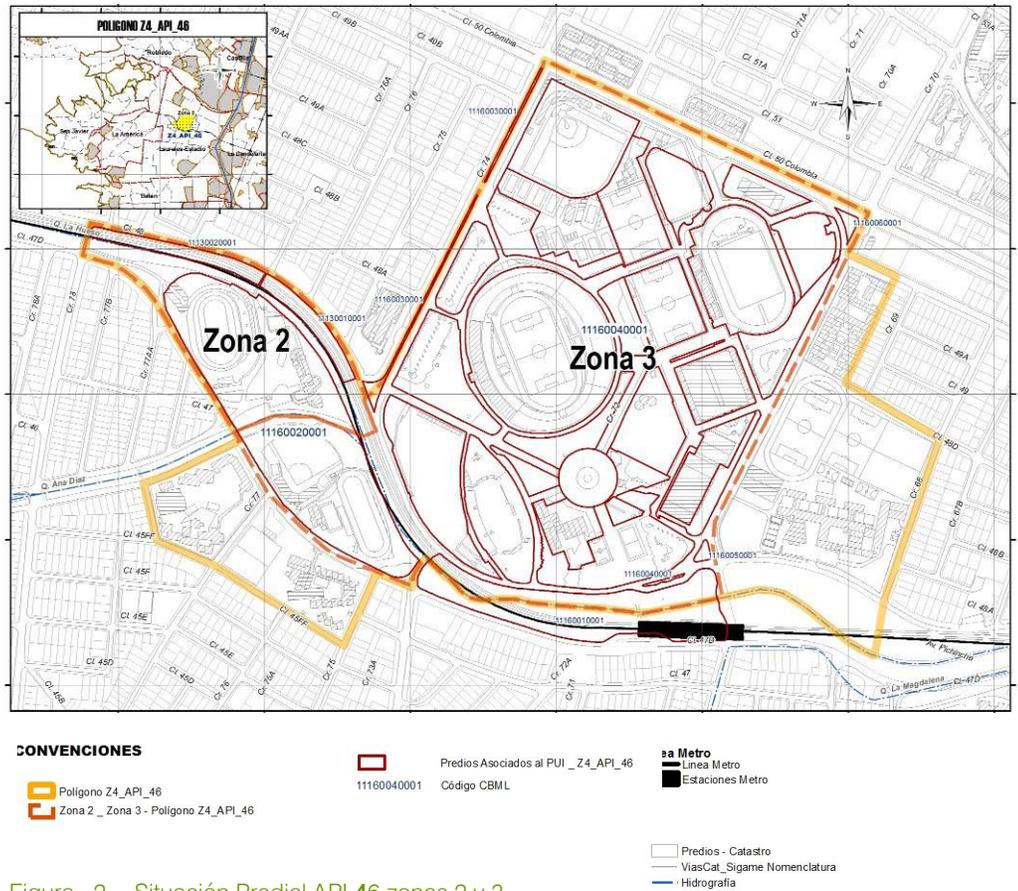


Figura. 2 Situación Predial API 46 zonas 2 y 3

Teniendo en cuenta la tabla anterior, las zonas 2 y 3 del polígono Z4_API_46 tienen un área aproximada de 324.519 m² y están delimitadas de la siguiente forma: Partiendo del norte en la intersección de la carrera 74 con la calle 50, desde este punto en dirección oriente hasta encontrar la carrera 70, por ésta en dirección suroccidente hasta encontrar el eje del canal de la quebrada la hueso, por éste en dirección occidente hasta encontrar la carrera 73, por ésta en dirección sur hasta encontrar la calle 47D, por ésta en dirección noroccidente hasta encontrar el eje del canal de la quebrada Ana Díaz, desde este punto en dirección oriente hasta encontrar la intersección de la calle 48 con la carrera 78 y en dirección oriente hasta encontrar la intersección de la calle 48 con la carrera 74 y por ésta en dirección nororiente hasta encontrar la calle 50 punto de partida.

Dentro del Planteamiento Urbanístico se considera toda la diversidad de usos y actividades que presenta el API, de igual forma sus equipamientos y elementos estructurantes permiten contextualizarlo dentro de un sistema de relaciones urbanas que determinan una zona de influencia inmediata y sectorial, que servirán de marco de referencia a la hora de tomar las decisiones de ordenamiento para el área de planificación, de acuerdo con el diagnóstico de dichas áreas de influencia.

2.1 ÁREA DE INFLUENCIA SECTORIAL

Las Zonas 2 y 3 del Polígono Z4_API_46 están inmersas en un área cuyos elementos estructurantes representan jerarquía y referencia dentro de la Ciudad y simultáneamente ejercen tensiones directas sobre los usos y actividades contenidas en el API; este sector se proyecta en la actualidad como un espacio de grandes oportunidades de desarrollo urbano.

De esta manera puede entenderse la forma como el equipamiento se relaciona con el territorio y la influencia que ejerce sobre él, y se puede hacer una lectura de ésta en dos escalas una sectorial y otra inmediata. El área de influencia sectorial se define con base en la relación que tiene la Unidad Deportiva con los diferentes elementos estructurales de la ciudad en el sector en que se ubica; elementos como las vías, los espacios públicos, los equipamientos y los sistemas naturales como quebradas y cerros. El área de influencia abarca entonces los principales elementos estructurantes del territorio a los que se vincula la Unidad Deportiva y se delimita de la siguiente manera:

Al Norte por la Quebrada La Iguaná, bordeando el Cerro El Volador en su totalidad, incluyendo los dos núcleos pertenecientes a La Universidad Nacional hasta llegar al Río Medellín; Al Sur con la Calle 44 San Juan y al Occidente con la Cra 80; estos límites son considerados ejes de gran jerarquía y referencia dentro de la base natural y el sistema de movilidad urbano.

El área de influencia sectorial del API contiene la línea B del Metro que conecta la zona con el centro de la ciudad y a su vez con el área Metropolitana; incluye las estaciones Suramericana, Estadio y Floresta las cuales actúan como puntos de referencia y encuentro ciudadano; nodos de intercambio claves para garantizar el flujo continuo de pasajeros en la zona. Dentro del sistema de movilidad vehicular se inscriben otras vías arterias importantes como la Carrera 65 y la Calle 50 reconocidos como corredores de actividad múltiple de cobertura zonal; la Carrera 70 eje colector y corredor de uso especializado y el par vial paralelo a la Quebrada La Hueso conformado por la Carrera 47 D y la Carrera 48.; garantizando la accesibilidad desde cualquier punto de la ciudad al área de planificación y permitiendo el uso de sistemas de transporte público y privado.

Dentro de la Base Natural, la zona cuenta con elementos paisajísticos de gran significancia: en el sistema hídrico la Quebrada La Hueso, Ana Díaz y La Iguaná afluentes del río Medellín, el Cerro el Volador como hito representativo dentro de la estructura ambiental y el paisaje urbano, se identifican de igual manera gran variedad de especies arbóreas y zonas verdes en torno a los ejes hídricos y dentro de las espacialidades públicas principales de la Unidad Deportiva y los barrios Carlos E Restrepo y Suramericana.

El área presenta gran diversidad de usos del suelo; identificándose el uso residencial en los barrios, La Floresta, Estadio, Carlos E. Restrepo, Velódromo, Suramericana y Florida Nueva denotando la presencia de de una alta población fija; así mismo se identifican equipamientos educativos, recreativos, culturales, de servicios públicos e institucionales que prestan servicio a nivel local y urbano atrayendo gran cantidad de población flotante y ocasional que permite una apropiación dinámica del sector por parte de todos los ciudadanos

Dentro del subsistema de Equipamientos Generales se encuentran: La Universidad Nacional de Colombia, la Fundación Universitaria Luis Amigó, La

Fundación Universitaria Salazar y Herrera, el Colegio Mariscal Jorge Robledo, el Colegio San Ignacio de Loyola, la Biblioteca Pública Piloto, CORANTIOQUIA, La Unidad Deportiva con todos sus escenarios, El Centro de Eventos y Espectáculos La Macarena y El Museo de Arte Moderno.

El área de influencia sectorial también contiene equipamientos de orden local: el Colegio Jesús María, El Colegio San Ignacio de Loyola - menores, el Colegio Calasanz Femenino y El Club La Isabela entre otros; la actividad comercial en la zona es dinámica, cuenta con varias superficies económicas de gran escala como MAKRO, Carrefour, ÉXITO, Homecenter, Obelisco y El Diamante. También vale la pena resaltar la presencia de zonas empresariales y de servicios como lo son Suramericana y Camacol. Estos usos complementarios, apoyan las actividades deportivas, educativas y recreativas desarrolladas en el API logrando establecer un funcionamiento equilibrado y dinámico del sector.

El inventario de equipamientos citado anteriormente hace visible la consolidación de la zona como una plataforma competitiva de servicios urbanos acorde con el interés de la ciudad por buscar su proyección a nivel local, regional y global.

Finalmente el área de influencia sectorial está contenida dentro de los siguientes polígonos de tratamiento e intervención determinados por el POT:

- Al norte con los polígonos , Z4_RED_24, Z4_API_47, Z2_API_49 ,Z2_API_50 Y Z3_RED_6
- Al sur con los polígonos Z4_CN1_18 y Z4_RED_22,
- Al oriente con los polígonos Z4_RED_22 y Z4_RED_23 Z4_R_7 Y Z4_CN1_16
- Al occidente con el Z4_CN1-18

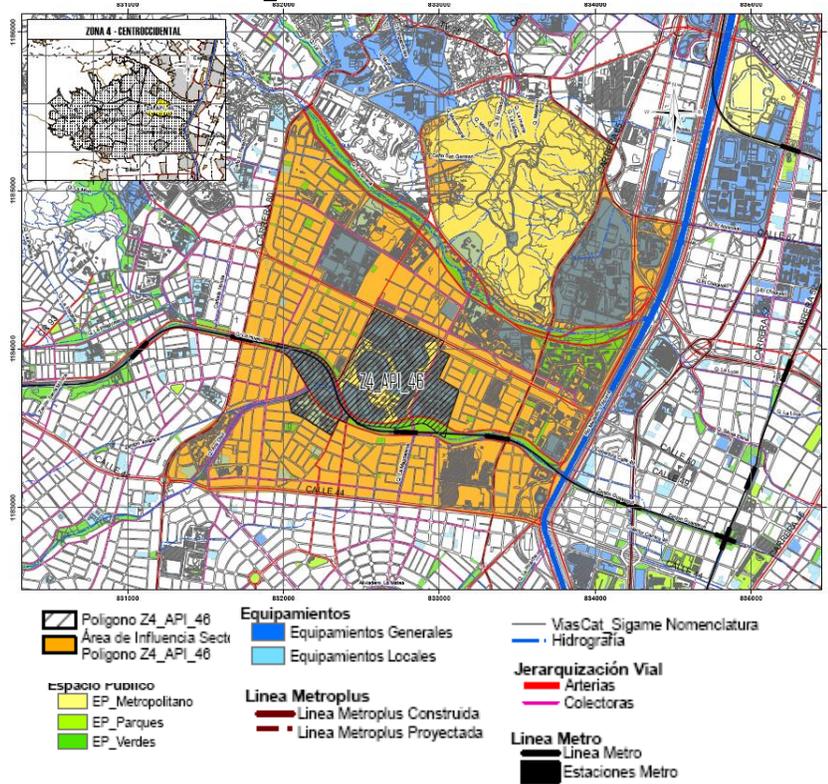


Figura. 3 Área de influencia sectorial

2.2 ÁREA DE INFLUENCIA INMEDIATA

Como criterio de delimitación del área de influencia inmediata del polígono Z4_API_46 zonas 2 y 3, se tienen en cuenta las tensiones creadas entre los usos del suelo al convertirse en actores dinamizadores del espacio público; es por eso factible identificar un territorio inmediato al polígono inscrito dentro del área de influencia sectorial que de manera más directa se ve influenciado y transformado por las actividades que allí se realizan.

La totalidad del polígono del API hace parte del área de influencia inmediata de la zona; por su infraestructura de servicios educativos, deportivos y recreativos establece dinámicas relevantes tanto a nivel local como metropolitano; estos escenarios están localizados estratégicamente en los principales ejes viales y paisajísticos que bordean el polígono; sobre la Calle 50; la Carrera 74; la Carrera 70 y paralelos a la Quebrada La Hueso y Ana Díaz; lo que posibilita una relación inmediata entre el espacio público y el edificio.

El área de influencia inmediata está determinada por la conformación espacial de los usos del suelo; es decir las actividades deportivas, educativas y recreativas suceden tanto en núcleos definidos o contenedores (los colegios San Ignacio de Loyola, Marco Fidel Suarez y Jesús María), como en las áreas libres y espacialidades públicas, la Unidad deportiva Atanasio Girardot que incluye el Diamante de Softbol, el Patinódromo, la Pista de Jockey, etc. además del Velódromo Martín Emilio Cochise Rodríguez y la Villa Deportiva Antonio Roldan Betancur, las zonas verdes y recorridos peatonales). De igual forma el polígono esta bordeado por zonas residenciales tradicionales mencionadas anteriormente y a través de los principales ejes de movilidad se establecen los usos comerciales y de servicios que estratégicamente generan nodos de tensión que dinamizan la actividad urbana del sector.

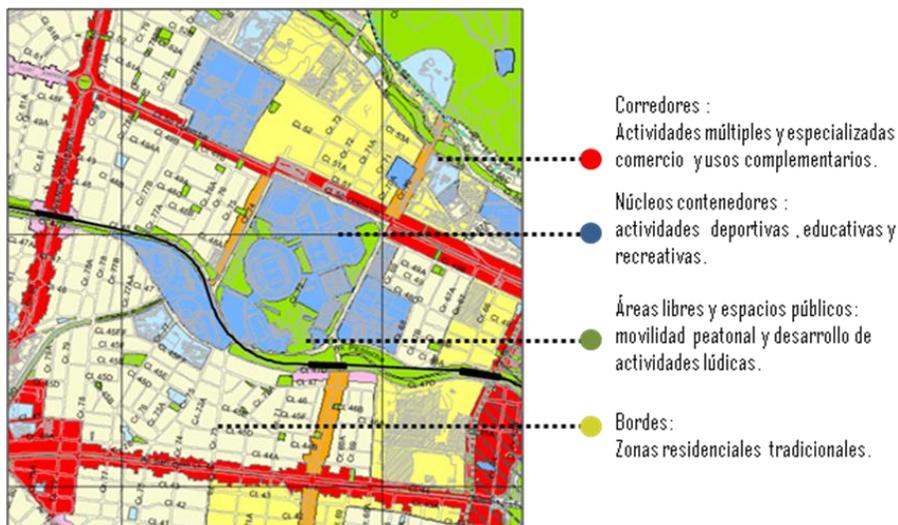


Figura. 4. Estructura espacial de usos API 46

Nodos estructurantes como la intersección de la Carrera 70 con la Calle 47D junto a la estación de metro Estadio se convierten en puntos neurálgicos y estratégicos que permiten una transición de usos garantizando el flujo considerable de peatones, y permitiendo la accesibilidad directa a los equipamientos.

Para la delimitación específica del área de influencia inmediata se consideraron los criterios anteriormente expuestos y se definió un polígono que abarca los fenómenos relacionados con la presencia de la Unidad Deportiva en el sector. Este polígono está delimitado de la siguiente manera:

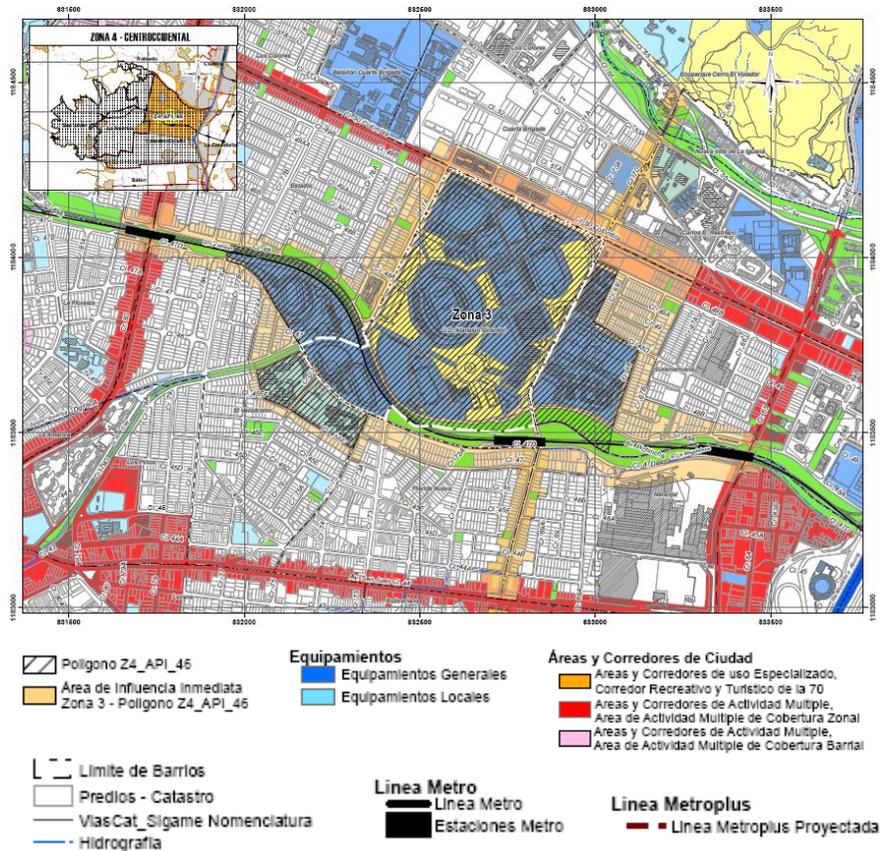


Figura. 5. Área de influencia inmediata

Se toma la calle 50, entre las carreras 74 y 67B, incluyendo los predios que dan frente a ésta en su costado norte, sigue por el eje de la carrera 67B hasta encontrar la calle 48B incluyendo la zona residencial aledaña al Colegio San Ignacio de Loyola y la Institución Educativa Marco Fidel Suárez, continúa por esta calle en dirección oriente hasta llegar a la carrera 65 y encontrar la estación Suramericana, desde este punto en dirección occidente por la calle 47 incluyendo las manzanas que dan frente al canal de la quebrada La Hueso y el frente de la manzana en que se ubica el hipermercado Carrefour, se continúa por esta calle hasta encontrar los predios que dan frente a la carrera 73A y la calle 45FF que bordean los colegios Jesús María y San Ignacio de Loyola Infantil, por estos hasta encontrar la carrera 77AA, por esta en dirección occidente hasta encontrar los predios que dan frente al canal de la quebrada La Hueso, por estos en dirección occidente hasta encontrar la Estación Floresta en la carrera 80, desde este punto en dirección oriente por los predios que dan frente a la calle 48 hasta encontrar los predios que dan frente a la carrera 75 y por estos en dirección norte hasta llegar a la calle 50. Dado el dinamismo, la intensidad de los usos y la relación que existe entre la Unidad Deportiva y el corredor de la carrera 70, se incluye este último en el área de influencia inmediata en el tramo comprendido entre la carrera 44 y la calle 65.

3. ARTICULACIÓN CON LOS PROYECTOS DE CIUDAD

Al desarrollar el planteamiento urbanístico del API 46 (zonas 2 y 3) es indispensable ser consecuente con el modelo o proyecto de ciudad planteado para Medellín mediante el análisis de los proyectos que a corto, mediano y largo plazo inciden de manera directa en el área de influencia sectorial del polígono generando impactos muy significativos en su estructura espacial. La Unidad deportiva Atanasio Girardot al ser un equipamiento de orden general y ámbito regional y metropolitano establece unas relaciones jerárquicas con los elementos estructurantes de Ciudad que son cualificadas y evidenciadas por los proyectos planteados actualmente, tanto dentro del plan de Ordenamiento Territorial como desde el Plan de Desarrollo y que finalmente son determinantes a la hora de contextualizar cualquier intervención urbana que se pretenda materializar en la zona.

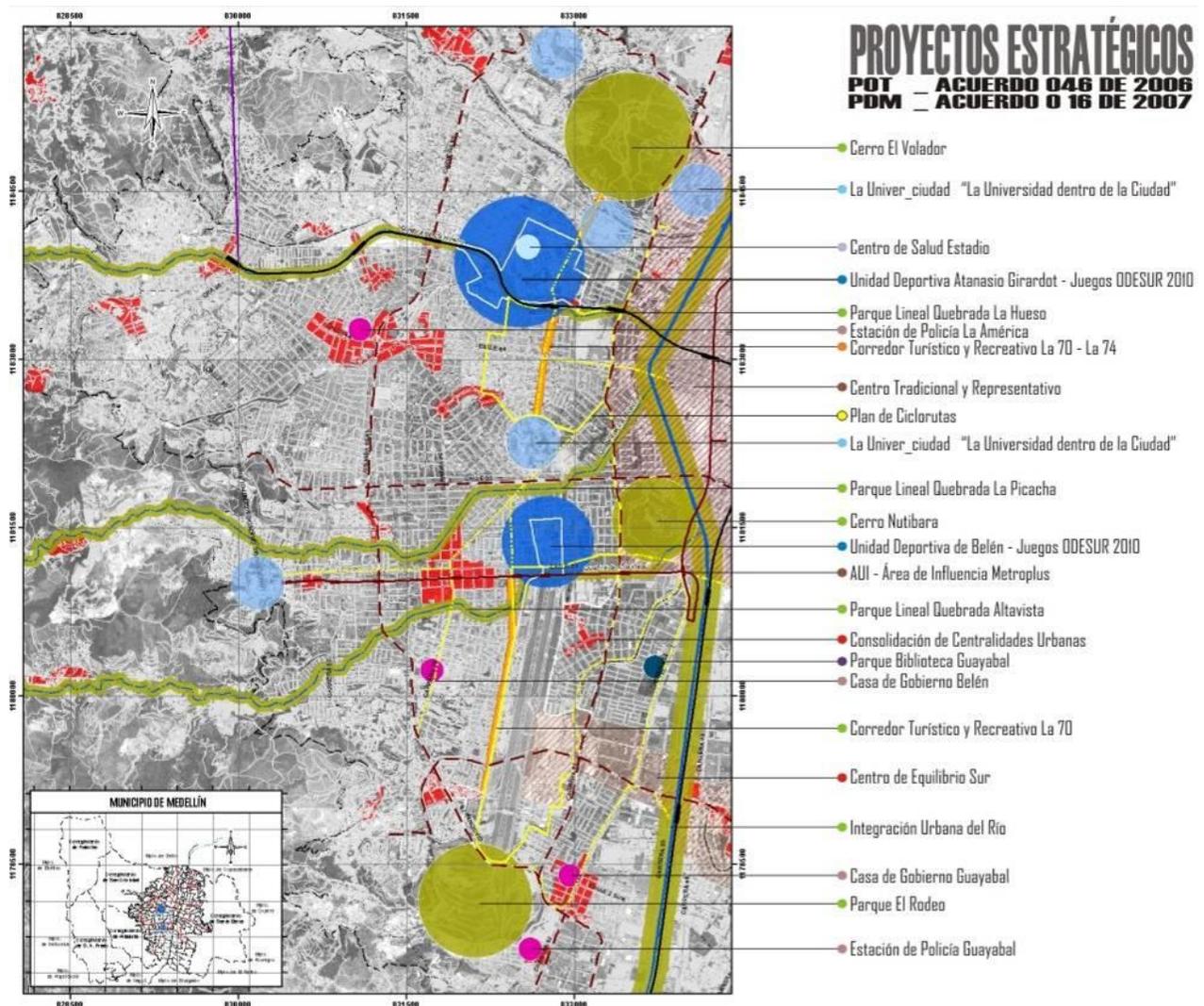


Figura. 6. Proyectos de Ciudad asociados a las zonas 4 y 6; en torno a los polígonos Z4_API_46 Y Z6_API_33

El Plan de Ordenamiento Territorial , Capítulo V, Artículo 127 presenta el conjunto de actuaciones estratégicas regionales y locales que enmarcadas dentro de sus objetivos, políticas y principios generales pretenden dar respuesta a las diferentes problemáticas y necesidades que actualmente demanda la Ciudad y proponen potencializar el desarrollo sostenible productivo y competitivo del territorio.

Lo anterior, de igual manera se soporta en el Plan de Desarrollo 2008- 2011 dentro de sus líneas estratégicas, dónde se promueven una serie de proyectos que reafirman el objetivo del Urbanismo Social; la búsqueda de un desarrollo urbano integral desde la solidaridad y la competitividad.

Con este objeto es posible identificar como los elementos estructurantes que conforman el API 46 y su zona de influencia sectorial se articulan visiblemente con diferentes proyectos de carácter Metropolitano.

3.1 PROYECTOS QUE CONTRIBUYEN A LA CONSOLIDACIÓN DE LA PLATAFORMA COMPETITIVA METROPOLITANA

3.1.1 LA UNIVER-CIUDAD

“La universidad dentro de la Ciudad”, por medio de este Proyecto se pretende consolidar a Medellín como una Ciudad educadora; integrando los principales centros educativos universitarios. a través de sus corredores. Se trata de promover la cultura en el espacio público; el aprendizaje a través del reconocimiento del territorio y la integración ciudadana. Dentro de la zona de influencia sectorial del API 46 se establecen centros educativos como La Universidad Nacional; La Universidad Luis Amigó, La Institución Universitaria Salazar y Herrera, propuestas de equipamientos educativos para el Cerro el Volador incluyendo además La Universidad de Antioquia y la Universidad Pontificia Bolivariana dentro de un área de influencia mayor; conformando en su totalidad a nivel zonal y metropolitano una red de espacialidades que a través de ejes como la Carrera 70, la Calle 65 y la Calle Colombia le ofrecen una opción diferente a los ciudadanos de acceder al conocimiento.

3.2 PROYECTOS DE LA RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL PLAN DE PARQUES QUEBRADAS Y CERROS

3.2.1 LA VALORACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LOS CERROS TUTELARES.

El artículo 128 del POT, propone recobrar la significación de los cerros tutelares y la necesidad de su incorporación como elementos representativos del sistema de espacios públicos metropolitanos; específicamente el Cerro el Volador dentro de la zona de influencia sectorial del API 46 evidencia la importancia de su vinculación como espacio lúdico y recreativo dentro del

sistema, que a nivel zonal y metropolitano conforman la Unidad deportiva Atanasio Girardot, la Universidad Nacional y los demás equipamientos educativos y recreativos, reconociéndolo como hito ambiental y paisajístico, dentro de la estructura espacial de la Ciudad.

El proyecto busca incorporar al Cerro El Volador como elemento estructurante de gran protagonismo dentro de la red de espacio públicos urbanos, promover su consolidación y reconocimiento como Parque y mirador urbano de especial significación y jerarquía, como espacio público estructurado dotado de equipamientos para la educación ambiental, arqueológica y la recreación pasiva.

El Volador además de conformar y estructurar el sistema ambiental y paisajístico a nivel zonal actúa como conector urbano al integrar el área de estudio con los otros elementos de mayor jerarquía dentro de la Ciudad. Su localización estratégica le permite establecer una relación paisajística importante con La Quebrada La Iguaná y el Corredor Multimodal y de servicios del Río Medellín.

El proyecto propone su acceso a través de la Carrera 70 “Corredor Turístico y recreativo” que integra peatonalmente el Cerro con La Unidad Deportiva Atanasio Girardot y demás equipamientos y espacios públicos; potenciando así la conformación de circuitos o corredores lúdicos que promuevan el disfrute del espacio público y el encuentro ciudadano y sobre los cuales sea posible acceder a los diferentes servicios; conformando a nivel metropolitano una centralidad urbana con una vocación educativa y recreativa de gran significancia. Todo lo anterior se hace posible a través de la articulación del sistema integrado de transporte; el metroplus por la carrera 65, la cicloruta sobre la 65 y la 70 y los circuitos peatonales propuestas que permitirán un flujo continuo de población a través de toda la red y un aumento en el área de cobertura de todos el espacios públicos y equipamientos que se encuentran tanto en el cerro como en el resto de la zona.



Figura. 7 Plan de Parques, Quebradas y Cerros Tutelares

Fuente: Proyectos Medellín 2008-2015, Alcaldía de Medellín, EDU

3.2.2 PARQUE LINEAL DE LA QUEBRADA LA HUESO

La Quebrada es el eje paisajístico y ambiental de mayor jerarquía dentro del API 46; paralela a ésta se establecen los escenarios deportivos-recreativos y la línea B del metro. En la actualidad se ve afectada por el gran impacto vehicular que se desplaza contiguamente, y se convierte junto con el viaducto en una barrera espacial determinante dentro de la zona.

El Plan de Desarrollo 2008- 2011 establece el programa de Manejo Integral del Agua, que “pretende realizar la intervención en la cuenca del río Medellín (Aburrá) y sus afluentes desde el nacimiento, el control del uso del suelo y ordenamiento del territorio en la zona de influencia, y la interacción con otros ecosistemas. La intervención requerida, entre otras, busca la protección de las áreas de retiro de quebradas mediante mantenimiento y construcción de parques lineales, en general realizando obras civiles para la protección de microcuencas y acciones de prevención para mitigar los riesgos de inundación”. Cualquier intervención urbana que afecte el recurso hídrico debe desarrollarse integralmente, es decir deben proponerse acciones a nivel de todos sus componentes: biológicos, paisajístico, forestal y físicos a través de la formulación de planteamientos urbanos y paisajísticos en los planes de manejo de las microcuencas.

Dentro de este marco principal, el proyecto del Parque lineal de la Quebrada la Hueso es consecuente con la necesidad de convertirla en el “Eje Ambiental vinculante”² tanto dentro del API como dentro de su zonas de influencia, este planteamiento se articula con el propósito de “parque abierto”³ que promueve la restructuración de La Unidad Deportiva Atanasio Girardot; además de convertirse en el principal corredor de movilidad peatonal de la Unidad Deportiva, se proyecta con la necesidad de abastecer peatonalmente todos los equipamientos y servicios que se desarrollan en su margen hasta integrarse con el corredor del Río Medellín; haciendo posible el cumplimiento del objetivo principal de otro proyecto urbano de carácter metropolitano “La integración urbana del río y sus quebradas afluentes” artículo 128 del POT.

El Plan de Espacio Público y Equipamientos⁴ del municipio de Medellín de igual forma soporta y resalta las cualidades paisajísticas y urbanas de la Quebrada La Hueso; su transversalidad dentro del valle se convierte en un potencial de generación de espacio público conector de los diferentes equipamientos teniendo un impacto considerable tanto a nivel zonal como Metropolitano.

El artículo 141 del POT hace también referencia a los Parques lineales y a la necesidad de la protección del recurso hidrográfico mediante la conformación de zonas de amortiguamiento; en el caso de la Quebrada La Hueso sus zonas de retiro deben cualificarse de tal forma que acompañen y complementen el espacio público visibilizándose dentro del sistema, dejando de ser considerados como “no lugares de estar” o simplemente espacios residuales, es indispensable su cualificación como parques de comunicación peatonal y de uso recreativo pasivo además de considerar eventos naturales como la confluencia de la Quebrada Ana Díaz y la Hueso como puntos significativos para resaltar dentro de cualquier intervención paisajística que se proponga en la zona.

² Planteamiento Inder, Juegos Odesur para la Quebrada La Hueso.

³ Criterio Urbanístico Concurso Juegos Odesur

⁴ PEEP

El proyecto de parque lineal de la Quebrada La Hueso propone una serie de tratamientos ambientales como la recuperación y regeneración de la cuenca, el aumento de la cobertura vegetal y la integración de sus zonas verdes buscando conexiones tanto longitudinales como transversales ; dentro de las actuaciones urbanísticas se plantea la recualificación de los usos recreativos y deportivos de los escenarios y la importancia de la integración espacial de los dos costados de la Quebrada que en nuestra zona de estudio es una de las principales problemáticas; logrando así conformar estancias y recorridos que evidentemente la conformen como el principal corredor de movilidad peatonal y contribuyan al equilibrio del sistema ambiental.



Foto. 1 Perspectiva del eje ambiental de la Quebrada la Hueso

Fuente: Lineamientos concurso Odesur Inder

3.3 PROYECTOS DE GENERACIÓN DE EQUILIBRIO URBANO

3.3.1 SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO DE MEDIANA CAPACIDAD “METROPLUS”

El plan de infraestructuras propuesto para la Ciudad enfatiza la necesidad de la conformación de un sistema de movilidad urbano equilibrado, integrado y eficiente que articule los diferentes.

El artículo 130 del POT plantea la necesidad de expandir y optimizar el sistema metro a través de la implementación de otros sistemas de transporte que generen una estructura eficiente de movilidad y que se articulen con el sistema de centralidades a través de los ejes estructurantes.

El Metroplus sobre la Carrera 80 se plantea como un proyecto prioritario; su recorrido sobre la carrera 34 y la 45, constituirán el anillo exterior de transporte público de la Ciudad.

Además, se plantea la incorporación de líneas de Metroplus sobre la Carrera 65 y la calle 50, Colombia, con lo cual, se produciría un alto impacto urbano y social tanto para el API, su zona de influencia y el resto de la ciudad ya que además de contar actualmente con la infraestructura del metro se haría visible su integración efectiva con otros sistemas de transporte; permitiendo el tránsito eficiente de pasajeros, una disminución en el tiempo de acceso, mayor

abastecimiento de usuarios provenientes de diferentes lugares de origen. Generando así un aumento en la cobertura de los servicios prestados por los diferentes equipamientos.

De alguna manera estas actuaciones podrían conformar soluciones efectivas para los problemas de accesibilidad y movilidad que presenta la zona; como la saturación de tránsito de vehículos privados, la carencia de parqueaderos, y la utilización de espacios públicos y zonas verdes como lugares de parqueo.

El establecimiento de nuevas estaciones de Metroplus articuladas a las estaciones del metro (Suramericana, Estadio y Floresta) permitirían la conformación de nuevos espacios públicos de encuentro, constituyendo nuevos referentes urbanos importantes, que a manera de detonantes promuevan la incorporación de usos complementarios y nuevas actividades económicas que dinamicen todo el sector.

Dentro del Proyecto Metroplus cabe anotar la importancia de otro proyecto complementario: “AUI-Actuación Urbana Integral de las Áreas de Influencia del Metroplus”⁵, cuyo objeto es contribuir a la transformación urbana de las áreas influenciadas directamente por el sistema de transporte, generando una propuesta urbana integral que contenga intervenciones desde el espacio público, equipamientos, movilidad, vivienda y mejoramiento ambiental; incrementando la calidad de vida de sus habitantes.

Finalmente la integración de los sistemas de transporte público en el API 46 consolida la infraestructura de soporte necesaria para aumentar la competitividad Metropolitana que en este caso demanda la realización de eventos internacionales como los Juegos Suramericanos Odesur.

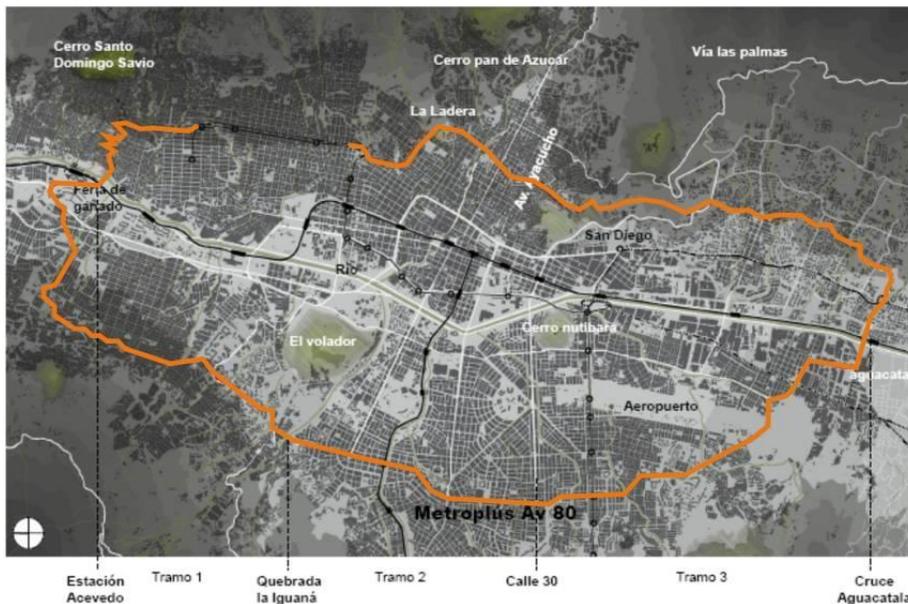


Figura. 8 Sistema Metroplus – Metro. Plan de Infraestructuras y Sistema Integrado de Movilidad.

Fuente: Proyectos Medellín 2008-2015, Alcaldía de Medellín, EDU

⁵ Proyecto propuesto por el Acuerdo 046 de 2006; sin áreas de influencia definidas

3.3.2 CICLORUTAS

Las ciclorutas son espacios multiculturales, plurales que le permiten a quien la usa integrarse con la ciudad desde una perspectiva diferente; se plantean como un sistema alternativo de transporte que conecta los diferentes equipamientos recreativos educativos y deportivos, además de los componentes ambientales y paisajísticos de la ciudad.

Las ciclorutas resignifican el espacio público, promueven la recreación y la implementación de hábitos urbanos saludables y complementan el sistema integrado de transporte; no obstante dentro de su planteamiento deben respetar la normativa correspondiente a la movilidad urbana y no deben entorpecer el flujo peatonal y vehicular.

El Plan de Desarrollo define dentro del programa Medellín en movimiento⁶ la necesidad de contribuir a mejorar la calidad de vida urbana, el bienestar físico y mental de las personas y la disminución del sedentarismo para construir una ciudad más dinámica y activa promoviendo las prácticas deportivas y recreativas ; en este caso se promueve el proyecto de Ciclovías recreativas ; espacios que permiten el fortalecimiento del tejido social, el aprovechamiento del tiempo libre, la integración de la comunidad al territorio mediante la práctica deportiva y recreativa en el espacio público y su integración a los principales escenarios que se localizan a su paso. En la actualidad existen varios tramos de ciclorutas que deben ser complementadas; dentro del API sobre la Carrera 47 Av. Antonio Roldán Betancur y la Carrerara 65. El plan de ciclorutas municipal propone un recorrido sobre la carrera 70 desde el cerro el Volador hasta la calle 30, hacia el norte hasta la carrera 65. Además, el PEEP recomienda la construcción de cicloruta sobre la Calle 50.

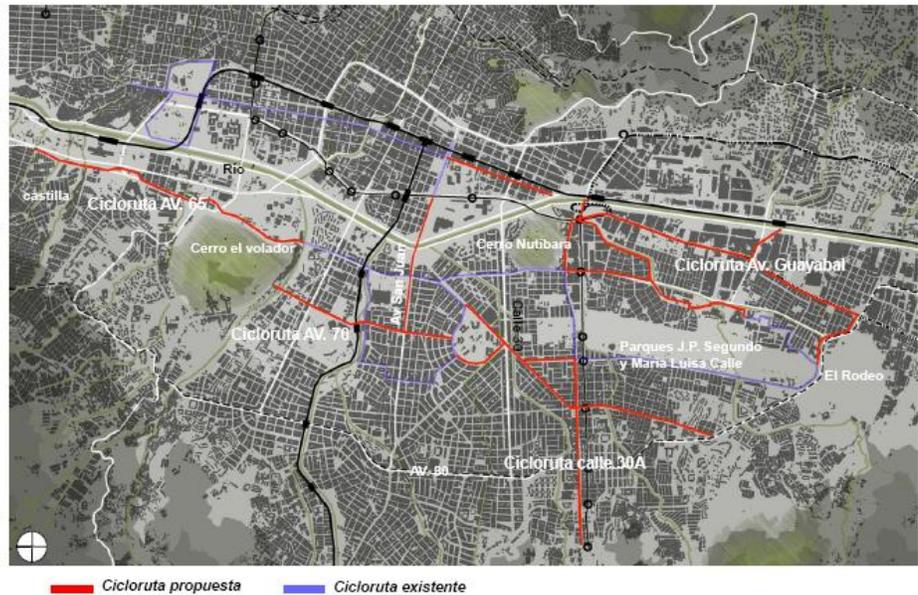


Figura. 9 Plan de ciclorutas. Plan de Infraestructuras y Sistema Integrado de Movilidad.

Fuente: Proyectos Medellín 2008-2015, Alcaldía de Medellín, EDU

⁶ Programa inscrito en la Línea 2 del Plan de desarrollo "Desarrollo y Bienestar para toda la población"

Para el planteamiento urbanístico del API la cicloruta cumple un papel fundamental ya que vincula estratégicamente el espacio público barrial, zonal y metropolitano desde una perspectiva lúdica y recreativa. Dentro de la plataforma de los juegos Odesur la red de ciclorutas posibilitaría el acceso estratégico a los equipamientos de la Unidad Atanasio Girardot como la conexión directa con otros escenarios a nivel local, promoviendo el desplazamiento de los deportistas y visitantes dentro de la zona y su articulación con el resto de la Ciudad, de una manera ágil, saludable y equilibrada con el medio ambiente propiciando la práctica del deporte en el espacio público.

3.3.3 CORREDOR TURÍSTICO Y RECREATIVO LA 70

La línea 4 del Plan de Desarrollo 2008-2011 “Hábitat y medio Ambiente para la gente” soporta el proyecto de cualificar la importancia y dinamismo de las actividades que se desarrollan en la Av. 70 reconociendo su importancia y referencia dentro de la Ciudad.

Igualmente, El POT en el artículo 130 plantea el proyecto de “Mejoramiento de espacio público de corredores estructurantes de ciudad o zonales. Este proyecto pretende lograr el equilibrio entre el espacio vehicular y peatonal de los corredores representativos de la ciudad, a partir del rediseño de la sección vial de los mismos, con el fin de garantizar el adecuado y seguro desplazamiento y uso por parte de los peatones”⁷

Por lo anterior, el Paseo Urbano de la Avenida 70 es sustentado desde la necesidad de proyectar un corredor que promueva la convivencia y el encuentro ciudadano; a través de la conformación de estancias, reordenamiento de la calzada y mejoramiento del mobiliario urbano; permitiendo un recorrido amable, seguro y libre para el peatón; solucionando los problemas de accesibilidad y parqueo y promoviendo el aumento de las calidades ambientales y paisajísticas que finalmente proyectan la imagen de una ciudad más amable y acogedora donde es posible integrar los diferentes sistemas de transporte con el espacio público como principal escenario urbano.

Dentro de la realización de los juegos Suramericanos y la relación directa con el API 46 este proyecto representa un gran desarrollo a nivel de la consolidación de usos complementarios establecidos en torno al corredor (de tipo comercial, y hotelera; espacios para el ocio y la recreación) que soportan las actividades deportivas; de igual forma dentro del espacio público y el sistema de movilidad como fue citado anteriormente, la conformación de un corredor urbano acompañado de la cicloruta permite la conexión de los escenarios deportivos con el resto de la infraestructura de la ciudad consolidándose como un punto de accesibilidad primordial dentro del desarrollo de los juegos y de apoyo al desempeño de las actividades de la Unidad Deportiva.

⁷ Artículo 130° Concepto. Acuerdo 046 de 2006.



Figura. 10. Sección Vial Paseo Urbano Av 70

Fuente: Presentación Plan de Desarrollo 2008-2015, Alcaldía de Medellín



Figura. 11. Tramo I y II Avenida 70.

Fuente: Presentación Plan de Desarrollo 2008-2015, Alcaldía de Medellín

3.3.4 CONSOLIDACIÓN DE CENTRALIDADES URBANAS

Este proyecto tiene como objetivo potencializar el proceso de conformación de centralidades a nivel zonal; buscando un equilibrio con los otros centros urbanos de mayor jerarquía; dentro de la zona en la que se inscribe el Api 46 se propone la consolidación y articulación de la Centralidad de la América, y San Javier las cuales deben tenerse en cuenta dentro del proceso de transformación que propone el planteamiento urbanístico para garantizar un desarrollo urbano conjunto. Estas centralidades apoyan las dinámicas de la Unidad Deportiva, se convierten en puntos de referencia, nodos de actividad que limitan un área de expansión con diversidad de usos prestando servicios a zonas residenciales consolidadas y que de acuerdo con su vocación específica permiten proyectarse como áreas con altas oportunidades de desarrollo.

Esta proyección debe hacerse mediante la conformación de una red urbana de centros jerarquizados; en este caso, de los centros zonales San Javier y La América, Robledo entre otros con la Unidad Deportiva como centralidad metropolitana, además de incluir elementos de menor jerarquía pero de mucha representatividad como los núcleos barriales importantes; se trata entonces de articularlos a través del espacio público; de intervenciones sobre los principales corredores de actividad zonal y barrial logrando alimentar y complementar las actividades que se presentan en cada una, superponiendo sus ámbitos de cobertura para lograr una animación urbana en toda la zona.

Finalmente y en una mayor escala es indispensable vincular el Centro Tradicional y Representativo dentro del reconocimiento de centralidades articuladas al API, dada su jerarquía y referencia a nivel metropolitano y regional, con el fin de promover acciones de resignificación y recomposición urbana.

3.3.5 GENERACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS

Existe también la necesidad de aprovechar las potencialidades de muchos sectores de la ciudad y en base a sus requerimientos generar equipamientos y espacios públicos que contribuyan a la consolidación de las centralidades; supliendo así las necesidades básicas de la población fija y flotante, en el caso del API enriqueciendo y complementando la oferta de los servicios recreativos, educativos y deportivos prestados en la zona. Específicamente se propone la creación de nuevos equipamientos soportados en la Línea 2 del Plan de Desarrollo 2008-2011 “Desarrollo y Bienestar para toda la Población” proyectando la construcción de un centro de salud en la Unidad Atanasio Girardot y una estación de Policía en la centralidad de la América. En cuanto a espacio público se proponen intervenciones dentro de los Proyectos de la Carrera 70, el Parque Lineal de la Quebrada La Hueso y toda la intervención urbana y arquitectónica de los Juegos Suramericanos que serán determinantes dentro de este propósito de ciudad de generación y mejoramiento de los servicios y espacios públicos.

3.4 PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS

3.4.1 MEDELLÍN VERDE

Sustentado en el Plan de Desarrollo de Medellín que busca “promover la protección de los ecosistemas y mantenimiento de las zonas verdes existentes en la ciudad e incrementar el espacio público verde efectivo por habitante mediante la siembra de árboles y la adecuación de espacios en los cerros tutelares y en las zonas de retiro de las quebradas mediante la construcción y mantenimiento de parques lineales”. Se propone un proyecto que pretende mitigar el gran impacto ambiental causado por el crecimiento urbano acelerado mediante la consolidación, recuperación y protección de zonas y corredores verdes.

El API 46 se inscribe dentro de una zona con alta calidad ambiental: de acuerdo con el proyecto se pretenden realizar procesos de reforestación y aumento de las coberturas vegetales, la recuperación de zonas verdes, parques barriales - zonales y la consolidación de los cerros tutelares. De igual forma se propone la recuperación de la cuenca del Río Medellín mediante la articulación de sus afluentes como corredores ecológicos y de espacio público. Este conjunto de estrategias pretenden conformar un ecosistema urbano continuo y conectado que dentro de la zona sería visible mediante la articulación a la ciudad por medio de la conformación de un corredor verde compuesto por El Cerro El Volador- La Quebrada La Iguaná- La Carrera 70-

Unidad Deportiva Atanasio Girardot- La Carrera 70- y la Universidad Pontificia Bolivariana.

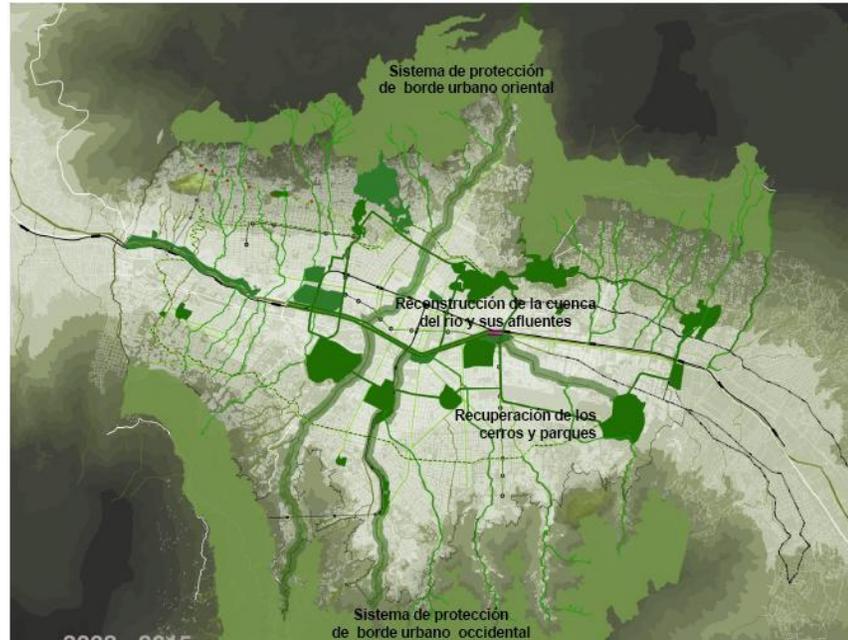


Figura. 12. Proyecto Medellín Verde 1

Fuente: Proyectos Medellín 2008-2015, Alcaldía de Medellín, EDU

3.4.2 IX JUEGOS SURAMERICANOS – MEDELLÍN 2010

La novena versión de los Juegos Suramericanos se realizará en Medellín en el año 2010; por esta razón se formula un Proyecto estratégico que pretende conformar un eje urbano a través de la Carrera 70 y la Carrera 65 que articule los principales escenarios deportivos, lúdicos y recreativos de la Ciudad.

Este proyecto se soporta en El Plan de Desarrollo 2008-2015 en su programa de Promoción y Apoyo al deporte asociado, educativo y comunitario⁸, el cual busca fortalecer las prácticas deportivas en la comunidad a través de la dotación de infraestructura que promueva la realización de encuentros y que diversifiquen la oferta de servicios ; dentro de su programa de Construcción, Mantenimiento y Adecuación de Escenarios deportivos y recreativos y apoyado por el Plan maestro de Escenarios se pretende mejorar la infraestructura deportiva y recreativa del Municipio para garantizar espacios seguros y adecuados para las prácticas deportivas, recreativas, deportivas y físicas; saludables.

El evento de los Odesur⁹ abarcará la competencia de 31 deportes lo que le exige a la Ciudad una alta calidad en su infraestructura a través del mejoramiento de sus equipamientos y la construcción de nuevos espacios que suplan la demanda que despliega el evento.

⁸ Programa Línea 2 Plan de Desarrollo, Desarrollo y bienestar para toda la población

⁹ IX Juegos Suramericanos- Medellín 2010

El objetivo principal del Proyecto es realizar una renovación urbana integral donde las Unidades Deportivas sean concebidas como *Parques Abiertos*¹⁰, espacios pluriculturales; que inviten al esparcimiento la convivencia y el encuentro ciudadano; escenarios dónde el espacio público cobre protagonismo como articulador de todas las actividades lúdicas y deportivas que allí acontezcan.

La realización de este evento de talla internacional se visualiza como un detonante urbano de gran resonancia, ya que promueve acciones estratégicas a nivel de movilidad, dotación de equipamientos, de espacios públicos y consolidación de zonas y referentes de ciudad que aumentan la calidad de vida y permitan el disfrute y el libre esparcimiento ciudadano.

El Proyecto se inscribe dentro de la línea estratégica “Hábitat y medio ambiente para la Gente” del plan de Desarrollo y es pertinente con la intención de concebir a Medellín como una ciudad competitiva, con proyección regional y global; ya que por la alta calidad exigida para este evento la Ciudad estará lista para desarrollar futuras competencias y podrá consolidar una plataforma de servicios a nivel nacional e internacional.

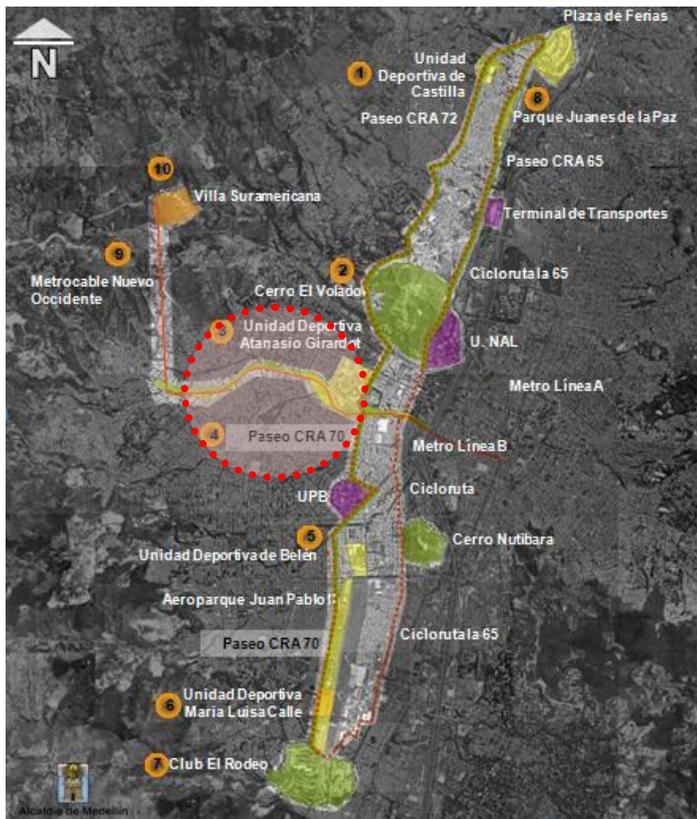


Figura. 13. Planteamiento Juegos ODESR

Fuente: Proyectos Medellín 2008-20015, Alcaldía de Medellín, EDU

La intervención tiene una extensión aproximada de 12 km, pretende la consolidación de las unidades deportivas y recreativas localizadas desde el Norte hasta el Sur de la ciudad, propone mejorar y vincular los distintos

¹⁰ Criterios urbanísticos para el desarrollo de los equipamientos deportivos para los juegos suramericanos, EDU Alcaldía de Medellín.

escenarios de competencia, lugares de entrenamiento, viviendas de uso temporal y demás equipamientos complementarios para los deportistas y visitantes; involucrando así el costado occidental de la Ciudad con la construcción de la Villa Suramericana en la zona de expansión, aprovechando la conectividad dada a través del sistema del metro cable. A lo largo del eje articulador se realizarán las principales intervenciones aprovechando la cicloruta, desde la Plaza de Ferias hasta el Club El Rodeo, articulando de manera representativa la U. D de Castilla, el parque Juanes de la Paz, la Terminal de Transportes, el Cerro El Volador, la Universidad Nacional, la U.D Atanasio Girardot, la Universidad Pontifica Bolivariana, El Cerro Nutibara, la U.D de Belén, el Aeroparque Juan Pablo II y la U. D María Luisa Calle.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot es quizá la de mayor jerarquía dentro del proyecto integral ya que presenta la mayor cantidad de escenarios deportivos prestando una cobertura a nivel de Ciudad; de igual forma conforma la zona 3 del API 46 constituyéndose en el principal componente de su estructura espacial .

Específicamente para esta Unidad Deportiva se plantea la remodelación integral del edificio existente del Coliseo Mayor Iván de Bedout que funcionará como Coliseo para Baloncesto. Además se construirán nuevos edificios como el Coliseo de Gimnasia sobre los terrenos del actual Coliseo Jorge Valderrama; el Coliseo de Combate en los terrenos de la piscina escuela existente; el Coliseo de Voleibol denominado Coliseo menor Yesid Santos, y se adicionarán nuevas instalaciones complementarias a la actual estructura de la Piscina Olímpica sobre los terrenos donde se localiza en la actualidad el Kartódromo.

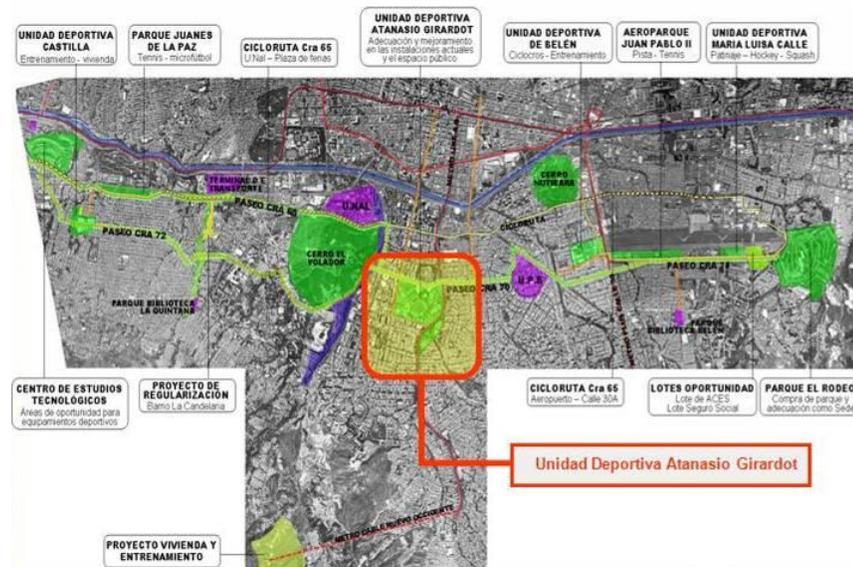


Figura. 14 Articulación urbana Unidad Deportiva – Proyecto Odesur

Fuente: Bases del Concurso Odesur, EDU

Para la implantación y mejoramiento de dichos escenarios deportivos La Alcaldía de Medellín y la Organización de los Juegos Suramericanos a través de la Empresa de Desarrollo Urbano definieron los Criterios Urbanísticos que determinarán el desarrollo de la infraestructura prevista.

Para el Planteamiento urbanístico Integral del API estos criterios son indispensables ya que son las directrices que determinarán las intervenciones

que buscan consolidar la zona como un espacio articulador y escenario de la convivencia ciudadana; lo anterior puede lograrse mediante la implementación de tres criterios fundamentales: el primero es la *SUPERFICIE* que corresponde al desarrollo del espacio público y todos los elementos que lo conforman, el segundo es desde el *PARAMENTO* o el umbral entre la relación del espacio público con la calle y el espacio público interior y el tercero es el *EDIFICIO* y su relación con el espacio público.

Enmarcadas dentro de los anteriores criterios se definen las siguientes intervenciones y proyectos específicos para la zona:

- El Fortalecimiento del eje ambiental (Borde de Agua) que lo constituye la quebrada La Hueso en sentido oriente- occidente que permitirá vincular los escenarios deportivos.
- Paseo urbano de la Carrera 70 que se constituirá en un eje de espacio público en sentido Sur- Norte permitiendo tejer la Unidad Deportiva con la ciudad y a su vez con el Cerro El Volador.
- Eje de Eventos- Plaza Metro el cual será un espacio de convocatoria que además permitirá ser el eje de acceso desde la estación del metro y el paseo urbano de la 70.
- Eje de borde- aproximación unidad deportiva- conexión ciudad. Corresponde a los criterios de espacio público para andenes perimetrales, diseño de cerramientos, y mejoramiento del espacio público de aproximación: andenes, ciclorutas y paisaje.
- Espacios públicos de acceso y ensamble, en donde se definen criterios de las plazas de acceso y ensamble entre escenarios: paisajismo, seguridad, materialidad, movilidad.
- Inserción de piezas de equipamientos de servicios: comercio, parqueaderos y seguridad.

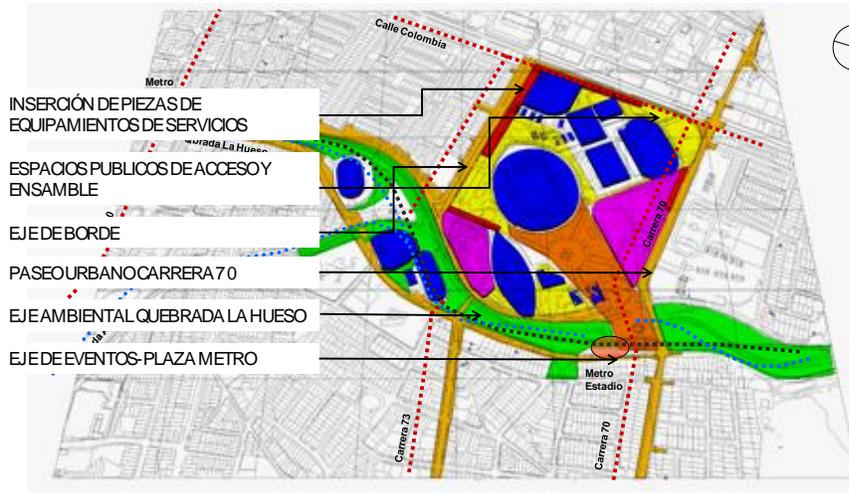


Figura. 15 Propuesta de lineamientos para el mejoramiento de Escenarios deportivos en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

Fuente: Bases del Concurso Odesur, EDU

4. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El diagnóstico que se hace de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, parte de la necesidad de comprender las dinámicas y la situación actual del Equipamiento y de su relación con el área de influencia identificada. Esto permitirá lograr una propuesta coherente y que genere una respuesta a las problemáticas o situaciones que se detecten en los diagnósticos y que de alguna manera tienen incidencia en el funcionamiento de la Unidad.

Entendiendo la Unidad y su área de influencia inmediata como un sistema con diversos componentes, se aborda el diagnóstico desde los siguientes temas:

- Urbanístico: En el que se analizan los componentes del sistema estructurante del espacio público al que se asocia la Unidad Deportiva, con especial énfasis en las vías, parques y zonas verdes.
 - Usos del suelo y alturas: Se hace un reconocimiento del área de influencia inmediata y se levantan predio a predio los usos y las alturas de las edificaciones para identificar de manera precisa los fenómenos relevantes asociados con la presencia de la Unidad Deportiva.
 - Ocupación del espacio público:
- Arquitectónico: Se analiza el estado actual de las edificaciones y escenarios deportivos que conforman la Unidad Deportiva, teniendo en cuenta las disposiciones de la normativa vigente aplicable.
- Movilidad y conectividad: Se analiza el estado del sistema vial actual y se identifican problemáticas y potencialidades, además se estudian los proyectos viales y de transporte con incidencia en el área de estudio.
- Ambiental: Se evalúan las condiciones ambientales actuales en la zona de estudio, identificando restricciones y potencialidades, desde el recurso hídrico, arbóreo y el recurso suelo.
- Socioeconómico: Se analizan las dinámicas culturales, sociales y económicas existentes en relación con la Unidad Deportiva como el punto de partida de la intervención urbana y a la vez como un potencial de desarrollo para las nuevas intervenciones.

Con esto se pretende lograr una visión integral de la situación actual del equipamiento identificando problemáticas y potencialidades que deban resolverse y aprovecharse en el planteamiento urbanístico.

4.1 URBANÍSTICO

Para la realización del diagnóstico urbanístico se toma como referencia el área de influencia inmediata definida para la Unidad Deportiva. Esta área de influencia fue ampliamente descrita en el capítulo 2.2. De esta se retoman aspectos como el espacio público y los equipamientos en relación directa con la Unidad Deportiva y como partes integrantes de un sistema complejo y diverso de la ciudad.

Como insumos fundamentales para el diagnóstico urbanístico se cuenta con la información secundaria analizada en cuanto a normativa y proyectos estratégicos y con la información obtenida del trabajo de campo. Esta información permite hacer una lectura detallada del área de influencia y del equipamiento como tal, identificando los fenómenos específicos que ocurren en ella y las dinámicas que se originan con la presencia del equipamiento.

4.1.1 ESPACIO PÚBLICO

El sistema de espacio público en el sector es claro y fácilmente identificable ya que por la conformación del territorio sus elementos conservan unas características más o menos uniformes y se encuentran en un estado homogéneo. Se observan tanto elementos naturales como artificiales; de estos se hace una clasificación según la estructura propuesta por el Plan Especial de Espacio Público y Equipamientos –PEEPE que se denominan por subsistemas así:

- Subsistema de espacios naturales
- Subsistema de espacios de encuentro
- Subsistema de espacios de circulación o conexión

Con los elementos identificados en campo se hace la siguiente tabla:

Tabla 4 Sistema de Espacio Público

| SUBSISTEMA DE ESPACIOS NATURALES | |
|-------------------------------------|--|
| Hidrográficos | <p>Quebradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quebrada La Hueso • Quebrada Ana Díaz  <p>Quebradas La Hueso y Ana Díaz</p> |
| SUBSISTEMA DE ESPACIOS DE ENCUENTRO | |
| Plazas | <p>Plazuelas y/o plazoletas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plazoleta Estación Estadio • Plaza de Banderas Unidad Deportiva Atanasio Girardot  |

| | | |
|---|---|---|
| Parques | Parques de recreación pasiva: <ul style="list-style-type: none"> • Parque en calle 49A con carrera 68 • Parque en calle 48B con carrera 67 • Parque en calle 47 con carrera 72A • Parque en carrera 74 con calle 49A |  |
| Áreas Verdes | Áreas verdes de acompañamiento inmobiliario: <ul style="list-style-type: none"> • Antejardines Áreas verdes de acompañamiento vial. <ul style="list-style-type: none"> • Zonas verdes canal quebradas la Hueso y Ana Díaz Áreas verdes al interior de equipamientos Áreas verdes al interior de instituciones educativas <ul style="list-style-type: none"> • Áreas verdes al interior de la Unidad Deportiva Atanasio Giradot |   |
| Nodos de actividad | Estaciones de Tren Metropolitano <ul style="list-style-type: none"> • Estación Suramericana • Estación Estadio • Estación Floresta |  |
| SUBSISTEMA DE ESPACIOS DE CONEXIÓN | | |
| Corredores | Corredores de ciudad <ul style="list-style-type: none"> • Carrera 70 • Calle 50 Línea de Tren Metropolitano <ul style="list-style-type: none"> • Línea B Estructurantes zonales, barriales y vecinales <ul style="list-style-type: none"> • Carrera 65 • Carrera 74 • Calle 47 D • Calle 48 Calles vecinales Ciclorutas <ul style="list-style-type: none"> • Cicloruta quebrada La Hueso |   |

Los elementos del espacio público identificados en el área de influencia inmediata de la Unidad Deportiva son variados y de manera general se encuentran en buenas condiciones y son aptos para el disfrute de los habitantes, especialmente en las zonas residenciales correspondientes a los barrios Suramericana, La Floresta y El Velódromo; sin embargo se observan problemáticas puntuales asociadas a la carencia de espacios suficientes de parqueo en la zona y a la falta de cultura de las personas que llegan en vehículo a la Unidad Deportiva, de manera que se presenta invasión de las zonas verdes y las vías con automóviles y motos lo que se hace más evidente en las vías aledañas al Centro Comercial Obelisco en torno al cual se concentra la actividad en los días en que hay partido de fútbol en el Estadio.

La invasión del espacio público con vehículos es una problemática frecuente en el área de estudio, esta problemática se acentúa en los lugares de mayor afluencia de personas como en las vías de acceso al Colegio San Ignacio de Loyola – mayores, en la carrera 68 entre las calles 48D y 49A en relación con la presencia de la IPS COOMSOCIAL y de una manera muy delicada y notoria en las vías que dan frente al Centro Comercial El Diamante, donde la ocupación es permanente y en un nivel muy alto.

Los elementos del espacio público identificados en el área de influencia



Foto. 2. Invasión del Espacio Público

4.1.2 EQUIPAMIENTOS

Los equipamientos son definidos y clasificados por el Plan de Ordenamiento Territorial en los Artículos 50 al 54, en los que se establece una clasificación según la cobertura y el servicio que prestan. El polígono Z4_API_46 alberga en su interior 5 equipamientos que prestan un importante servicio al sector y a la ciudad. Estos equipamientos se clasifican de la siguiente manera:

Según la cobertura:

- Primer orden o general
 - Ámbito de ciudad
 - Colegio San Ignacio de Loyola – mayores
 - Institución Educativa Marco Fidel Suárez
 - Unidad Deportiva Atanasio Girardot
 - Villa Deportiva Antonio Roldán Betancur
- Segundo orden o local

- Ámbito zonal
Colegio San Ignacio de Loyola – menores
Institución Educativa Marco Fidel Suárez

Según el tipo de servicio:

- Equipamientos Básicos Sociales – EBS
 - Subsistema de Equipamientos Educativos – ED
Colegio San Ignacio de Loyola – mayores
Institución Educativa Marco Fidel Suárez
Colegio San Ignacio de Loyola – menores
Colegio Jesús María
 - Subsistema de Equipamientos de Recreación y Deporte – RE
Unidad Deportiva Atanasio Girardot
Villa Deportiva Antonio Roldán Betancur

El presente Planteamiento Urbanístico se concentra en el estudio de los equipamientos deportivos que se ubican en el polígono. Dada la zonificación que se hizo de éste, se toman como objeto de planificación del presente planteamiento las zonas 2 y 3 correspondientes a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot; quedando por fuera del área de planificación los equipamientos educativos antes mencionados que hacen parte de procesos de planificación independientes pero que deben guardar una estrecha relación con las demás zonas del polígono y con el entorno inmediato.

4.1.3 USOS DEL SUELO Y ALTURAS DE LAS CONSTRUCCIONES

Se realizó levantamiento de usos del suelo y alturas de las edificaciones en los predios contenidos en el área de influencia inmediata de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, con el fin de identificar en campo y de manera más precisa las dinámicas que se generan en el sector por la presencia del Equipamiento, especialmente en cuanto a las actividades y los usos del suelo y la ocupación del espacio público.

Adicionalmente se pudo hacer una lectura de algunos elementos estructurantes en el sector y su relación con la Unidad, se pudieron identificar elementos del sistema del espacio público, diagnosticando su estado y potencialidades, además se identifican dinámicas propias del sector en estudio que tienen relación con la presencia del equipamiento y hasta dónde llega realmente esta influencia sobre el entorno inmediato, haciéndose más evidente en algunos puntos específicos y desvaneciéndose en otros.

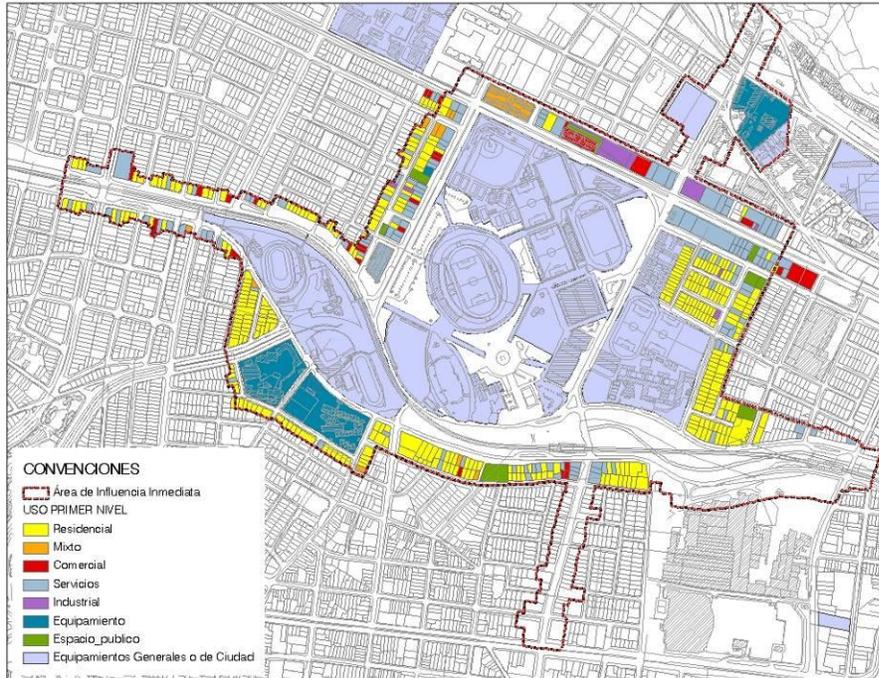


Figura. 16 Usos del Suelo en Área de Influencia Inmediata Z4_API_46

Entre los aspectos generales identificados en campo se puede destacar lo siguiente:

El polígono de estudio se encuentra rodeado principalmente por zonas residenciales de baja o media densidad, como en el caso de los barrios Velódromo, Suramericana y La Floresta; pero debido a la presencia de los importantes ejes viales de la calle 50 y la carrera 70 se presentan estos corredores que albergan actividades múltiples entre las que se destacan principalmente los servicios y el comercio en la carrera 70 y alguna participación de pequeña industria sobre la calle 50. Esta diversidad de usos convierte a la zona en un importante centro de actividades de la ciudad que se ve complementado por las actividades deportivas, recreativas y educativas que se ofrecen en los equipamientos que conforman el API.



Foto. 3 Zonas residenciales (Izquierda). Corredor Comercial la 70 (Derecha)

La oferta de plazas de parqueo públicos en el área de influencia inmediata, sin incluir los parqueos a nivel al interior de la Unidad Deportiva, se reduce al parqueadero del Centro Comercial Obelisco y a dos parqueaderos de menor capacidad ubicados en las manzanas aledañas que a pesar de no encontrarse inmediatamente relacionados con la Unidad Deportiva, prestan el servicio de parqueo a los asistentes a los eventos masivos programados en ésta, especialmente en los días en que se realizan partidos de fútbol. Este es un aspecto que debe considerarse en éste planteamiento urbanístico ya que a pesar del gran uso que se hace del transporte público colectivo, el número de personas que llegan a la Unidad Deportiva en vehículos particulares es bastante grande, de manera que deben garantizarse un número mínimo de plazas de parqueo para que las vías y zonas verdes aledañas a la Unidad no colapsen por el parqueo informal en horarios de gran actividad. Este aspecto se detalla y se desarrolla ampliamente en el componente correspondiente al diagnóstico de movilidad y conectividad.



Foto. 4 Problemática zonas de parqueo

4.1.4 DIAGNÓSTICO DEL ESPACIO PÚBLICO INTERNO

Las áreas libres que conforman el sistema de espacio público al interior de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot representan el 47.9% del total de área de la Unidad. Estos espacios se dividen en:

- Zonas verdes
- Senderos
- Cicloruta
- Plaza de Banderas
- Vías internas
- Áreas de parqueo
- Parque infantil

Para el análisis del sistema de espacio público interno de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se parte de un primer diagnóstico realizado por la EDU, en el cual se involucran distintas condiciones del espacio público actual, dejando como conclusión, los siguientes aspectos:



Figura. 17. Estado actual del sistema de espacios públicos de la U.D. Atanasio Girardot

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

El diagnóstico identificó una serie de zonas al interior de la Unidad Deportiva, que recibían una gran influencia de las actividades consolidadas actualmente y que debían ser tenidas en cuenta a la hora de configurar la estructura de espacios públicos.

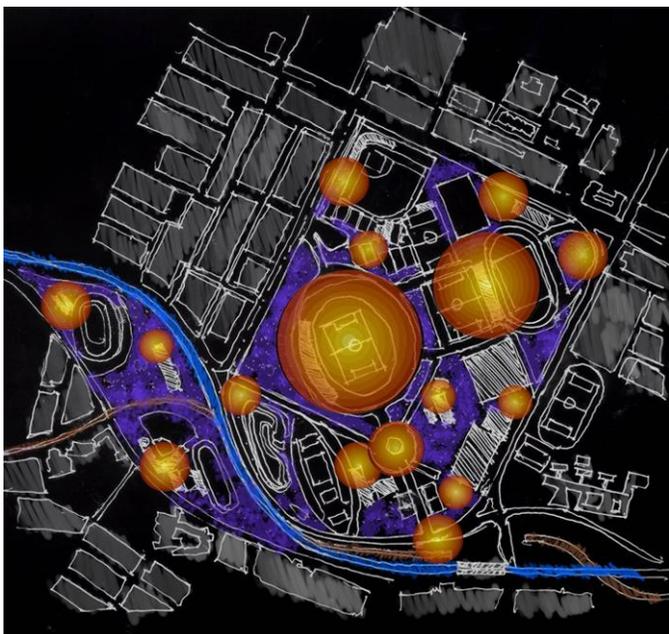


Figura. 18. Áreas de influencia de actividades actuales

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

Adicionalmente se identificaron unas zonas en donde no hay mayor incidencia de las actividades relacionadas con los escenarios y donde no hay una

presencia de dinámicas urbanas claras. Estos espacios se deben tener en cuenta para su potenciación e integración tanto con los escenarios como con los demás espacios libres de la Unidad Deportiva.

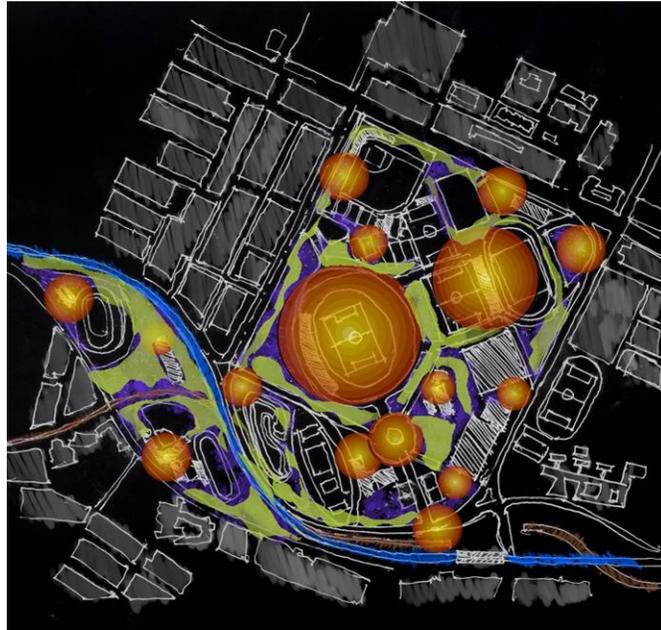


Figura. 19. Áreas de espacio público con ausencia de dinámicas urbanas

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008



Foto. 5 Relación con el sistema masivo y de transporte

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

Se identifica como problemática asociada al espacio público de la Unidad, la fragmentación que ésta sufre debido a la presencia de elementos estructurantes de ciudad asociados al canal de la quebrada La Hueso, estos elementos están representados por el par vial de las calles 47D y 48 y el tramo de la Línea B del Metro entre las estaciones Suramericana y La Floresta. Esta

fragmentación se hace tangible por la dificultad para la circulación peatonal y el hecho de que los escenarios y edificios dan la espalda al eje de La Quebrada y su cerramiento hace insegura la zona. Esta es una problemática que debe resolverse adecuadamente con el planteamiento urbanístico, de manera que se logre percibir y disfrutar a la Unidad Deportiva como un complejo único integrado y articulado espacialmente por medio del espacio público.

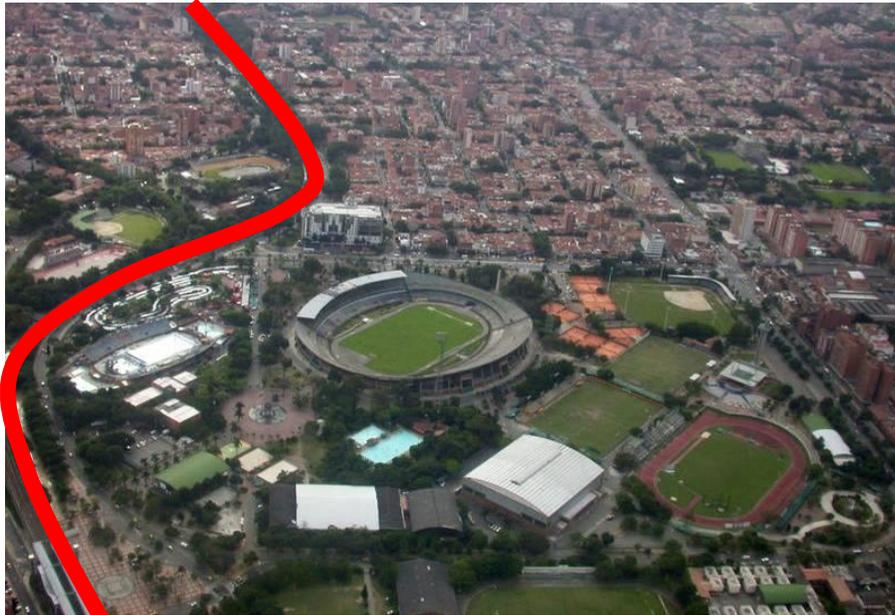


Foto. 6 Fragmentación de la Unidad Deportiva



Foto. 7 Escenarios deportivos desorganizados



Foto. 8 Situación actual de parqueaderos. Ocupación de la superficie pública

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

4.2 ARQUITECTÓNICO

Partiendo de la información obtenida del documento Juegos Suramericanos 2010 - Diagnóstico de los Escenarios Deportivos, suministrado por el INDER y con la información obtenida en campo, se hizo un diagnóstico de la situación actual de los escenarios deportivos y de los espacios públicos circundantes, todo a la luz de la normativa vigente definida principalmente por el Decreto 409 de 2006.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot cuenta con un área de 324.519 m², de los cuales el 50% aproximadamente es área ocupada con escenarios deportivos o edificaciones administrativas y el 50% son espacios libres divididos entre escenarios al aire libre y espacios públicos y algunas zonas complementarias. La Unidad se encuentra dividida en dos zonas por el canal de la quebrada La Hueso que separa la zona en la que se encuentran el patinódromo, las sedes administrativas y el diamante de softbol de la zona principal donde están los demás escenarios. Cuenta con 16 escenarios para la práctica de 34 disciplinas deportivas. En su interior se albergan un gran número de ligas y clubes deportivos entre los que se encuentran las ligas de tenis de campo, microfútbol, tiro y caza, boxeo, baloncesto, patinaje, ciclismo, automovilismo, natación, voleibol, atletismo, balonmano, béisbol, billar, esgrima, fútbol, gimnasia, hapkido, judo, karate do, karts, pesas, lucha, sóftbol, taekwondo, tejo, tenis de mesa, Corporación Los Paisitas y Fedelián.

El diagnóstico del equipamiento se aborda desde los aspectos arquitectónicos de los escenarios deportivos, desde los aspectos relacionados con el espacio público y áreas libres circundantes, y desde las áreas administrativas, de manera que se abarque la totalidad de la Unidad Deportiva en una visión de conjunto.

4.2.1 DIAGNÓSTICO DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS

El Decreto 409 de 2006 define en su artículo 131 unas características de la planta física que se deben garantizar en los escenarios deportivos de una Unidad Deportiva debido a su carácter competitivo, estas características son:

- Graderías
- Camerinos
- Ser cubiertos
- Parqueaderos para vehículos y bicicletas
- Baterías sanitarias para espectadores y áreas adicionales para baterías móviles
- Áreas de comercio y servicios permanentes y estacionarios
- Áreas de seguridad para la evacuación de los escenarios y parqueo de los organismos de seguridad (policía, defensa civil, bomberos, cruz roja, ambulancias y similares)
- Sede Administrativa
- Parque infantil

De manera general se hace una evaluación sobre el cumplimiento de estas condiciones en los escenarios en su estado previo a las intervenciones que se realizarán con el fin de identificar en un primer momento las necesidades que deben atenderse de manera que se puedan definir escalas y tipos de intervención para cada escenario e incluir dichas necesidades en los programas de los proyectos arquitectónicos que se realicen.

Tabla 5 Análisis de Infraestructura de los Equipamientos.

| CONDICIÓN | CUMPLE | OBSERVACIÓN | IMAGEN |
|---------------------|--------|---|--|
| Graderías | X | Se observan en la mayoría de los escenarios de competencia excepto en la cancha de balonmano y en la cancha de hockey. |  |
| Camerinos | X | Independientemente del estado en el que se encuentran, se observan en casi todos los escenarios. No cuentan con camerinos las canchas de balonmano y hockey y el diamante de softbol; el diamante de beisbol no posee camerinos para mujeres. |  |
| Cubierta | | Sólo los coliseos y la cancha de balonmano cumplen con esta condición. |  |
| Parqueaderos | X | La Unidad Deportiva cuenta con 343 celdas de parqueo para vehículos distribuidas en varias bolsas ubicadas cerca a los principales escenarios. |  |
| Baterías sanitarias | X | La mayoría de los escenarios poseen baterías sanitarias para espectadores. La cancha de balonmano no las posee y la cancha de hockey las tiene fuera de servicio. |  |

| CONDICIÓN | CUMPLE | OBSERVACIÓN | IMAGEN |
|---|--------|--|---|
| Áreas de comercio y servicios | X | Los escenarios más grandes cuentan con cafeterías y algunos locales comerciales permanentes al interior de sus instalaciones. En las áreas libres de la Unidad se ubican 297 venteros estacionarios, 22 venteros ambulantes y 18 venteros semiestacionarios. |  |
| Áreas de seguridad para la evacuación de los escenarios y parqueo de los organismos de seguridad. | X | Se cuenta con espacios para el parqueo de ambulancias, aledaños a los escenarios. |  |
| Sede Administrativa | X | La sede Administrativa de la Unidad Deportiva se ubica en el Estadio Atanasio Girardot en un edificio anexo. En la Unidad se ubican también las sedes Administrativas del INDER Medellín y de INDEPORTES Antioquia. |  |
| Parque infantil | X | Se encuentra un parque infantil en la zona inmediata a la piscina olímpica. Este es el único que se encuentra en toda la Unidad. |  |

4.2.1.1 ESTADIO DE FÚTBOL ATANASIO GIRARDOT

Es considerado el escenario más representativo de la Unidad Deportiva y es el que genera el número más alto de visitantes en los días en que se celebran partidos. Tiene un área aproximada de 32.664 m², que equivale al 10.06 % del total y se ubica en la zona central de la Unidad, entre, la Unidad Tenística Carlos J. Echavarría, las canchas Marte 1 y 2, la Plaza de Banderas, la Piscina Olímpica y el Kartódromo.



Figura. 20 Localización Estadio Atanasio Girardot.

Tabla 6 Estadio Atanasio Girardot

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | FUTBOL |
| OTROS USOS | Judo Hapkido Taekwondo Wu Shu Kung Fu Boxeo Billar |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 53000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 cancha |
| Zonas de calentamiento | Si tiene |
| Zona de bancos | 1 por equipo |
| Zonas complementarias | Cafeterías Almacén Zona Administrativa Camerinos Bodegas Ludoteca Baños Taquillas Unidad Médica |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Construcción y dotación de cuarto antidoping • Instalación de silletería en tribunas populares • Mejoramiento de las cafeterías para cumplir con los requerimientos de la secretaría de salud • Mejoramiento de los camerinos en cuanto a presentación y estructura • Mantenimiento y reparación de redes de aguas lluvias • Mejoramiento de unidades sanitarias • Mejoramiento de túneles de acceso a la cancha y zona de bancos | |

4.2.1.2 DIAMANTE DE BÉISBOL

Se encuentra ubicado en la zona occidental de la Unidad Deportiva limitando con la calle 50 y la carrera 74. Tiene un área de ocupación de 16.925 m² que equivalen al 5.21 % del total del área de la Unidad. Se encuentra cercano a la Unidad Tenística Carlos J. Echavarría y a la Cancha Marte 2.



Figura. 21 Localización Diamante de Béisbol

Está rodeado por un andén perimetral y cuenta con un acceso general por el costado occidental del escenario. Existe una rampa ubicada a un costado de las graderías para facilitar el acceso de personas con la movilidad reducida. Su accesibilidad en general se ve beneficiada por la cercanía a las vías con que limita.

Tabla 7. Béisbol

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | BÉISBOL |
| OTROS USOS | Ninguno |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 3000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 cancha reglamentaria |
| Zonas de calentamiento | Si tiene, pero en malas condiciones |
| Zona de bancos | 2, (1 por equipo) |
| Zonas complementarias | Bodega Cabinas de transmisión Gimnasio, fisioterapia Deposito 2 Cafeterías Sala de prensa Zona Administrativa y baños |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de superficie de juego, tanto en infield como en outfield • Mejorar sistema de sonido e iluminación sobre el infield • Recubrimiento impermeabilizante en las tribunas en concreto • Mejoramiento de redes de energía e iluminación • Unificación de la señalización | |

4.2.1.3 COLISEO DE TENIS DE MESA

Con un área de ocupación de 1.540 m² que equivalen al 0.47 % de la Unidad Deportiva, el coliseo de tenis de mesa se encuentra ubicado en el costado norte de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, cercano al Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque y a la Cancha de Fútbol Marte 1. Cuenta con dos accesos por los que ingresan tanto deportistas como espectadores.



Figura. 22 Localización Coliseo Tenis de Mesa

Está conformado por un salón con 20 mesas de competencia y una zona de mesas de calentamiento, además de las zonas complementarias que se detallan a continuación:

Tabla 8. Tenis de mesa

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | TENIS DE MESA |
| OTROS USOS | No posee |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 450 plazas |
| Zonas de competencia | 20 mesas |
| Zonas de calentamiento | En la zona de competencia |
| Zona de bancos | No tiene |
| Zonas complementarias | Cafetería Zona Administrativa Sala de jueces Oficina instructor y jueces Bodega |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Construcción o adecuación de las zonas para administración, entrenadores, jueces y deportistas. • Adecuación térmica o cambio de material de recubrimiento de la cubierta metálica • Ampliación de accesos peatonales • Fortalecimiento de apoyos del pasamanos metálico que separa las tribunas de las áreas de competencia • Construcción de unidades sanitarias y vestidores y mejoramiento de los existentes. | |

4.2.1.4 ESTADIO DE ATLETISMO ALFONSO GALVIS DUQUE

El Estadio de Atletismo se define como un complejo de escenarios para la práctica formativa y competitiva de las diferentes disciplinas de este deporte. Está compuesto por la pista de carreras, las zonas de salto y las zonas de lanzamiento. Actualmente el Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque cuenta con un área de ocupación de 20.092 m² que representan el 6.19% del área total de la Unidad, y en él se ubican una pista de atletismo, dos fosos de salto, dos fosos de bala, una zona de lanzamiento y una pista de salto; además de las zonas complementarias a la actividad deportiva.

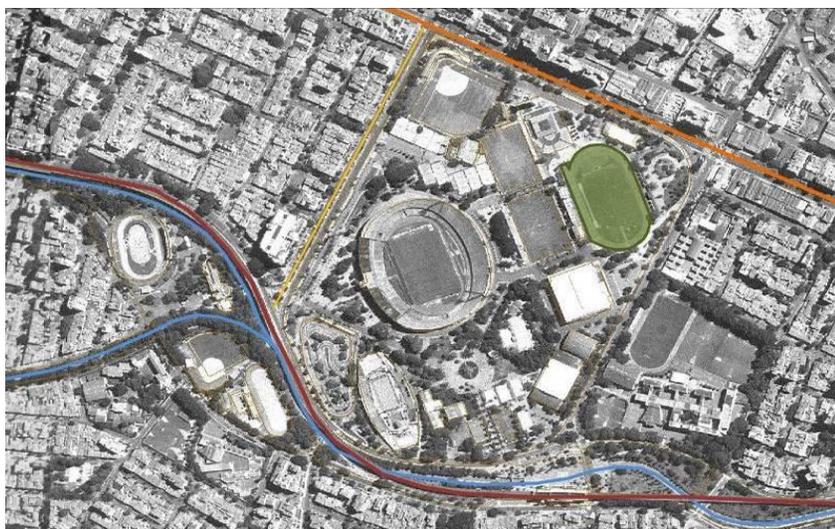


Figura. 23 Localización Estadio de Atletismo.

La normativa vigente para este tipo de escenarios define unas condiciones de espacio mínimas que se deben garantizar para la práctica competitiva, éstas se encuentran concentradas en el Decreto 409 de 2006 y en base a éste se analiza su cumplimiento en la siguiente tabla:

Tabla 9. Requerimientos Estadio de Atletismo

| ESCENARIO | REQUERIMIENTO DECRETO 409 | | | | | | CONDICIÓN ACTUAL | |
|-------------------------|---------------------------|-------|---------|-------|---------------------|--------|------------------|-------|
| | Máximas | | Mínimas | | Con área perimetral | | | |
| | Largo | Ancho | Largo | Ancho | Largo | Ancho | Largo | Ancho |
| Pista de Atletismo | 400,00 | 9,76 | 400,00 | 7,32 | 180,00 | 120,00 | 400,00 | 9,76 |
| Salto largo y triple | 45,00 | 1,22 | 40,00 | 1,22 | | | - | - |
| Salto con garrocha | 45,00 | 2,00 | 40,00 | 1,50 | | | - | - |
| Salto alto | 24,80 | 42,80 | 15,00 | 20,00 | | | - | - |
| Lanzamiento de jabalina | | | | | 90,00 | 70,00 | - | - |
| Lanzamiento de disco | | | | | 60,00 | 41,042 | - | - |
| Lanzamiento de bala | | | | | 20,00 | 13,681 | - | - |

Para efectos del presente planteamiento no se toman las medidas de los escenarios de salto y lanzamientos, se asume que éstas deben estar en el rango de áreas determinado por la norma, aunque se hacen algunas recomendaciones.

Tabla 10. Estadio de Atletismo.

| | |
|--|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | ATLETISMO (Cinco modalidades) |
| OTROS USOS | No posee |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 2800 plazas |
| Zonas de competencia | 1 pista de 400 m 2 fosos de salto 2 fosos de bala 1 zona de lanzamiento 1 zona de salto |
| Zonas de calentamiento | No tiene |
| Zona de bancos | No tiene |
| Zonas complementarias | Bodega |

| | |
|---|--|
| | Sala de Jueces Gimnasio Depósito Cafetería Sala conferencia o V.I.P. Sala instructores Zona administrativa Sala reuniones |
| INTERVENCIONES | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de una pista alterna para calentamiento • Cambio de la superficie de trote • Mejora de la iluminación para las competencias nocturnas • Construcción de "Torre de Llamados" • Fortalecimiento de la iluminación en la zona de meta para facilitar el "fotofinish" • Reparación de filtraciones de las graderías • Unificación de la señalización • Ampliación de zonas de evacuación • Reparación de cerramiento | |

4.2.1.5 UNIDAD TENÍSTICA CARLOS J. ECHAVARRÍA

Con un área de ocupación de 12.493 m² que representan el 3.84% de toda la Unidad Deportiva, se ubica la Unidad Tenística en inmediaciones del Diamante de Béisbol, las canchas de fútbol Marte 1 y 2 y con la carrera 74.



Figura. 24 Localización Unidad Tenística Carlos J. Echavarría.

La Unidad Tenística está compuesta por 10 canchas para la práctica competitiva y la práctica formativa. Cuenta con un único acceso peatonal desde los parqueaderos contiguos al escenario. Posee acceso para las personas con movilidad reducida, aunque debe mejorarse.

Tabla 11. Tenis de campo

| | |
|--|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | TENIS DE CAMPO |
| OTROS USOS | Ninguno |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 900 plazas permanentes 200 plazas provisionales 500 plazas en la cancha auxiliar |

| | |
|---|---|
| Zonas de competencia | 10 canchas en total, de las cuales solo 2 son reglamentarias |
| Zonas de calentamiento | 2 muros de calentamiento |
| Zona de bancos | No tiene permanentes, se ubican algunos provisionales |
| Zonas complementarias | Bodega Aula múltiple Gimnasio Camerino 2 Cafeterías Coordinación deportiva Sala de profesores Zona administrativa Asociación de padres de familia |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Adecuación y mejoramiento de las tribunas en la cancha principal y en la cancha auxiliar • Mejoramiento de los accesos en general y ubicación de acceso al escenario para personas con movilidad reducida y señalización pertinente • Mejoramiento de las canchas de minitenis, optimizando el espacio y separando las áreas de calentamiento de las áreas libres • Mejoramiento y construcción de unidades sanitarias | |

4.2.1.6 CANCHAS DE FUTBOL MARTE 1 Y MARTE 2

Estas dos canchas están dedicadas a la práctica formativa y competitiva de fútbol, especialmente de los clubes de fútbol infantil, dado que en la cancha Marte 2 es donde se celebra la tradicional copa PONY Fútbol, que congrega a los clubes infantiles de todo el Departamento. Estas canchas ocupan un área de 16.445 m² que equivalen al 5.06 % del área de la Unidad Deportiva.



Figura. 25 Localización Canchas de Fútbol Marte 1 y Marte 2

Se localizan en la zona central de la Unidad Deportiva entre el Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque y el Estadio de Fútbol Atanasio Girardot, pero tiene relación con otros escenarios como el Coliseo Iván de Bedout y el Diamante de Beisbol. La cancha Marte 1 cuenta con dos accesos para los jugadores, no cuenta con graderías y la cancha Marte 2 tiene dos accesos

para espectadores a las graderías del costado occidental y otros dos accesos para los deportistas y el personal de mantenimiento. No cuenta con accesos para personas con movilidad reducida.

Tabla 12. Canchas de fútbol

| | |
|--|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | FUTBOL |
| OTROS USOS | Rugby y Ultimate |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 1500 plazas |
| Zonas de competencia | 2 canchas reglamentarias |
| Zonas de calentamiento | No tiene |
| Zona de bancos | Marte 1: 2 bancos improvisados Marte 2: 2 bancos cubiertos |
| Zonas complementarias | Bodega 4 locales Camerino Jueces Zona Administrativa Baños |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de las graderías en la cancha Marte 1 • Construcción y mejoramiento de zonas complementarias y servicios sanitarios en los bajos de las graderías • Ubicación de zonas de calentamiento, y ampliación de los bancos • Ampliación de los accesos. | |

4.2.1.7 COLISEO MAYOR DE BALONCESTO IVÁN DE BEDOUT

Es el coliseo más importante de la Unidad Deportiva, está destinado a la práctica formativa y competitiva del baloncesto. Tiene un área de 6.370 m² que equivalen al 1.96 % de toda la Unidad Deportiva. Se localiza en inmediaciones del Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque, la cancha de fútbol Marte 1 y el Coliseo de Voleibol Yesid Santos.



Figura. 26 Localización Coliseo de Baloncesto Iván de Bedout.

Cuenta con seis accesos, de los cuales dos son accesos principales ubicados en los costados oriental y occidental y cuatro son accesos generales ubicados en la zona de las tribunas; la accesibilidad para personas con movilidad

reducida no ha sido contemplada en este escenario, de manera que no cuenta con rampas ni algún otro elemento tanto interno como externo que facilite la movilidad de estas personas.

Tabla 13. Baloncesto

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | BALONCESTO |
| OTROS USOS | LIGAS: Karate Lucha Pesas Tejo |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 10.000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 Cancha principal 3 canchas de entrenamiento |
| Zonas de calentamiento | No posee |
| Zona de bancos | Posee para la cancha principal pero no para las de entrenamiento |
| Zonas complementarias | Dos cafeterías Cuatro bodegas Sala de control de sonido Zona administrativa y baños Gimnasio Oficinas de ligas y clubes Zonas de práctica de boxeo, lucha, karate y pesas |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reconstrucción completa de los bajos de las graderías • Cambio o reparación global de la superficie de juego • Reorganización el sistema de redes de iluminación y energía • Mantenimiento general de la cubierta metálica • Impermeabilización y sellado de la superficie de las tribunas de concreto • Conformación de zonas de calentamiento, vestidores y administración en los bajos de las graderías • Instalación de sistema de tableros electrónicos • Unificación de señalización | |

4.2.1.8 COLISEO DE VOLEIBOL YESID SANTOS

Está localizado en la zona oriental de la Unidad Deportiva entre el Coliseo Mayor Iván de Bedout y el Coliseo Auxiliar de Baloncesto dando frente a la carrera 70. Cuenta con un área de ocupación de 5.615 m² que representan el 1.73 % de la totalidad del área de la Unidad.



Figura. 27 Localización Coliseo de Voleybol Yesid Santos.

Se puede acceder al coliseo por una vía interna perimetral permite el acceso a la entrada principal desde la carrera 70. Cuenta con dos accesos principales y generales por el costado oriental y dos accesos generales por las tribunas.

Tabla 14. Voleibol

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | VOLEIBOL |
| OTROS USOS | No tiene |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 3000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 cancha principal 3 canchas de entrenamiento Ninguna cumple totalmente con medidas reglamentarias |
| Zonas de calentamiento | No tiene |
| Zona de bancos | Posee una plataforma central para la cancha principal |
| Zonas complementarias | Oficina Liga de Voleibol Cafetería Gimnasio Bodega Zona Administrativa y baños Área múltiple |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la altura libre entre la zona de juego y la cubierta metálica para dar cumplimiento a la altura reglamentaria • Mejoramiento y construcción de baterías sanitarias, vestidores y lockers en los bajos de las tribunas. • Construcción de gimnasio y zonas de calentamiento, aumento de bancos • Ampliación de los accesos peatonales • Mejoramiento técnico de las redes eléctricas, de iluminación, telecomunicaciones e hidrosanitarias • Reparación de humedades y filtraciones en los bajos de las tribunas | |

4.2.1.9 CANCHA DE BALONMANO

Con un área de 1.282 m² equivalentes al 0.39% del total de la Unidad, la cancha de balonmano se ubica en la zona oriental de la Unidad Deportiva a un

costado del sendero peatonal de acceso a la Plaza de Banderas. Tiene relación inmediata con el Coliseo Yesid Santos y con la Cancha de Voleiplaya.



Figura. 28 Localización Cancha de Balonmano

Su cerramiento está hecho en malla eslabonada, se accede desde el sendero peatonal que conduce a la Plaza de Banderas, cuenta con graderías para los espectadores externas al escenario, pero no cumple con las condiciones requeridas por el Decreto 409 de 2006 en cuanto a los escenarios de competencia.

Tabla 15. Balonmano

| | |
|---|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | BALONMANO |
| OTROS USOS | Microfútbol femenino |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | No tiene |
| Zonas de competencia | 1 cancha reglamentaria |
| Zonas de calentamiento | No tiene |
| Zona de bancos | No tiene |
| Zonas complementarias | Una cafetería improvisada en un extremo del escenario |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de las condiciones necesarias para la competencia (graderías, servicios sanitarios, zonas complementarias) | |

4.2.1.10 PISCINA OLÍMPICA

Este escenario se compone de 8 piscinas entre las cuales se encuentra la piscina olímpica, conformando un complejo acuático para la práctica formativa y competitiva de disciplinas deportivas relacionadas con la natación. Se encuentra ubicado en el costado suroccidental de la Unidad Deportiva y tiene un área de ocupación de 19.398 m² que representan el 5.97 % del área total de la Unidad.



Figura. 29 Localización Piscina Olímpica

Se ubica en inmediaciones del Estadio de Fútbol Atanasio Girardot, el Kartódromo y la calle 47D. Cuenta con dos accesos peatonales el primero ubicado en el costado occidental y el segundo en el costado oriental, de los dos sólo funciona el segundo. Cuenta con acceso para personas con movilidad reducida hacia los escenarios pero no hacia las graderías.

Tabla 16. Natación

| | |
|--|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | NATACIÓN |
| OTROS USOS | Clavados Nado sincronizado |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 2 tribunas con 2500 plazas cada una |
| Zonas de competencia | 8 piscinas |
| Zonas de calentamiento | 2 piscinas semiolímpicas 2 lonas elásticas |
| Zona de bancos | 1 zona común cubierta |
| Zonas complementarias | Vestier Cafetería Almacén Sala de instructores Administración 2 Auditorios 2 Gimnasios Oficina Waterpolo Oficina Nado sincronizado Aula múltiple Salón Bike Turco Sala de masajes y fisioterapia |
| INTERVENCIÓNES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de dispositivo de toque electrónico para registrar la llegada en competencia • Reparación de filtraciones en los bajos de las graderías • Adecuación de puntos controlados de lockers | |

4.2.1.11 PATINÓDROMO

Se encuentra localizado en la zona suroccidental de la Unidad Deportiva, en el sector que se separa del resto de la Unidad por el par vial del canal de la quebrada La Hueso. Cuenta con un área de ocupación actual de 8.620 m² equivalentes al 2.65 % del área total de la Unidad.



Figura. 30 Localización Patinódromo.

Se ubica en inmediaciones del Diamante de Softbol y la Cancha de Hockey. Se puede acceder al escenario por un único acceso desde un sendero que no está en buenas condiciones y que requiere mejorar aspectos como la iluminación y la organización de los venteros ambulantes. La accesibilidad de las personas con movilidad reducida se ve obstaculizada por barreras arquitectónicas presentes en las graderías.

Tabla 17. Patinódromo

| | |
|--|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | PATINAJE DE VELOCIDAD |
| OTROS USOS | Ninguno |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 1.000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 pista con medidas que exceden las reglamentarias |
| Zonas de calentamiento | No tiene |
| Zona de bancos | No tiene |
| Zonas complementarias | Bodega Aula múltiple Gimnasio |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reparación de todas las redes hidrosanitarias • Ajuste de las dimensiones de la pista para cumplir con la norma • Independizar el funcionamiento de las redes eléctricas que se comparten con el Diamante de Softbol • Reparación de humedades y filtraciones en los bajos de las graderías | |

4.2.1.12 CANCHA DE HOCKEY

Se encuentra ubicado en el costado suroccidental de la Unidad Deportiva, tiene un área de 2.480 m² que representan el 0.76 % del total de área de la Unidad. Se localiza en inmediaciones del Patinódromo y el Diamante de Softbol.



Figura. 31 Localización Cancha de Hockey.

Posee un acceso común con el Patinódromo, que es la única forma de acceder al escenario y presenta dificultades por las malas condiciones del sendero peatonal que va desde la calle 47D hasta la calle 48. La accesibilidad para las personas con movilidad reducida se dificulta al llegar a las graderías por la presencia de barreras arquitectónicas.

Tabla 18. Cancha de hockey

| | |
|---|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | HOCKEY |
| OTROS USOS | Patinaje Artístico |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 80 plazas de forma improvisada y provisional |
| Zonas de competencia | 1 Cancha |
| Zonas de calentamiento | 1 Cancha no reglamentaria |
| Zona de bancos | 1 por equipo |
| Zonas complementarias | Zona Administrativa Cafetería |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reparación de todas las redes hidrosanitarias • Acondicionamiento de las graderías para facilitar la accesibilidad de todo tipo de público • Separación de las redes eléctricas que actualmente se comparten con el Diamante de Softbol • Adecuación de la superficie de competencias • Mejoramiento del cerramiento y de las zonas administrativas | |

4.2.1.13 DIAMANTE DE SOFTBOL

Con un área de 7.608 m² que equivalen al 2.34 % del área total de la Unidad Deportiva, se encuentra el Diamante de softbol, ubicado en inmediaciones del

Patinódromo y la cancha de Hockey, relacionado directamente con la calle 47D.



Figura. 32 Localización Diamante se Softbol.

Se ingresa al escenario por un único acceso desde la calle 47D. No hay adecuada accesibilidad para personas con movilidad reducida debido a la existencia de gradas y barreras arquitectónicas.

Tabla 19. Diamante de Softbol

| | |
|--|--|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | SOFTBOL |
| OTROS USOS | Ninguno |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 2000 plazas |
| Zonas de competencia | 1 cancha |
| Zonas de calentamiento | 2 en regular estado |
| Zona de bancos | 1 por equipo |
| Zonas complementarias | Zona Administrativa Cafetería Gimnasio Sala periodistas Sala V.I.P. Sala médicos Sala locución |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de superficies de juego en infield y outfield • Mejoramiento y organización de redes eléctricas, hidrosanitarias y de comunicaciones • Mejoramiento de las áreas de calentamiento • Finalización de las obras de adecuación de las unidades sanitarias | |

4.2.1.14 VELÓDROMO MARTÍN EMILIO COCHISE RODRÍGUEZ

Este escenario, destinado a la práctica formativa y competitiva del ciclismo de pista, se encuentra ubicado en la zona suroccidental de la Unidad Deportiva, en inmediaciones del Diamante de Softbol, el Patinódromo y la cancha de Hockey. Cuenta con área de 9.166 m² equivalentes al 2.82 % del área total.



Figura. 33 Localización Velódromo.

Se ingresa por un único acceso al que se llega bien sea por la calle 47D o por un puente peatonal que pasa sobre la quebrada La Hueso desde la calle 48. La accesibilidad y circulación para personas con movilidad reducida se dificulta al llegar a las graderías y a los baños.

Tabla 20 Velodromo Martin Emilio Cochise Rodriguez

| | |
|--|---|
| USO PRINCIPAL (Disciplinas deportivas) | CICLISMO |
| OTROS USOS | Patinaje |
| AFORO TOTAL (Espectadores) | 7500 plazas |
| Zonas de competencia | 1 pista |
| Zonas de calentamiento | 1 rotonda 1 pista alterna |
| Zona de bancos | No tiene |
| Zonas complementarias | Zona Administrativa 3 Cafeterías Taller de bicicletas Parqueadero bicicletas Sala V.I.P. y sala de prensa Habitaciones y baños deportistas Gimnasio 8 cabinas de radio |
| INTERVENCIONES REQUERIDAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de cubierta • Dotación de tablero electrónico • Construcción de desagües en la pista • Mejoramiento y organización de las redes eléctricas, hidrosanitarias y de telecomunicaciones • Acondicionamiento de señalización y accesibilidad para discapacitados | |

4.2.1.15 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LOS ESCENARIOS

Con base en los aspectos de funcionalidad, cumplimiento de la normativa aplicable a cada escenario, calidad de la edificación y las necesidades detectados en el diagnóstico de cada escenario, se definen unas acciones sobre cada uno de estos, con el fin de poder visualizar las intervenciones que

deberán hacerse en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, tanto en el corto como en el mediano plazo.



Figura. 34 Localización Escenarios Unidad Deportiva..

La definición de estas intervenciones es insumo fundamental para la elaboración del modelo de ocupación de la Unidad, con sus respectivos índices, aprovechamientos y etapas de desarrollo. El modelo de ocupación se convierte entonces en la carta de navegación que dicta la forma en la que se desarrollará físicamente la Unidad en los próximos años. A continuación se presentan de manera general las conclusiones de diagnóstico para los escenarios deportivos analizados, indicando las acciones que deberán emprenderse sobre cada uno de estos según sea el caso.

Tabla 21. Caracterización de las intervenciones en los escenarios deportivos de la U.D. Atanasio Girardot

| NÚMERO | NOMBRE ESCENARIO | INTERVENCIÓN | CLASIFICACIÓN INTERVENCIÓN |
|--------|---|----------------------------|----------------------------|
| 1 | Estadio de Fútbol Atanasio Girardot | Reestructuración global | Tipo 2 |
| 2 | Diamante de Béisbol | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 3 | Liga de Ajedrez | | |
| 4 | Coliseo de Tenis de Mesa | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 5 | Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque | Adecuaciones generales | Tipo 3 |
| 6 | Unidad Tenística Carlos J. Echavarría | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 7 | Canchas de Fútbol Marte 1 y Marte 2 | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 8 | Coliseo Mayor Iván de Bedout | Reestructuración global | Tipo 2 |
| 9 | Coliseo Yesid Santos | Obra Nueva: Reconstrucción | Tipo 1 |
| 10 | Cancha de Balonmano | Obra Nueva | Tipo 1 |
| 11 | Cancha de Fútbol de salón | | |
| 12 | Piscina Olímpica | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 13 | Patinódromo Guillermo León Botero Naranjo | Obra Nueva: Reconstrucción | Tipo 1 |
| 14 | Pista de Hockey | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |

| NÚMERO | NOMBRE ESCENARIO | INTERVENCIÓN | CLASIFICACIÓN INTERVENCIÓN |
|--------|---|-----------------------|----------------------------|
| 15 | Diamante de Softbol | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 16 | Velódromo Martín Emilio Cochise Rodríguez | Mejoramientos básicos | Tipo 4 |
| 17 | Kartódromo | Obra Nueva | Tipo 1 |

4.3 Movilidad y Conectividad

Para el Planteamiento Urbanístico Integral del API Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se contempla el diagnóstico de sus principales actores dentro de la malla vial, considerando de forma relevante la jerarquización vial, la accesibilidad, la señalización y el número de estacionamientos que actualmente presentan los escenarios deportivos.

4.3.1 GENERALIDADES

A manera de introducción es necesario tener en cuenta conceptos generales que definen el sistema de movilidad.

- **Accesibilidad:** Es el grado con lo que algo puede ser accedido, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas.
- **Jerarquía vial:** Se debe tener en cuenta la características del tránsito y de la vía, con relación a las actividades presentes dentro de la población, la accesibilidad, la longitud.
- **Movilidad:** Debe entenderse como la integridad de los sistemas viales y de transporte y la interacción de estos con el espacio vial.
- **Sistema de transporte:** está representado en los diferentes medios o modos de transporte y sus equipamientos complementarios.
- **Sistema vial:** Es el sistema que establece la infraestructura física de soporte para la movilización de personas, bienes y servicios
- **Transito:** Se refiere al flujo de vehículos que circula en una vía de comunicación.
- **Transporte:** Se refiere al traslado de personas o bienes de un lugar a otro y también de animales.

Desde el punto de vista funcional, la red vial urbana debe ser jerarquizada para que cada nivel cumpla con unos propósitos específicos.

Teniendo en cuenta las características del tránsito y de la vía, la relación con las actividades de la población, la accesibilidad, continuidad, longitud y áreas que relaciona, el sistema vial de la ciudad¹¹:

- Vías férreas
- Vía troncal de transporte público
- Autopistas urbanas
- Artérias principales
- Arterias menores

¹¹ Artículo 145 Acuerdo 46 de 2006

- Vías colectoras
- Vías de servicio
- Ciclovías
- Vías peatonales

Dentro del área de influencia directa de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se presentan diferentes clasificaciones viales entre las cuales se encuentran identificadas las siguientes vías.

4.3.1.1 ARTERIAS MAYORES

Su función principal es movilizar el flujo vehicular de largo recorrido dentro del área urbana, uniendo entre sí las diferentes zonas de la ciudad. Dentro del área de influencia contamos con las siguientes vías arterias mayores y sus secciones:

- Calle 50

| | |
|-------------------------|-------------|
| Calzadas | 10,50 m c/u |
| Separador central | 3,00 m |
| Andenes laterales | 3,00 m |
| Antejardines laterales: | 5,00 m |

- Carrera 74

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Calzadas | 10,00 m c/u |
| Separador central | 3,00 m |
| Zona verde costado occidental | 5,00 m |
| Anden costado occidental | 2,20 m |
| Anden costado oriental | 2,00 m |
| Sección pública | 32,20 m |
| Antejardín costado occidental | 3,00 m |
| Antejardín costado oriental | 5,00 m |
| Código de la sección 620 | |

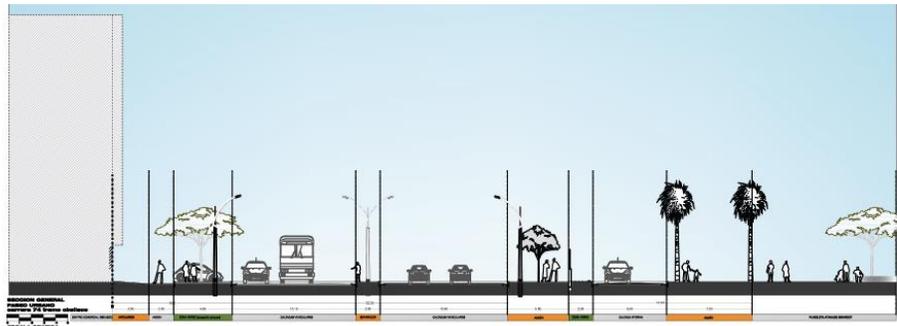


Figura. 35 Sección actual de la carrera 74

Fuente: EDU 2008

4.3.1.2 ARTERIAS MENORES

Cumplen funciones similares a las vías arterias principales y en algunos casos presentan características semejantes a éstas, pero con menor alcance (longitud).

- Calle 47D
- Calle 48

Sección de las vías:

| | |
|----------------------------------|----------|
| Canal | variable |
| Zonas verdes adyacentes al canal | variable |
| Separador central | 3,00 m |
| Calzada costado nororiental | 10,50 m |
| Calzada costado suroccidental | 7,00 m |
| Andenes laterales | 3,00 m |
| Sección pública | variable |
| Antejardines | 5,00 m |

Código de la sección 685A (Incluye proyecto vial adyacente al Patinódromo Guillermo León Botero Naranjo)

Nota: Para esta misma vía corresponde para en otro tramo la sección 310B

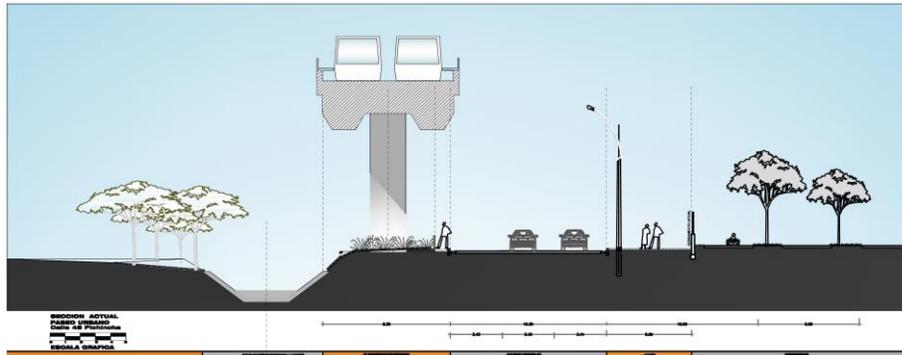


Figura. 36 Sección actual de la calle 48

Fuente: EDU 2008

4.3.1.3 VÍAS COLECTORAS

Es el conjunto de vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular hacia o desde el sistema arterial hasta diferentes sectores urbanos, en forma directa o con intervención complementaria de las vías de servicio. Generalmente unen vías arterias entre sí, y deben atender volúmenes de tránsito moderados, incluyendo el transporte público colectivo.

- Carrera 70

| | |
|------------------------|---------|
| Calzada | 10,00 m |
| Zonas verdes laterales | 5,00 m |
| Andenes laterales | 2,00 m |
| Sección pública | 24,00 m |
| Antejardín: | 3,00 m |

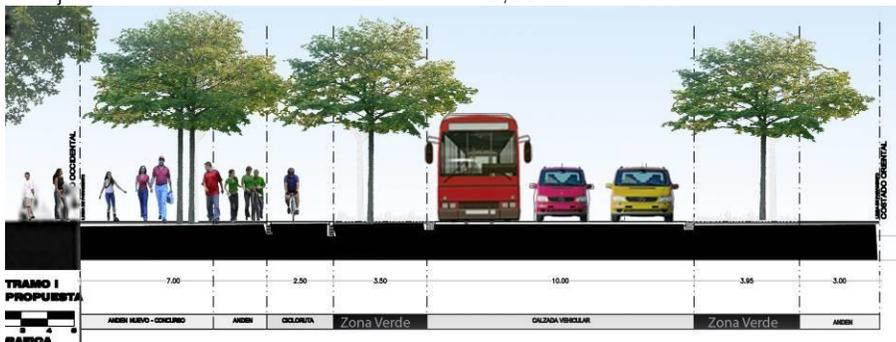


Figura. 37. Sección actual de la carrera 70

Fuente: EDU 2008

4.3.1.4 VÍAS DE SERVICIO

Según el POT, las vías de servicio, son el conjunto de vías vehiculares cuya función principal es facilitar el acceso directo a las propiedades o actividades adyacentes, perdiendo importancia la función de movilidad.

Para este sistema de vías debe restringirse (en lo posible) el transporte público y de carga, y la velocidad permitida estará condicionada al desarrollo de las actividades y flujos peatonales existentes.

Pertenece a este sistema todas las demás vías vehiculares de la ciudad no incluidas en las clasificaciones anteriores.

- Calle 48D

| | |
|------------------------|------------|
| Calzada | 7,00 m |
| Zonas verdes laterales | 2,50 m c/u |
| Andenes laterales | 2,00 m c/u |
| Total sección pública | 16,00 m |
| Antejardines laterales | 3,00 m |

Código sección vía 102, para esta misma vía corresponde en otro tramo la sección 276.

- Calle 49B

| | |
|------------------------|------------|
| Calzada | 7,00 m |
| Zona verde sur | 5,00 m |
| Andenes laterales | 2,00 m c/u |
| Total sección pública | 19,50 m |
| Antejardines laterales | 3,00 m c/u |

- Carrera 68

| | |
|------------------------|------------|
| Calzada | 7,00 m |
| Zonas verdes sur | 2,00 m c/u |
| Andenes laterales | 2,00 m c/u |
| Total sección pública | 5,00 m |
| Antejardines laterales | 3,00 m c/u |

- Carrera 69

| | |
|------------------------|------------|
| Calzadas | 6,00 m |
| Zonas verdes sur | 1,50 m c/u |
| Andenes laterales | 2,00 m c/u |
| Total sección pública | 13,00 m |
| Antejardines laterales | 3,00 m c/u |

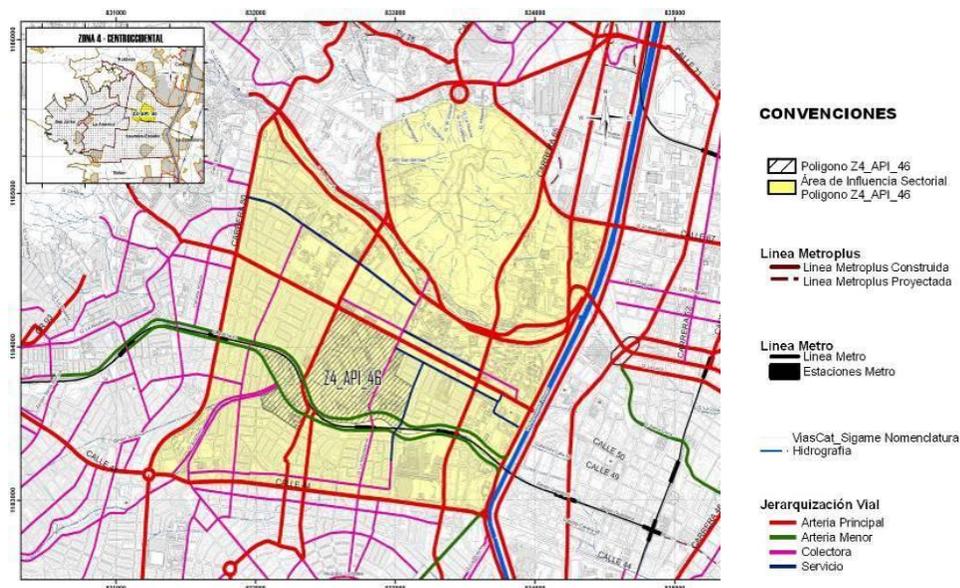


Figura. 38 Mapa de Jerarquización vial

4.3.1.5 CICLORUTAS.

Franja de una vía destinada permanentemente para el transporte o desplazamiento de personas en bicicleta o similares.

La administración municipal dentro de los proyectos de ciclorutas propone la integración a las estaciones de Metro Estadio y Suramericana conectando las Universidades Nacional y Bolivariana, lo mismo que los colegios ubicados entre ellas. Se compone de tres líneas así: Cerro el Volador, carrera 65, carreras 73 y 74 entre la calle 30A y la quebrada La Iguaá.

Dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, existe una cicloruta interna, la cual es aprovechada por las personas que pasean en bicicleta para atravesar la unidad deportiva o para realizar deporte.

La cicloruta interna en ocasiones dependiendo de los eventos que se realicen dentro de la Unidad Deportiva, es utilizada como vía vehicular interna por el personal de la policía.



Foto. 9. Cicloruta Unidad Deportiva Atanasio Girardot

4.3.2 ACCESIBILIDAD

La **accesibilidad** es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas.

La accesibilidad a un sitio específico se refiere a la forma en como el usuario de las vías, caminos o medios de transporte, llega a un determinado lugar de manera fácil, económica y segura, contando siempre con la ayuda de la señalización adecuada como herramienta de información permanente.

4.3.2.1 ACCESIBILIDAD VEHICULAR:

Para acceder al área de estudio vehicularmente desde las diferentes zonas de la ciudad, se realiza un cuadro resumen, teniendo en cuenta las rutas principales de acceso:

Tabla 22. Rutas Principales de Acceso de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

| ZONA | RUTA |
|------------|--|
| Norte | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lo mas adecuado para movilizarse desde el Norte es tomar la Autopista Norte y continuar por la Avenida Regional, hasta la calle 50 (Colombia) que se comunica directamente con la Unidad Deportiva Atanasio Girardot 2. Avenida Oriental, tomando la calle 50 directamente hasta la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. 3. Se accede a la Avenida Regional tomando puentes como: el Puente del Mico y se toma la Autopista Norte hasta la Calle 50. Puente Fernando Uribe Señor, Calle 67 (Barranquilla) y se toma la Autopista Sur hasta la Calle 50 o la calle 48 (Pichincha). Puente Horacio Toro (Minorista) y tomar la Autopista Sur hasta la calle 50. 4. Por la carrera 57 (Avenida Ferrocarril) tomando hacia el occidente por la calle 50 (Colombia). 5. Por la carrera 65 hasta la calle 51 o calle 50 hasta la Unidad Deportiva. |
| Occidental | <ol style="list-style-type: none"> 6. Se toma la Avenida 80, tomando hacia el oriente por la calle 50 y directamente hasta la Unidad Deportiva 7. Tomando la Avenida 80 hasta la carrera 47D hacia oriente y por esta directamente hasta el velódromo. 8. Se puede tomar por la calle 44 (San Juan) las carreras 65, 73,75, que comunican directamente con la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. 9. Se puede acceder a la Unidad Deportiva desde la comuna nor – occidental por medio del Metro cable, el cual comunica directamente con la estación San Javier del Metro y de esta hasta la estación estadio. |
| Sur | <ol style="list-style-type: none"> 10. Para acceder desde el Sur (Sabaneta), se toma la carrera 48 (Avenida las Vegas), hasta la Avenida Regional y con esta hasta el puente de la calle 44 (San Juan), tomar la 65 hasta la calle 48 (Pichincha) o la calle 50 (Colombia) 11. Por la Autopista Sur en sentido Sur – Norte, directamente |

| ZONA | RUTA |
|----------|--|
| | <p>hasta el puente de la calle 50 (Colombia).</p> <p>12. Por la carrera 80 en sentido sur – norte hasta empalmar con la calle 47D en sentido occidente – oriente.</p> <p>13. Por la carrera 80 en sentido sur – norte hasta empalmar con la calle 50 en sentido occidente – oriente.</p> <p>14. Por la Avenida Guayabal hasta Avenida Ferrocarril hasta la calle 44 tomando la carrera 65 hasta calle 48 o calle 50.</p> <p>15. Por carrera 65 desde el sur hasta la calle 48 (Pichincha) o por la calle 50 al oriente.</p> |
| Oriental | <p>16. Se puede acceder a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot por los siguientes puentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puente Barranquilla (calle 67) y tomar la Av. Regional hasta la calle 50 • Puente Colombia (Calle 50) • Puente San Juan (Calle 44) y tomar la carrera 65 • Puente Avenida 33 y tomar la carrera 65 <p>17. Desde la zona del Poblado por la Avenida las Palmas tomar la calle 33 y la Avenida Regional hasta la Calle 50.</p> <p>18. Es posible llegar fácilmente a la Unidad Deportiva desde la comuna nor oriental por medio del Metro – Cable y desde esta hasta la estación Acevedo del sistema Metro, desde la cual se accede directamente a la estación estadio.</p> |

CONVENCIONES

-  Área de Influencia Inmediata Zona 3 - Poligono Z4_API_46
- Línea Metroplus**
 Línea Metroplus Proyectada
- Línea Metro**
 Línea Metro
 Estaciones Metro
-  Limite de Barrios
 Predios - Catastro
 ViasCat_Sigame Nomenclatura
 Hidrografía
- Accesibilidad**
 Norte
 Sur
 Oriente
 Occidente

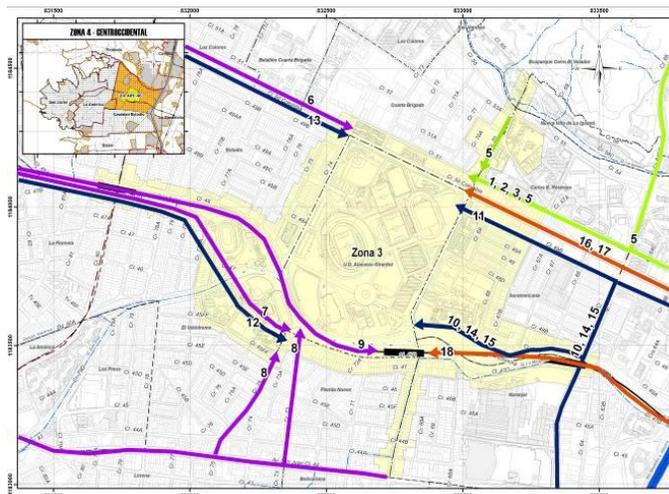


Figura. 39 Mapa de accesibilidad actual a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

A partir del cuadro de accesibilidad vehicular, se puede concluir que los accesos principales a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot en forma vehicular son:

- La Avenida Regional
- La carrera 70
- La Avenida 80
- La calle Colombia
- La carrera 48 Pichincha
- La 65
- La Avenida Antonio Roldan

A continuación se presentan las rutas de salida mas cercanas a las diferentes zonas de la ciudad desde la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

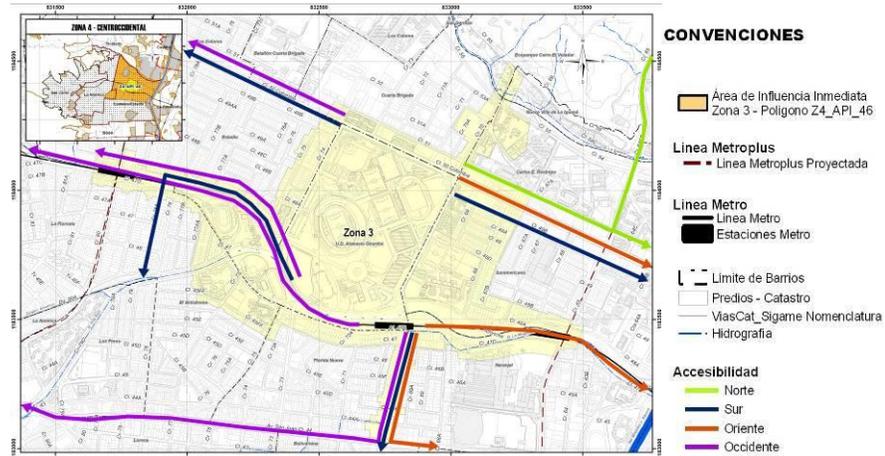


Figura. 40 Mapa de rutas de salidas desde la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

4.3.2.2 ACCESIBILIDAD PEATONAL:

Es necesario entender la accesibilidad no sólo como una condición a cumplir por parte de los espacios y edificaciones de carácter público y los medios de transporte público, sino también en la importancia de complementarse entre sí para mantener una red articulada de espacios, que garanticen el disfrute de lo público por parte de los discapacitados y todos los ciudadanos en general, en condiciones de seguridad, comodidad y bienestar.

La construcción de una red peatonal accesible debe establecer parámetros de continuidad, fluidez e integración, que garanticen el desplazamiento fácil y cómodo en todas las direcciones posibles del entorno urbano de lo público, teniendo en cuenta la relación entre la vivienda, el espacio público, los edificios de carácter público y el servicio de transporte como vínculo entre ellos.

Dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se encuentra una red caminera que cuenta con andenes y senderos por los cuales los usuarios de los escenarios deportivos pueden desplazarse de un lugar a otro sin altas complicaciones.

Es importante saber que se presentan barreras arquitectónicas como escaleras y desniveles sobretodo a la entrada de los escenarios deportivos, interrumpiendo el acceso cómodo y seguro para peatones y personas con movilidad reducida.

Para los accesos peatonales se encuentra que la Unidad Deportiva cuenta con un cerramiento que limita el ingreso al área, sin embargo, se presentan accesos importantes sobre la carrera 70, la calle 48 frente a la estación estadio y la carrera 74.

La calle 50 (Colombia) a pesar de ser una de las vías más importantes que rodea a Unidad Deportiva no presenta un acceso claro para los peatones. Solo presenta un acceso al parqueadero.

En lo que respecta al mejoramiento de los accesos peatonales, con los nuevos proyectos urbanísticos y las nuevas construcciones de borde para la Unidad Deportiva, se tiene presente la consolidación de los costados norte y occidente

y se mejora la integración a través del espacio público sobre los otros dos costados

4.3.3 SEÑALIZACIÓN

Se conoce bajo el nombre de señalización el conjunto de aparatos y signos claros y precisos, que tienen por objeto controlar, asegurar y proteger el movimiento de personas y vehículos, informando las previsiones y el estado de caminos y vías, a fin de garantizar la seguridad y comodidad en los desplazamientos.

4.3.3.1 SEÑALIZACIÓN VEHICULAR

Es función de las señales de tránsito indicar al usuario de las vías las precauciones que debe tener en cuenta, las limitaciones que gobiernan el tramo de circulación y las informaciones estrictamente necesarias, dadas las condiciones específicas de la vía.

La señalización actual que presenta el área de estudio se compone de:

- **Horizontal:** Dentro del polígono de estudio y su área de influencia inmediata, las vías cuentan con una señalización horizontal en condiciones aceptables para el flujo vehicular que atienden. Predomina las siguientes señales:
 - Líneas de carril
 - Cebras peatonales
 - Cuadros antibloqueo
 - Prohibido parquear



Foto. 10 Señalización actual vías en el área de influencia inmediata

- **Vertical:** Dentro del polígono de estudio y su área de influencia inmediata, las señales verticales son pocas pero en buen estado, entre estas se encuentran las siguientes señales:
 - Acopios de taxi
 - Zona Escolar
 - Resaltos



Foto. 11 Señalización vertical actual

- **Elevada:** Algunos mensajes informativos pueden darse a través de señales elevadas, las cuales corresponden a estructuras de gran tamaño, visibles a distancias lejanas y las cuales son aplicables en vías principales, autopistas o vías expresas en donde los vehículos circulan a velocidades relativamente altas. Sobre la carrera 70 y la calle 50 se pueden observar este tipo de señalización.
- **Semaforización:** Este tipo de intersecciones existen en gran cantidad en el sector en estudio, especialmente en los cruces de las vías principales con las vías secundarias y colectoras; y entre las vías secundarias y las vías de menor jerarquía. El número de fases en las intersecciones semaforizadas de las vías principales varía entre dos y tres, mientras que en las intersecciones semaforizadas entre vías de un solo sentido, básicamente son de dos fases.

4.3.3.2 SEÑALIZACIÓN PEATONAL

Dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, no se encuentran señalizados en vallas, tableros o letreros los principales sitios de interés; lo que le dificulta a los visitantes obtener información y orientación de los principales sitios de interés, eventos y escenarios deportivos.

Además, los letreros en cada escenario deportivo con su nombre respectivo, se encuentran en mal estado, necesitando mantenimiento.

4.3.4 ESTACIONAMIENTOS

La oferta actual de estacionamientos se determina por medio del diagnóstico de cada escenario deportivo:

4.3.4.1 ESTADIO DE ATLETISMO: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

La zona de las tribunas posee tres accesos peatonales hacia la calle interna del costado sur del escenario.

Por otra parte no existe ningún tipo de posibilidad para que las personas con movilidad reducida puedan acceder libremente por todo el escenario.

Existe la posibilidad de que los vehículos de emergencia tales como ambulancias o bomberos lleguen hasta el acceso principal de escenario por

medio de una vía interna, la cual tiene acceso desde la Carrera 70, vía principal de la ciudad.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo

- Privados: cero (0)
- Públicos debidamente señalizados: 49 celdas señalizadas, sin embargo 10 de estas celdas se están siendo utilizadas por venteros, impidiendo su función.

También se observa parqueo sobre la vía pública con una capacidad aproximada de 20 vehículos.

- Celdas de Emergencia: cero (0)
- Celdas para Buses: cero (0)

La zona de parqueo del estadio de atletismo, se comparten las celdas con el coliseo Iván de Bedout, ubicada a 120 metros del acceso principal.

La accesibilidad peatonal se presenta en mayor escala sobre el costado oriental debido a que se encuentra muy próximo a la carrera 70. Presenta andenes en buen estado.



Foto. 12. Estacionamientos en el coliseo de tenis de mesa

4.3.4.2 COLISEO MAYOR DE BALONCESTO IVÁN DE BEDOUT: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

El escenario posee dos accesos principales y generales por los costados oriental y occidental, y 4 generales a la zona de tribunas.

No tiene ninguna posibilidad de acceso o movilidad interna para personas con movilidad reducida. Externamente no posee rampas o circuitos que permitan llegar al acceso general del escenario.

El escenario está rodeado por una vía vehicular que le permite el acceso desde la carrera 70 y posee dos zonas conexas del parque que le permiten utilizar un máximo de 96 celdas entre señalizadas y no señalizadas.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo:

Celdas de parqueo público que se encuentran señalizadas en total son 26.

- Privados: cero (0)
- Se presenta parqueo sobre la vía pública y en zonas donde no hay señalización.
- Celdas para la atención de emergencias: uno (1), interno.
- Celda para el parqueo de Buses: uno (1), interno.

La accesibilidad peatonal hacia el coliseo es cómoda, ya que se presentan andenes alrededor del coliseo, además cuenta con escaleras de acceso en buen estado. El acceso principal se encuentra por la carrera 70.



Foto. 13. Estacionamientos en el coliseo Iván de Bedout

4.3.4.3 COLISEO DE VOLEIBOL YESID SANTOS: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

El escenario posee dos accesos principales y generales por el costado oriental y 2 generales a la zona de tribunas.

No tiene ninguna posibilidad de acceso o movilidad interna para personas con movilidad reducida. Externamente no posee rampas o circuitos que permitan llegar al acceso general del escenario.

El escenario está rodeado por una vía vehicular que le permite el acceso desde la carrera 70 y posee una zona contigua de parqueo que le permite utilizar un máximo de 32 celdas, las cuales comparte con el coliseo Iván de Bedout.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo:

- Privados: cero (0)
- Públicos debidamente señalizados: mínimo 8 y máximo 32 celdas, zona compartida con coliseo Iván de Bedout.
- Emergencia: uno (1).
- Buses: uno (1).

Se observa parqueo sobre la vía pública en el costado oriental de la entrada principal.

Para el acceso peatonal, cuenta con andenes a lo largo de la fachada occidental, aunque en muy mal estado, sobretodo por los desniveles y escaleras mal diseñadas.



Foto. 14 Estacionamientos en el coliseo Yesid Santos

4.3.4.4 CANCHA DE BALONMANO: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

El escenario posee un acceso general por el costado occidental y se encuentra rodeado perimetralmente por unos andenes peatonales de fácil accesibilidad y movilidad.

El acceso a personas con movilidad reducida es bueno y claro.

El escenario se encuentra directamente relacionado con vías importantes de la ciudad.

La cancha de balonmano no cuenta con ningún tipo de lugar apropiado para el parqueo. Las personas que llegan a este lugar deben de estacionarse en los parqueaderos asignados para la cancha de Voleibol.

Lo mismo ocurre con el parqueo de autobuses, los cuales frecuentemente se parquean en la vía de servicio ubicada en la estación estadio del Metro.

La accesibilidad peatonal tiene una mayor relevancia sobre el costado sur del coliseo, debido a que se conforma como la entrada directa desde el sistema de Transporte masivo de mediana capacidad Metro.



Foto. 15 Coliseo Balonmano

4.3.4.5 DIAMANTE DE BÉISBOL: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

El escenario posee un acceso general por el costado occidental y se encuentra rodeado perimetralmente por unos andenes peatonales de fácil accesibilidad y movilidad.

El acceso de personas con movilidad reducida no es muy claro pero se puede acceder por una rampa ubicada a un costado de las graderías.

El escenario se encuentra ubicado limitando al costado norte por la calle 50 y por el costado occidental con la carrera 74, presentando un buen acceso por dos vías arterias.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo:

- Privados: Cero (0)
- Públicos debidamente señalizados: 133 celdas de parqueo de las cuales 70 se comparten con el coliseo de tenis de mesa y la liga de fútbol
- Emergencia: Se adecua un espacio para ello.
- Buses: En caso de necesitarse se adecuan en las celdas de vehículos pequeños.

La movilidad peatonal se ve beneficiada con las adecuaciones que se han realizado a los andenes que rodean el Diamante de béisbol.

4.3.4.6 UNIDAD TENÍSTICA CARLOS J. ECHAVARRIA:

Cuenta con accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

El escenario posee un único acceso peatonal contiguo a los parqueaderos. Los andenes se encuentran en aceptable estado.

El acceso de personas con movilidad reducida es claro pero la movilidad es mucho más difícil al querer llegar al escenario principal.

El escenario se encuentra ubicado en el costado occidental frente de la carrera 74 y posee un acceso único.

Por los cerramientos que posee, no es posible acceder de manera fácil al lugar.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo:

- Privados: cero (0)
- Públicos: 52 celdas para automóviles y dos celdas de motos donde se acomodan hasta cuatro motos. Las celdas son compartidas con el diamante de Béisbol.
- Emergencia: Se adecua un espacio para ello.
- Buses: En caso de necesitarse se adecuan en las celdas de vehículos pequeños.

La accesibilidad peatonal es sencilla, debido a que solo hay una entrada a este escenario. Las personas pueden acceder fácilmente por los andenes de la carrera 74, pero desde el interior es posible no encontrar una continuidad directa con otros escenarios deportivos, convirtiéndose en barrera.

4.3.4.7 CANCHAS DE FÚTBOL MARTE 1 Y MARTE 2.: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

La cancha Marte 1 posee dos accesos peatonales para los jugadores, no hay accesos para el público puesto que no tiene graderías internas para observar el espectáculo.

La cancha Marte 2 posee dos accesos peatonales para el público hacia las graderías del costado occidental, uno para los deportistas hacia el escenario y otro para personal de mantenimiento.

El acceso a personas con movilidad reducida en ambos escenarios no existe pero cabe la posibilidad que el limitado físico observe el partido a través de la malla desde el espacio público.

Se encuentra un espacio que puede adecuarse para parqueo, sin embargo se encuentra restringido debido a las ventas que se generan.

El parqueo se realiza sobre la vía pública.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo

- Privados: cero (0)
- Públicos: cero (0)
- Emergencia: Se adecua una vía interna para ello.
- Buses: cero (0)



Foto. 16. Parqueaderos alrededor de las Canchas de Fútbol Marte 1 y 2

4.3.4.8 PISCINA OLÍMPICA:

Cuenta con accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

El escenario posee dos accesos peatonales, occidental y oriental, este último es el único que se encuentra en funcionamiento.

El acceso a personas con movilidad reducida a los escenarios es posible pero se torna muy confuso en algunas circulaciones, a las graderías no es posible.

El escenario se encuentra alejado de cualquier sitio de parqueo de la unidad deportiva.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo:

- Privados: cuatro (4)
- Públicos debidamente señalizados: 26 veintiséis celdas. La piscina olímpica cuenta con una buena accesibilidad vehicular, ya que presenta tres vías de acceso, que pueden llegar a ser utilizadas como vías de evacuación.
- Emergencia: Se adecua una vía interna para ello.
- Buses: Se adecua una vía interna para ello.

En el momento de la visita de campo se encuentra que los andenes se encuentran utilizados por vehículos.

No se presenta ninguna señalización o celdas adecuadas para las motos.



Foto. 17. Parquederos Piscina Olimpica

4.3.4.9 PATINÓDROMO:

Cuenta con accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

Posee un único acceso sin señalización, escondido y se comparte con la pista de Hockey. El sendero peatonal por el cual se accede desde la carrera 48 hasta la carrera 47D, se encuentra en mal estado. Una característica de este sendero es que se encuentra en gran interacción con árboles frondosos que necesitan de mantenimiento, esto impide el libre desplazamiento peatonal y la visual de circulación. A este problema se le suma el gran número de venteros ambulantes, los cuales trabajan sobre los andenes y no en un lugar adecuado.

Las personas con movilidad reducida pueden acceder al escenario, sin embargo cuando llegan a las graderías se encuentran con barreras arquitectónicas como escaleras, pasamanos, mallas, etc., impidiendo su desplazamiento normal.

La accesibilidad vehicular es buena, ya que paralelamente al escenario lo circundan dos calles de alta jerarquía vial como lo son la calle 47D y la calle 48 (Pichincha), pero en cuanto a los parqueaderos la situación es importante, debido a que el escenario no posee ningún parqueadero, por lo cual las personas que acceden al patinódromo en vehículo, deben estacionarse sobre la vía pública, andenes y zonas verdes.

Sobre la calle 47D en el costado sur, se encuentra el único parqueadero público de la zona, el cual tiene capacidad para máximo 35 automóviles. Tiene en común con el diamante de Sóftbol 10 celdas de parqueo debidamente señalizadas.



Foto. 18. Parqueo en vía pública frente los escenarios deportivos Patinódromo, velódromo y Sóftbol durante la realización de un evento

4.3.4.10 PISTA DE HOCKEY:

Cuenta con accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

Posee un único acceso compartido con el patinódromo, con el mismo problema encontrado allí, desde el difícil acceso de las personas de movilidad reducida por barras arquitectónicas hasta la falta de parqueaderos

4.3.4.11 DIAMANTE DE SÓFTBOL:

Accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

Presenta un acceso desde la calle 47D cómoda y directa en relación al Patinódromo. Las personas con movilidad reducida tienen problemas de accesibilidad debido a las gradas ubicadas entre el escenario y el andén de la calle 47D.

Las celdas de parqueo señalizadas son compartidas con los escenarios de Patinódromo y Hockey.

La opción de parqueo para estos escenarios es muy limitada, a lo que la gente responde parqueando sobre la vía pública, generando congestiones en el sector. Hay un parqueadero público sobre la calle 47D frente a los escenarios deportivos, pero es insuficiente ya que cuenta con un máximo de 35 celdas de parqueo.

4.3.4.12 DIAMANTE DE SÓFTBOL: ACCESIBILIDAD PEATONAL, MOVILIDAD REDUCIDA Y ACCESIBILIDAD VEHICULAR.

Presenta un acceso desde la calle 47D cómoda y directa en relación al Patinódromo. Las personas con movilidad reducida tienen problemas de accesibilidad debido a las gradas ubicadas entre el escenario y el andén de la calle 47D.

Las celdas de parqueo señalizadas son compartidas con los escenarios de Patinódromo y Hockey.

La opción de parqueo para estos escenarios es muy limitada, a lo que la gente responde parqueando sobre la vía pública, generando congestiones en el sector. Hay un parqueadero público sobre la calle 47D frente a los escenarios deportivos, pero es insuficiente ya que cuenta con un máximo de 35 celdas de parqueo.

4.3.4.13 VELÓDROMO:

Presenta una adecuada accesibilidad peatonal, movilidad reducida y accesibilidad vehicular.

Se presenta un acceso directo vehicularmente por la calle 47D a los parqueaderos destinados a este escenario deportivo. De forma peatonal las personas pueden acceder a este lugar por medio de un puente que cruza la quebrada la Hueso hasta el escenario. Las personas con movilidad reducida de manera directa pueden acceder a la pista.

El escenario del Velódromo comparte los parqueaderos de la Villa Olímpica y del INDER.

Parqueaderos asignados al escenario deportivo

- Privados: Posee 6 celdas
- Públicos debidamente señalizados: 9 celdas
- Emergencia: cero
- Buses: cero

Los usuarios también parquean fuera del escenario deportivo o las celdas señalizadas y se parquean en la vía pública, o en el acceso a las oficinas del INDER, donde las personas pueden tener problemas de accesibilidad y movilidad.

Se tiene que la Unidad Deportiva Atanasio Girardot cuenta actualmente con 343 parqueaderos, distribuidos de la siguiente forma:



Foto. 19. Parqueo en el Velódromo

Tabla 23. Número de parqueaderos actuales en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

| PARQUEADERO | Nº DE CELDAS AUTOS |
|-------------------------------|--------------------|
| Cancha de Balonmano | 0 |
| Canchas de Fútbol Marte 1 y 2 | 0 |
| Canchas de Tenis | 52 |
| Coliseo Iván de Bedout | 26 |
| Coliseo Yesid Santos | 32 |
| Diamante de Béisbol | 0 |
| Escenario de Tenis de Mesa | 137 |
| Inder | 15 |
| Patinódromo | 10 |
| Piscina | 26 |
| Pista de Atletismo | 49 |
| Total | 347 |

4.3.5 MOVILIDAD

Según el Artículo 14° del Decreto 409 de 2007, las disposiciones de manejo del sistema de movilidad, se fundamentan en la concepción integral y equilibrada del espacio público como elemento articulador de las relaciones funcionales tanto vehiculares como peatonales y ambientales, de forma que se responda a las necesidades primarias de circulación con adecuada valoración del espacio público resultante y las calidades ambientales y paisajísticas.

Se pretende hacer un diagnóstico actual del sistema de transporte actual, , red caminera peatonal y ciclorutas.

4.3.5.1 SISTEMAS DE TRANSPORTE

El área de estudio se encuentra enmarcada por varios sistemas de transporte que permiten al usuario de los escenarios deportivos de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, tener diferentes alternativas a la hora de movilizarse desde y hacia su lugar de destino. Entre los sistemas de transporte mas comunes se encuentran:

4.3.5.1.1 TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO

El área de influencia sectorial y el área de influencia inmediata cuentan con un buen servicio de transporte público colectivo ya que por las vías que lo conforman son rutas obligadas de buses que provienen del sector nor-occidental, centro y sur occidental.

Tabla 24. Numero de Rutas urbanas que actualmente recorren el área de influencia

| VIA | RUTAS | NUMERO TOTAL | PORCENTAJE (%) |
|----------|-------|--------------|----------------|
| Calle 50 | 191 | 19 | 35 |
| | 193 | | |
| | 201 | | |
| | 240 | | |

| VIA | RUTAS | NUMERO TOTAL | PORCENTAJE (%) |
|--------------------------------|--------------|--------------|----------------|
| | 241 | | |
| | 250A | | |
| | 250 Bus | | |
| | 250 Microbús | | |
| | 252 | | |
| | 254 | | |
| | 255 | | |
| | 288 | | |
| | 304 | | |
| | 305 | | |
| | 308 | | |
| | 309 | | |
| | 310 | | |
| | 311 | | |
| 316 | | | |
| Carrera 70 | 191 | 4 | 7 |
| | 193 | | |
| | 309 | | |
| | 267i | | |
| carrera 70 tomando la calle 50 | 250i | 9 | 16 |
| | 285 | | |
| | 288 | | |
| | 255 | | |
| | 246i | | |
| | 300 | | |
| | 254 | | |
| | 252 | | |
| Carrera 74 | 316 | 7 | 13 |
| | 304 | | |
| | 305 | | |
| | 240 | | |
| | 201 | | |
| | 254 | | |
| | 191 | | |
| Calle 48 | 315 | 1 | 2 |
| Calle 47D | 316 | 1 | 2 |
| | 305 | | |
| Carrera 80 | 201 | 14 | 25 |
| | 240 | | |
| | 241 | | |
| | 243 | | |
| | 252 | | |
| | 254 | | |
| | 255 | | |
| | 285 | | |

| VIA | RUTAS | NUMERO TOTAL | PORCENTAJE (%) |
|-----------------------------------|-------|--------------|----------------|
| | 288 | | |
| | 300 | | |
| | 301 | | |
| | 311 | | |
| | 246i | | |
| | 250i | | |
| Rutas integradas al Sistema Metro | 193 i | 4 | 7 |
| | 246 i | | |
| | 250 i | | |
| | 267 i | | |
| TOTAL | | 55 | 100 |

El porcentaje de rutas que pasa por el área de influencia es aproximadamente el 22 % del total de las rutas que operan en el Área Metropolitana, lo que indica un buen cubrimiento de la zona por transporte público colectivo.

El 7% corresponde a las rutas integradas al sistema Metro.

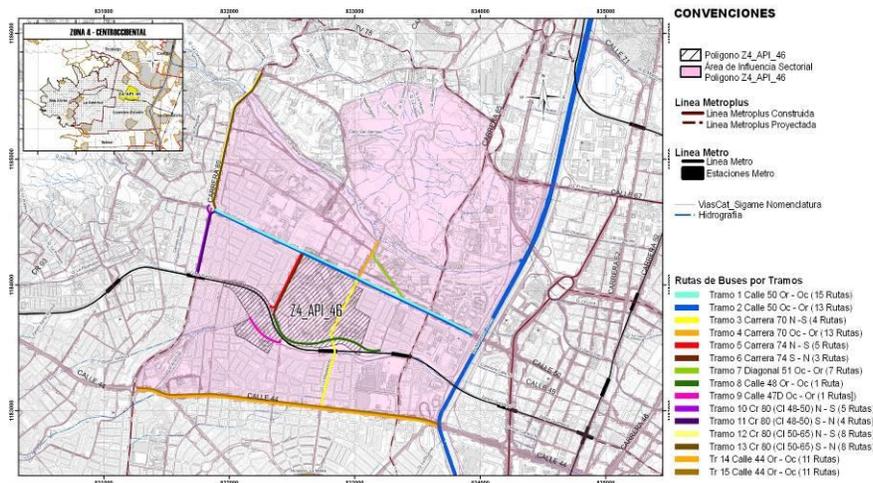


Figura. 41 Mapa Ruta de Buses dentro del Área de Influencia Sectorial.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot, cuenta con paraderos de buses cubiertos ubicados sobre las vías principales, definidos a continuación:

- Sobre la Avenida Colombia: Presenta dos paraderos cubiertos sin bahías de aproximación. Sin embargo sobre la misma avenida Colombia se encuentran dos bahías sin indicación de paradero pero utilizadas con este fin.
- Sobre la Carrera 70: Hay un paradero cubierto sin bahía en el costado nor oriental de la Unidad Deportiva.
- Sobre la Calle 48: Hay un paradero cubierto con bahía en el costado sur oriental de la Unidad Deportiva
- Sobre la Carrera 74: Hay dos paraderos cubiertos, uno ubicado en frente al centro comercial Obelisco, el cual presenta bahía de aproximación, otro ubicado en el costado nor oriental frente al diamante de Béisbol, el cual no presenta bahía.



Foto. 20. Paraderos

Actualmente La Secretaría de Transportes y Tránsito y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, adelantan el estudio SIT VA, el cual pretende optimizar el transporte público colectivo de forma que se mejoren las condiciones de servicio que se presta actualmente por parte de los transportadores.

4.3.5.1.2 TRANSPORTE PÚBLICO INDIVIDUAL

Actualmente la Unidad Deportiva Atanasio Girardot cuenta con un acopio de Taxis, con previa autorización por parte de la Secretaría de Transportes y Tránsito y con capacidad para 10 vehículos en línea, en ambos sentidos, sobre la carrera 74.

Se presenta un acopio de taxi sobre la carrera 70 a la altura de la estación Estadio del Metro, el cual proporciona el servicio de taxis para las personas que llegan o salen de la Estación estadio. Su capacidad en bahía es de aproximadamente 10 vehículos, aunque también comparte un paradero de buses, el cual se encuentra identificado por medio de una señal vertical, no se presenta cubierta.



Foto. 21. Acopio de taxis

4.3.5.1.3 METRO

El sistema de transporte masivo de mediana capacidad Metro, es uno de los sistemas que presta el servicio



Foto. 22 Metro de Medellín

Fuente: EDU 2008

La estación Estadio perteneciente a la línea B del Metro, se encuentra ubicada en la carrera 70 N° 47D – 15, tiene comunicación directa con la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, además de ofrecer los siguientes servicios:

- Parqueadero para motos y bicicletas con servicio gratuito de 8:00 a.m. a 8:00 p.m. de lunes a sábado y de 9:00 a.m. a 6:00 p.m. domingos y festivos.
- Baños públicos

El Metro presta su servicio comercial de lunes a sábado entre las 4:30 a.m. y las 11:00 p.m. y los fines de semana y festivos atiende desde las 5:00 a.m. hasta las 10:00 p.m.

Las frecuencias en las horas pico son de despachos cada 4 minutos y medio con trenes de 6 vagones. En horas valle, la frecuencia es cada 6 o 7 minutos con 3 vagones.

La tarifa para el año 2008 de acuerdo al Decreto Metropolitano 015 del 18 de Diciembre de 2007 es de \$1.400. Las tarifas y rutas integradas son:

Tabla 25 Rutas integradas al Metro de Medellín

| RUTA INTEGRADA | TARIFA (\$) |
|-------------------------|-------------|
| Santa rita Zamora | 1.600 |
| San Antonio de Prado | 1.600 |
| Micro Sabaneta | 1.800 |
| Bus / Micro Bello | 1.800 |
| Micro Caldas | 1.700 |
| Bus / Micro: Copacabana | 1.700 |
| Bus Girardota | 1.900 |
| Micro Girardota | 2.250 |
| Taxi Girardota | 2.700 |

| RUTA INTEGRADA | TARIFA (\$) |
|---------------------|-------------|
| Bus Barbosa | 2.500 |
| Micro Barbosa | 3.250 |
| Metrosan | 1500 |
| MEI Itaguí | 1.650 |
| MEI La Estrella | 1.700 |
| MEI Guayabal | 1.600 |
| Floresta / Calasanz | 1.600 |
| Movil Plus | 1.600 |
| Robledo | 1.600 |
| Villa Hermosa | 1.600 |
| Castilla | 1.600 |
| San Cristóbal | 1.600 |
| Poblado | 1.600 |
| La América | 1.600 |
| San Félix | 2.500 |
| Campo Valdés | 1.500 |
| Blanquizal | 1.600 |

Fuente: Metro de Medellín

Tarifa Tarjeta Cívica:

- Personal (Frecuente): \$1.250
- Al portador: \$ 1.300
- Eventual: \$1.400
- Estudiantil Metro: \$1.010
- Estudiantil Municipio: \$ 610
- Adulto mayor: \$ 1.200
- Persona con Movilidad Reducida (PMR): \$950

El Metro de Medellín moviliza alrededor de 10000 pasajeros día, en las jornadas de fútbol que se presentan durante el año en la ciudad, convirtiéndose en el sistema de transporte que moviliza el mayor número de personas a este tipo de eventos.

Se tiene en cuenta la afluencia a los partidos de fútbol, debido a que es el escenario que presenta mayor actividad de manera profesional, y el que presenta mayor afluencia de personas.

Tabla 26 Número de pasajeros promedio movilizadas por el sistema Metro para los partidos en el año 2007

| COPA MUSTANG I - 2007 | | Afluencia |
|-----------------------|-----------------------|------------------|
| FECHA | PARTIDO | Estación Estadio |
| 27/02/2007 | Partido Chicho Serna | 8.545 |
| 04/02/2007 | DIM vs Pasto | 3.854 |
| 11/02/2007 | Nacional vs Santa Fe | 6.927 |
| 18/02/2007 | DIM vs Tolima | 8.265 |
| 25/02/2007 | Nacional vs Cartagena | 8.545 |
| 04/03/2007 | DIM vs Nacional | 11.941 |
| 11/03/2007 | Nacional vs Cali | 3.920 |

| | | |
|--|--|------------------|
| 18/03/2007 | DIM vs Bucaramanga | 7.389 |
| 25/03/2007 | Nacional vs Once Caldas | 7.550 |
| 01/04/2007 | Nacional vs DIM | 3.873 |
| 08/04/2007 | DIM vs La Equidad | 4.052 |
| 11/04/2007 | Nacional vs Pasto | 11.367 |
| 15/04/2007 | DIM vs Huila | 7.467 |
| 22/04/2007 | Nacional vs Tolima | 10.209 |
| 25/04/2007 | DIM vs Pereira | 10.037 |
| 29/04/2007 | DIM vs Cali | 5.844 |
| 02/05/2007 | Nacional vs América | 14.690 |
| 06/05/2007 | DIM vs Once Caldas | 6.866 |
| 12/05/2007 | Nacional vs Chicó F.C. | 11.117 |
| 16/05/2007 | Nacional vs Chicó F.C. | 13.009 |
| 20/05/2007 | DIM vs Millonarios | 8.777 |
| 23/05/2007 | Nacional vs Cali | 14.471 |
| 27/05/2007 | DIM vs Huila | 5.833 |
| 03/06/2007 | Nacional vs Santa Fe | 7.429 |
| 10/06/2007 | DIM vs Cúcuta | 5.755 |
| 17/06/2007 | Nacional vs Huila | 15.916 |
| COPA MUSTANG II - 2007 | | Afluencia |
| FECHA | PARTIDO | Estación Estadio |
| 22/07/2007 | Nacional vs La Equidad | 5.229 |
| 29/07/2007 | DIM vs Millonarios | 6.902 |
| 05/08/2007 | Nacional vs Huila | 9.342 |
| 12/08/2007 | DIM vs Júnior | 11.369 |
| 19/08/2007 | Nacional vs DIM | 11.742 |
| 26/08/2007 | DIM vs América | 5.061 |
| 30/08/2007 | Nacional vs Universitario Deportes Lima Perú | 12.296 |
| 02/09/2007 | Nacional vs Cúcuta | 9.403 |
| 07/09/2007 | DIM vs Chicó F.C. | 10.963 |
| 16/09/2007 | DIM vs Nacional | 8.908 |
| 23/09/2007 | Nacional vs Quindío | 14.907 |
| 29/09/2007 | DIM vs Santa Fe | 10.834 |
| 07/10/2007 | Nacional vs Millonarios | 11.417 |
| 21/10/2007 | DIM vs Cartagena | 6.790 |
| 24/10/2007 | Nacional vs Júnior | 9.440 |
| 31/10/2007 | Nacional vs Pereira | 11.473 |
| 04/11/2007 | DIM vs Cúcuta | 8.272 |
| 07/11/2007 | Nacional vs Bucaramanga | 12.495 |
| 11/11/2007 | DIM vs Quindío | 6.767 |
| CUADRANGULARES COPA MUSTANG II - 2007 | | Afluencia |
| FECHA | PARTIDO | Estación Estadio |
| 25/11/2007 | Nacional vs Once Caldas | 11.913 |
| 05/12/2007 | Nacional vs América | 16.725 |
| 08/12/2007 | Nacional vs Cúcuta | 12.494 |
| 19/12/2007 | Nacional vs La equidad | 17.578 |
| Total Pasajeros movilizados en los eventos deportivos | | 465.968 |
| Promedio de pasajeros movilizados por evento | | 9510 |

Fuente: Metro de Medellín

Tabla 27 Número de pasajeros promedio movilizad os por el sistema Metro para los partidos en el año 2008.

| COPA MUSTANG I - 2008 | | Afluencia Estación Estadio |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| FECHA | PARTIDO | |
| 27/01/2008 | Día de la Antioqueñidad | 8.279 |
| 02/02/2008 | Nacional vs Santa Fe | 11.642 |
| 09/02/2008 | DIM vs Pereira | 11.064 |
| 15/02/2008 | Nacional vs Bucaramanga | 11.654 |
| 20/02/2008 | DIM vs Júnior | 13.120 |
| 23/02/2008 | Nacional vs Medellín | 13.566 |
| 29/02/2008 | DIM vs América | 12.647 |
| 09/03/2008 | Nacional vs Equidad | 9.725 |
| 15/03/2008 | DIM vs Chico | 10.245 |
| 23/03/2008 | DIM vs Nacional | 7.064 |
| 02/04/2008 | DIM vs Santa Fe | 13.087 |
| 06/04/2008 | Nacional vs Cúcuta | 7.590 |
| 13/04/2008 | DIM vs Bucaramanga | 10.432 |
| 19/04/2008 | Nacional vs Quindío | 11.111 |
| 27/04/2008 | Nacional vs América | 8.940 |
| 29/04/2008 | Nacional vs Millonarios | 10.218 |
| 04/05/2008 | DIM vs Cali | 8.877 |
| 10/05/2008 | Nacional vs Chico | 12.781 |
| COPA SANTANDER LIBERTADORES | | Afluencia Estación Estadio |
| FECHA | PARTIDO | |
| 27/02/2008 | Nacional vs Sao Pablo Brasil | 14.874 |
| 06/03/2008 | Nacional vs Sportin Luqueño | 11.716 |
| 03/04/2008 | Nacional vs Sao Pablo Brasil | 11.286 |
| COPA COLOMBIA - 2008 | | Afluencia Estación Estadio |
| FECHA | PARTIDO | |
| 12/03/2008 | Nacional vs Pereira | 9.994 |
| 09/04/2008 | Nacional vs DIM | 11.001 |
| 07/05/2008 | Nacional vs Bajo Cauca | 9.976 |
| COPA MUSTANG II - 2008 | | Afluencia Estación Estadio |
| FECHA | PARTIDO | |
| 19/07/2008 | DIM vs Millonarios | 10.339 |
| 27/07/2008 | Nacional vs Once Caldas | 8.856 |
| 03/08/2008 | Medellín vs Cúcuta | 7.651 |
| 10/08/2008 | Nacional vs Envigado | 7.809 |
| 16/08/2008 | DIM vs Nacional | 11.712 |
| 23/08/2008 | Nacional vs Cali | 11.280 |
| 31/08/2008 | DIM vs Pasto | 7.247 |
| 14/09/2008 | Nacional vs Tolima | 9.181 |
| 21/09/2008 | Nacional vs DIM | 9.161 |
| 24/09/2008 | DIM vs Huila | 11.334 |
| 29/09/2008 | Nacional vs Pereira | 9.225 |
| 04/10/2008 | Medellín vs Once Caldas | 7.886 |

| | | |
|--|----------------|----------------------------|
| COPA MUSTANG I - 2008 | | Afluencia Estación Estadio |
| FECHA | PARTIDO | |
| Total Pasajeros movilizados en los eventos deportivos | | 372.570 |
| Promedio de pasajeros movilizados por evento | | 10349 |

Fuente: Metro de Medellín

Estos datos muestran un aumento del 8% en la asistencia a los eventos de fútbol que se realizan en el estadio en comparación a los datos del 2007.

4.3.5.1.4 METROCABLE:

Las cabinas de metrocable tienen frecuencia de cada 12 segundos entre cabinas debido a que la capacidad de cada cabina es de máximo 10 usuarios.

El recorrido desde la estación Santo Domingo al oriente de la ciudad hasta la estación Estadio es de aproximadamente 35 minutos.

Desde la estación Aurora al occidente de la ciudad hasta la estación Estadio, el recorrido es de aproximadamente 20 minutos.

Es importante reconocer la facilidad con que las personas de las comunas del Municipio, pueden acceder de manera fácil, cómoda y económica a los escenarios deportivos.



Figura. 42 Esquema Metro – Metrocable Medellín

Fuente: Metro de Medellín

El Metro de Medellín y el Metro cable se convierten en la mejor opción a la hora de movilizarse y llegar a la unidad deportiva Atanasio Girardot. Es una alternativa de mínimo costo, donde sus usuarios se sentirán cómodos y seguros.

4.3.5.2 RED CAMINERA Y PEATONAL

Dentro del área de estudio, se evalúan las redes peatonales, con el propósito de mejorar la calidad del espacio público en cuanto a fluidez, seguridad y comodidad para los ciudadanos, evaluando también el espacio público, las edificaciones de carácter público y el transporte, mediante reconocimiento en el lugar de los obstáculos y de los elementos que hagan falta implementar para garantizar la accesibilidad.

Se encuentra de la visita a campo que las redes peatonales se encuentran en ocasiones, desarticuladas, debido a diferentes elementos que se convierten en barreras al impedir un desplazamiento directo entre los diferentes escenarios.



Los andenes y plazoletas son mal utilizados por conductores de motocicletas poniendo en riesgo la seguridad peatonal, sobretodo de los más pequeños.



Varios de los pasos peatonales se encuentran ocupados por venteros.



En general se observan andenes en buen estado y de buenas especificaciones técnicas y dimensiones

Foto. 23. Andenes Unidad Deportiva Atanasio Girardot

En este caso, es importante articular todos estos elementos de manera que favorezcan al usuario, por medio de una red peatonal que incluya los nuevos desarrollos urbanísticos y los elementos naturales existentes.

Se debe garantizar accesibilidad, por medio de la eliminación de barreras y la relocalización de los elementos que impidan dicho propósito, como es el caso de postes, señales y otros elementos.

Todas las superficies destinadas para la circulación peatonal en el ámbito del espacio público, conforman el sistema peatonal, el cual articula el acceso a los espacios públicos, las edificaciones y los sistemas de transporte.

4.3.5.3 CICLORUTA

Dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se cuenta una Cicloruta interna, la cual se encuentra en muy buen estado y bien señalizada, lo que la hace atractiva para su uso.

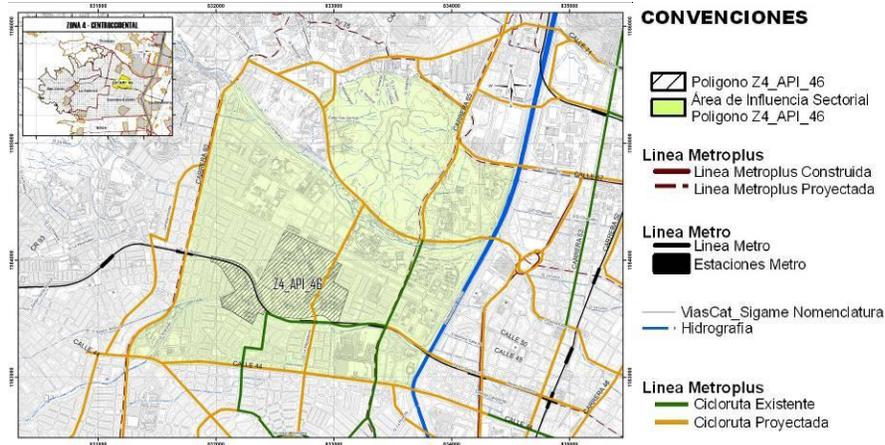


Figura. 43 Mapa cicloruta existente y propuesta, en el Área de Influencia Sectorial de la unidad deportiva Atanasio Girardot

Alrededor de la Unidad deportiva Atanasio Girardot, se realiza La Ciclovía el día domingo de la semana, de manera que la familia puede disfrutar de la recreación y el ejercicio.

Por lo anterior el Inder y la Secretaría de Transportes y Tránsito se integran para conformar un anillo de seguridad y movilidad que abarca y vigila tanto el espacio de los ciclistas como el de los peatones.

4.3.5.4 MOVILIDAD INTERNA

Dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se encuentra una red de caminos y vías que cubren la movilidad interna. Es el conjunto de recorridos o itinerarios reales que tienen lugar al interior de esta. La movilidad interna puede ser funcional (horizontal o vertical), ya que se consideran accesos a edificios y a zonas a desnivel.

4.3.5.4.1 MOVILIDAD PEATONAL

A continuación se enumeran las condiciones ideales para los desplazamientos peatonales:

- Conexión al mayor número posible de generadores de viaje.
- Amenidad social y atractivo paisajístico.
- Mínimas distancias a los destinos.
- Contaminación y ruidos mínimos.
- Características geométricas adecuadas.
- Señalización conveniente para la orientación de los caminantes.
- Costo de construcción y mantenimiento mínimos.

- Seguridad en los lugares de mezcla con otros medios de transporte.
- Vegetación y protección climática adecuada.
- Mobiliario urbano, pavimentación e iluminación armoniosos y funcionales.

Elementos que interfieren en la movilidad peatonal dentro del área de estudio:

- Pendientes: un desnivel inferior al 5% no afecta a la velocidad del peatón. A partir de ese valor, la velocidad del peatón decrece considerablemente.
- Escaleras: provocan una reducción considerable en la velocidad del peatón. Se encuentran a la entrada de los escenarios deportivos además de no poseer rampas adecuadas para las personas de movilidad reducida
- Accesos: dependiendo del tipo de acceso en cuestión también se ve modificada la velocidad del peatón. Esto dependiendo de la entrada a cada uno de los escenarios deportivos.

Los cruces peatonales se encuentran en las intersecciones semaforizadas y fuera de estas.

Sobre la carrera 74 se encuentran pasos peatonales a nivel no semaforizados con el fin de que los peatones accedan fácilmente al área del Estadio y las canchas de tenis.

Los cruces semaforizados presentan pasos peatonales y cebras a nivel aproximadamente a 80 metros una de otra.

4.3.5.4.2 MOVILIDAD VEHICULAR

Se presentan 8 accesos vehiculares, sobre las principales vías que rodea a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, de estos 5 accesos van directamente a estacionamientos pero no permiten movilidad interna de vehículos.

Los 3 accesos restantes permiten circular en vehículo dentro de la Unidad Deportiva y desplazarse sin complicaciones. Estas entradas permiten el acceso de buses a los diferentes escenarios deportivos, con el fin de llevar a los jugadores a su destino.

4.3.5.5 TRÁNSITO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

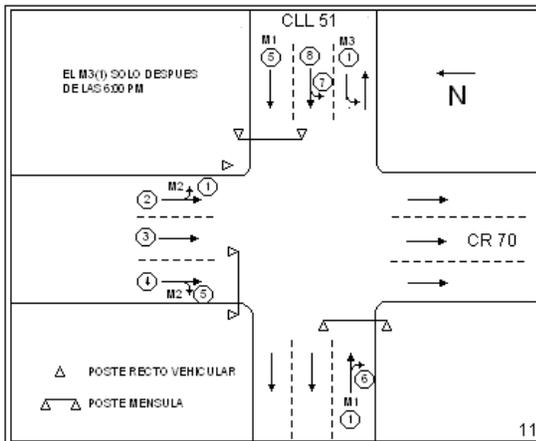
Con ayuda de datos suministrados por la Secretaría de Transportes y Tránsito de la ciudad de Medellín, se logró ubicar estaciones permanentes de conteo (ADR) donde constantemente se realizan aforos.

Estos estudios se realizan con el fin de identificar el porcentaje de vehículos particulares, rutas de servicio público, camiones y motos que circulan por estas vías para mejorar los ciclos semafóricos.

4.3.5.5.1 AFOROS

Las vías que se encuentran aforadas por la Secretaria de Transportes y Tránsito son:

- La carrera 70 con calle 51



Fuente: STTTM, 2007

Tabla 28. Composición vehicular intersección carrera 70 con calle 51 año 2007

| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 1145 | 915 | 117 | 478 | 82 | 6 | 610 | 67 | 3420 |
| Porcentaje | 33 | 27 | 3 | 14 | 2 | 0 | 18 | 2 | 100 |

Fuente: STTTM, 2007

Los datos de la tabla anterior se presentan para la hora de mayor demanda del día, correspondientes a la hora pico de la mañana, para el mes de Noviembre del año 2007.

Teniendo en cuenta que el parque automotor crece aproximadamente el 3% anual se tiene que el porcentaje de vehículos para la intersección es de:

Tabla 29. Composición vehicular intersección carrera 70 con calle 51 año 2008

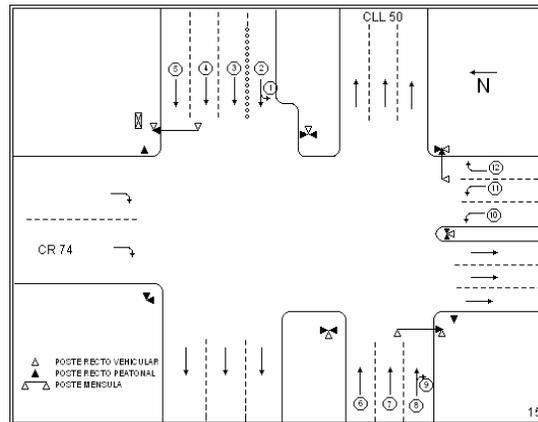
| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 1179 | 942 | 121 | 492 | 84 | 6 | 628 | 69 | 3523 |
| Porcentaje | 33 | 27 | 3 | 14 | 2 | 0 | 18 | 2 | 100 |

Fuente: STTTM, 2007

El 17% de los servicios corresponden al transporte público colectivo y el 27% al transporte público individual, lo que indica que el 44% del total de vehículos que transitan por la intersección pertenecen al servicio de transporte público.

Esta intersección se encuentra ubicada en el área de influencia inmediata de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, en el costado nor-oriental.

- La carrera 74 con calle 50



Fuente: STTM, 2007

Esta intersección se encuentra ubicada al costado nor – occidental de la Unidad Deportiva.

Su composición vehicular es la siguiente:

Tabla 30. Composición vehicular intersección carrera 74 con calle 50 año 2007

| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 2290 | 1396 | 134 | 387 | 38 | 1 | 1591 | 85 | 5922 |
| Porcentaje | 39 | 24 | 2 | 7 | 1 | 0 | 27 | 1 | 100 |

Fuente: STTM, 2007

La hora de mayor demanda se encuentra en la mañana, entre las 6:00 AM y las 9:00 AM

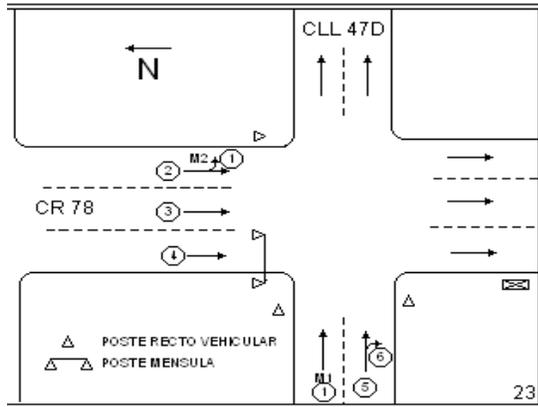
Tabla 31. Composición vehicular intersección carrera 74 con calle 50 año 2008

| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 2359 | 1438 | 138 | 399 | 39 | 1 | 1639 | 88 | 6100 |
| Porcentaje | 39 | 24 | 2 | 7 | 1 | 0 | 27 | 1 | 100 |

Fuente: STTM, 2007

El porcentaje de vehículos de transporte público tanto colectivo como individual es del 33% del total. Lo que indica un alto porcentaje de servicio público que mejora y aumenta la movilidad de los usuarios a la Unidad Deportiva y del sector.

- La carrera 78 con calle 47D



Fuente: STTTM, 2007

Tabla 32. Composición vehicular intersección carrera 78 con calle 47D año 2007

| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 999 | 1195 | 80 | 74 | 26 | 15 | 629 | 19 | 3037 |
| Porcentaje | 33 | 39 | 3 | 2 | 1 | 0 | 21 | 1 | 100 |

Fuente: STTM, 2007

Tabla 33. Composición vehicular intersección carrera 78 con calle 47D año 2008

| | Autos | Taxis | Bus y Micro | Buseta | Camión | Tracto Camión | Motos | Bicicleta | Total Vehículos |
|-------------------|-------|-------|-------------|--------|--------|---------------|-------|-----------|-----------------|
| Total | 1029 | 1231 | 82 | 76 | 27 | 15 | 648 | 20 | 3128 |
| Porcentaje | 33 | 39 | 3 | 2 | 1 | 0 | 21 | 1 | 100 |

Fuente: STTM, 2007

El transporte público individual es el de mayor recurrencia dentro de las horas pico en la intersección con un 39% del total de vehículos registrados. El transporte público colectivo solamente representa el 5% del total.

Esta intersección se encuentra cerca del velódromo y el Patinódromo.

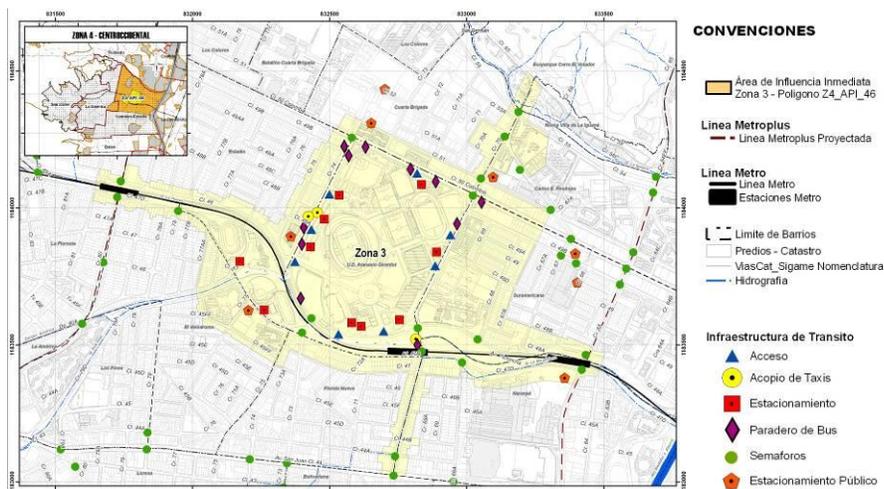


Figura. 44 Mapa de ubicación de la infraestructura de tránsito dentro del Área de Influencia inmediata de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

4.3.6 ESTUDIO DE MOVILIDAD EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

Dentro del área de Influencia inmediata de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se realizó una pequeña encuesta, para los usuarios del Estadio en un día que se registró partido de fútbol, con el fin de entrevistar al mayor número de personas que ingresaron a este escenario deportivo y de esta manera identificar por medio de una pregunta cuál era el modo de transporte utilizado para llegar a su destino final.

La encuesta se realizó en el estadio de fútbol, teniendo en cuenta que es el escenario deportivo que puede albergar el mayor número de espectadores dentro de sí. Su asistencia máxima es de 45.087 aficionados, convirtiéndose en el escenario de mayor capacidad de la Unidad Deportiva.

La capacidad del Estadio corresponde al lleno total de los demás escenarios deportivos.

Se presenta a continuación el número de plazas para el resto de los escenarios deportivos que pueden llegar a tener una alta asistencia en los suramericanos próximos a realizarse en el año 2010:

Tabla 34. Capacidad total de los escenarios deportivos

| Escenarios deportivos | Numero de Plazas |
|------------------------|------------------|
| Cancha de Atletismo | 2800 |
| Diamante de Béisbol | 3000 |
| Coliseo Iván de bedout | 10000 |
| Coliseo Yesid santos | 3000 |
| Piscina | 5000 |
| Softball | 2000 |
| Tenis de campo | 1600 |
| Tenis de mesa | 450 |
| Velódromo | 7500 |
| Canchas Marte 1 y 2 | 1500 |
| Patinódromo | 1000 |
| Hockey | 80 |
| Total | 37930 |

| Escenario deportivo | Número de Plazas |
|---------------------------|------------------|
| Estadio Atanasio Girardot | 45087 |

Fuente: INDER, 2008

Si en los juegos suramericanos del 2010 todas las plazas disponibles en los 13 escenarios deportivos de mayor afluencia de aficionados se coparan, la Unidad deportiva tendría la visita de 83.017 espectadores en total, a los que se les debe garantizar una buena logística interna por el tema de evacuación.

4.3.6.1 MODO DE TRANSPORTE UTILIZADO PARA LLEGAR A LA UNIDAD DEPORTIVA

4.3.6.1.1 RESULTADOS

Para los resultados de la encuesta se tuvo en cuenta las zonas en las que se divide el estadio: Occidental, Sur, Oriental y Norte.

- Zona Occidental o preferencia: 10 puertas cubiertas con un encuestador cada una.
- Zona Sur: 7 puertas cubiertas con un encuestador cada una.
- Zona Oriental: 8 puertas cubiertas con un encuestador cada una.
- Zona Norte: 10 puertas cubiertas con un encuestador cada una.
- En total 35 puertas cubiertas con encuestadores cada una.

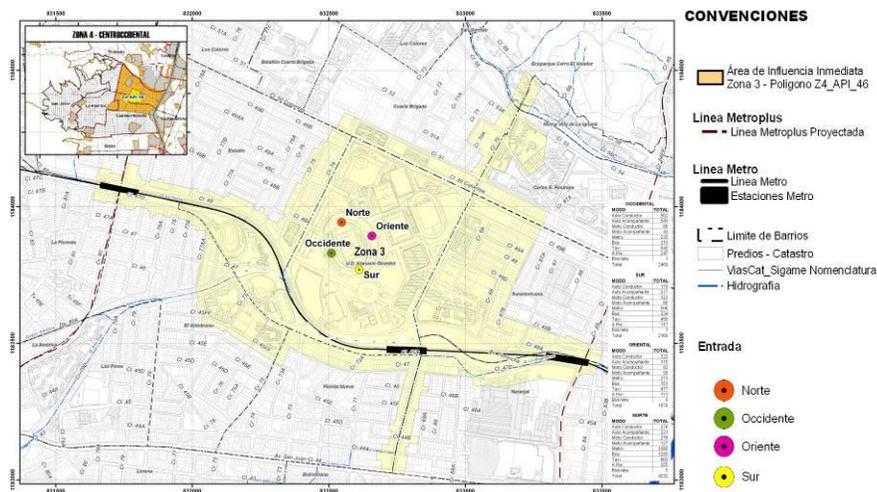


Figura. 45 Puntos de Encuesta estadio Atanasio Girardot

A continuación se presentan los resultados por puerta y el total por tribuna encuestada.

Tabla 35. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna occidental o preferencia

| ACCESO | Auto Conductor | Auto Acompañante | Moto Conductor | Moto Acompañante | Metro | Bus | Taxi | A Pie | Bicicleta | TOTAL |
|--------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|
| PUERTA 46 | 37 | 54 | 2 | 2 | 8 | 2 | 24 | 22 | 0 | 151 |
| PUERTA 48 | 39 | 45 | 1 | 0 | 4 | 1 | 21 | 16 | 0 | 127 |
| PUERTA 50 | 76 | 93 | 1 | 0 | 10 | 8 | 59 | 23 | 0 | 270 |
| PUERTA 51 | 112 | 114 | 8 | 9 | 52 | 17 | 99 | 39 | 1 | 451 |
| PUERTA 1 | 9 | 7 | 19 | 7 | 40 | 64 | 50 | 30 | 0 | 226 |
| PUERTA 2 | 75 | 61 | 35 | 14 | 57 | 68 | 66 | 42 | 0 | 418 |
| PUERTA 4 | 11 | 15 | 0 | 0 | 6 | 3 | 17 | 10 | 0 | 62 |
| PUERTA 6 | 84 | 60 | 7 | 4 | 23 | 13 | 146 | 14 | 0 | 351 |
| PUERTA 7 | 57 | 37 | 4 | 2 | 14 | 10 | 19 | 22 | 0 | 165 |
| PUERTA 9 | 62 | 55 | 11 | 5 | 21 | 24 | 41 | 29 | 0 | 248 |
| TOTAL ACCESO OCCIDENTAL | 562 | 541 | 88 | 43 | 235 | 210 | 542 | 247 | 1 | 2469 |
| Porcentaje | 23 | 22 | 4 | 2 | 10 | 9 | 22 | 10 | 0 | 100 |

Se presenta un total de 562 personas que llegan a la unidad deportiva Atanasio Girardot en auto particular, esto corresponde al 23% del total de las personas que ingresan al estadio por la tribuna occidental. El promedio de ocupación por auto es de 2,03 personas.

El total de personas que llegan en automóvil a la unidad deportiva y que ingresan por la tribuna occidental es de 1103 (auto conductor y acompañante) representando un 45%.

El 15% del total de personas que ingresan al estadio llegan en moto. El promedio de ocupación de las motos es de 0,5 personas.

El taxi es una opción importante para el desplazamiento de las personas a la Unidad Deportiva.

Tabla 36. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Sur

| ACCESO | Auto Conductor | Auto Acompañante | Moto Conductor | Moto Acompañante | Metro | Bus | Taxi | A Pie | Bicicleta | TOTAL |
|-------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|
| PUERTA 12 | 38 | 47 | 23 | 19 | 58 | 46 | 97 | 27 | 0 | 355 |
| PUERTA 13 | 19 | 30 | 13 | 10 | 181 | 84 | 61 | 19 | 0 | 417 |
| PUERTA 15 | 19 | 18 | 8 | 4 | 97 | 14 | 54 | 12 | 1 | 227 |
| PUERTA 16 | 46 | 80 | 38 | 18 | 72 | 104 | 67 | 16 | 0 | 441 |
| PUERTA 18 | 38 | 72 | 26 | 23 | 148 | 60 | 109 | 26 | 0 | 502 |
| PUERTA 19 | 4 | 5 | 8 | 6 | 18 | 12 | 32 | 8 | 0 | 93 |
| PUERTA 20 | 15 | 25 | 7 | 6 | 22 | 14 | 36 | 9 | 0 | 134 |
| TOTAL ACCESO SUR | 179 | 277 | 123 | 86 | 596 | 334 | 456 | 117 | 1 | 2169 |
| Porcentaje | 8 | 13 | 6 | 4 | 27 | 15 | 21 | 5 | 0 | 100 |

Por el acceso sur, la mayoría de las personas que asisten al evento llegan en el sistema Metro, correspondiente al 27% del total de las personas que acceden por esta tribuna.

La ocupación de automóvil es de 1,6 personas por auto, aunque por esta tribuna solo ingresa el 21% de las personas que llegan en automóvil a la unidad deportiva.

El bus y el taxi, representan medios de transporte relevantes en el desplazamiento y movilización de los aficionados al estadio.

Tabla 37. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna oriental

| ACCESO | Auto Conductor | Auto Acompañante | Moto Conductor | Moto Acompañante | Metro | Bus | Taxi | A Pie | Bicicleta | TOTAL |
|------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|
| PUERTA 22 | 37 | 33 | 6 | 4 | 29 | 18 | 54 | 12 | 0 | 193 |
| PUERTA 25 | 44 | 46 | 15 | 7 | 45 | 21 | 72 | 11 | 0 | 261 |
| PUERTA 26 | 17 | 21 | 6 | 5 | 24 | 23 | 38 | 18 | 0 | 152 |
| PUERTA 27 | 40 | 36 | 25 | 14 | 47 | 30 | 66 | 23 | 0 | 281 |
| PUERTA 29 | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 | | 2 | 2 | 0 | 12 |
| PUERTA 30 | 73 | 72 | 12 | 12 | 56 | 36 | 85 | 36 | 0 | 382 |
| PUERTA 31 | 53 | 72 | 10 | 9 | 42 | 6 | 69 | 36 | 0 | 297 |
| PUERTA 33 | 57 | 93 | 8 | 5 | 26 | 17 | 61 | 33 | 0 | 300 |
| TOTAL ACCESO ORIENTAL | 322 | 375 | 83 | 56 | 273 | 151 | 447 | 171 | 0 | 1878 |
| Porcentaje | 17 | 20 | 4 | 3 | 15 | 8 | 24 | 9 | 0 | 100 |

Por el acceso oriental, el 37% de los usuarios llegan en auto particular, seguidos de los usuarios que llegan en taxi representados por el 24% del total de personas que ingresan por la tribuna oriental.

El bus es una buena opción de transporte, representado por el 15% de las personas que ingresan por esta tribuna.

Tabla 38. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Norte

| ACCESO | Auto Conductor | Auto Acompañante | Moto Conductor | Moto Acompañante | Metro | Bus | Taxi | A Pie | Bicicleta | TOTAL |
|---------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|
| PUERTA 35 | 14 | 10 | 14 | 9 | 43 | 82 | 35 | 30 | 0 | 237 |
| PUERTA 36 | 23 | 15 | 16 | 15 | 32 | 72 | 25 | 27 | 0 | 225 |
| PUERTA 37 | 16 | 18 | 15 | 12 | 57 | 66 | 36 | 19 | 0 | 239 |
| PUERTA 38 | 36 | 22 | 28 | 9 | 42 | 73 | 37 | 49 | 0 | 296 |
| PUERTA 39 | 67 | 22 | 67 | 17 | 120 | 300 | 125 | 63 | 0 | 781 |
| PUERTA 40 | 14 | 26 | 16 | 16 | 391 | 193 | 33 | 15 | 0 | 704 |
| PUERTA 42 | 21 | 15 | 33 | 14 | 62 | 129 | 53 | 34 | 1 | 362 |
| PUERTA 43 | 21 | 33 | 28 | 14 | 91 | 88 | 79 | 32 | 0 | 386 |
| PUERTA 44 | 42 | 29 | 37 | 10 | 147 | 176 | 108 | 49 | 3 | 601 |
| PUERTA 45 | 22 | 31 | 22 | 11 | 105 | 101 | 71 | 37 | 1 | 401 |
| TOTAL ACCESO NORTE | 276 | 221 | 276 | 127 | 1090 | 1280 | 602 | 355 | 5 | 4232 |
| Porcentaje | 7 | 5 | 7 | 3 | 26 | 30 | 14 | 8 | 0 | 100 |

Por el acceso Norte, en esta ocasión fue la tribuna que más personas atrajo con un total de 4232 aficionados.

En este caso, el transporte público movilizó al 70% de personas que ingresaron al estadio por esta tribuna.

Personas movilizadas en auto particular, represento el 12% y en moto el 10%.

Tabla 39. Acceso Estadio Atanasio Girardot, tribuna Norte

| | Auto Conductor | Auto Acompañante | Moto Conductor | Moto Acompañante | Metro | Bus | Taxi | A Pie | Bicicleta | TOTAL |
|--------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------|--------------|
| TOTAL | 1339 | 1414 | 570 | 312 | 2194 | 1975 | 2047 | 890 | 7 | 10748 |
| TOTAL MODO | 2753 | | 882 | | | | | | | |
| PORCENTAJE (%) | 12 | 13 | 5 | 3 | 20 | 18 | 19 | 8 | 0 | 100 |
| PORCENTAJE (%) POR MODO | 26 | | 8 | | | | | | | |

En conclusión, se presenta que el 12% de los asistentes al Estadio se transportaron en auto particular, el 13% de las personas fueron acompañantes, en total el 26% de los aficionados al estadio Atanasio Girardot utilizan auto particular.

En segundo lugar se encuentra que el sistema de transporte masivo Metro movilizó al 20% de los asistentes al estadio.

El 19% prefieren usar el transporte público individual y el 18% el transporte público colectivo.

Esto indica que el 57% del total de personas que ingresaron al Estadio se transportaron en sistemas de transporte público, el 34% prefiere el vehículo particular y el 9% se moviliza a pie o en bicicleta.

Gráfico 1 Modos utilizados al ingreso a la unidad deportiva Atanasio Girardot.

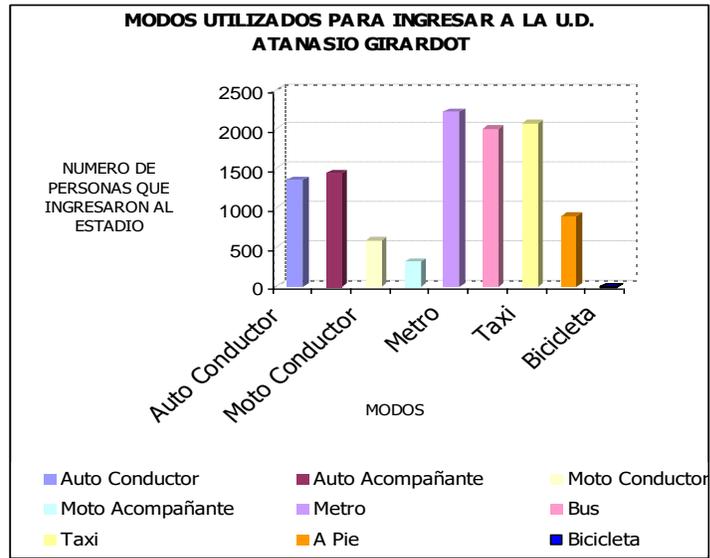
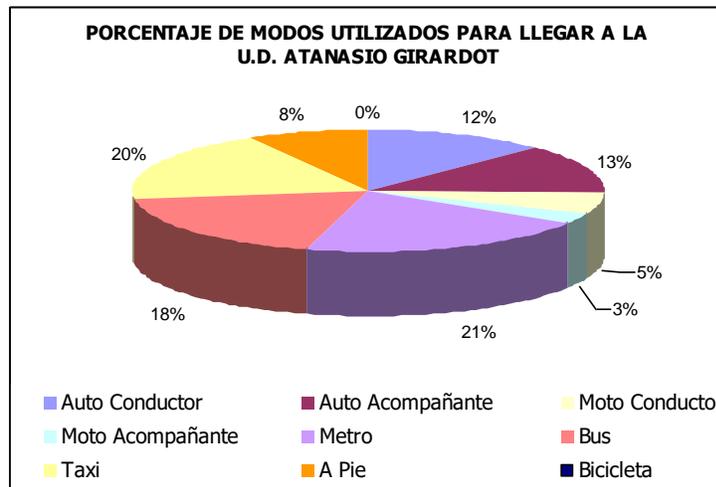


Gráfico 2 Porcentaje de modos utilizados al ingreso a la unidad deportiva Atanasio Girardot.



Estos resultados afianzan la idea de desincentivar el uso del auto particular y mejorar los sistemas de transporte públicos con el fin de evitar congestión y contaminación.

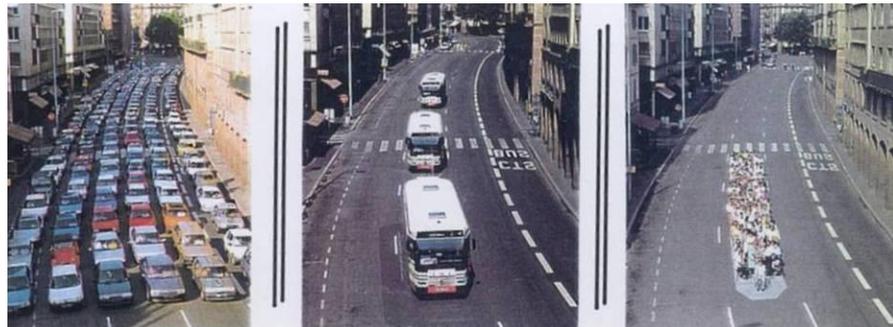


Foto. 24 Auto particular VS Transporte Público.

4.4 AMBIENTAL

Actualmente las zonas 2 y 3 del Área para Preservación de Infraestructuras definida por el polígono Z4_API_46 no presenta restricciones de tipo geológico, geomorfológico o topográfico que limiten el desarrollo urbanístico.

El componente ambiental busca identificar las principales características asociadas a la ocupación del sector y a la forma de apropiación y uso de los recursos allí presentes, específicamente el recurso hídrico, recurso arbóreo y el recurso suelo, de esta manera se pretende incluir este componente dentro de la formulación del proyecto de planteamiento urbanístico integral.

4.4.1 COMPONENTE HIDROLÓGICO

Para el análisis del recurso hídrico se estudian las cuencas hidrográficas, los retiros normativos, el estado actual de los retiros (caracterización por tramos), y se presenta una síntesis de la problemática asociada.

Desde el punto de vista hidrográfico el polígono se ubica en su totalidad en las microcuencas de las quebradas La Hueso y La Ana Díaz.

4.4.1.1 CUENCAS HIDROGRÁFICAS

4.4.1.1.1 QUEBRADA LA HUESO:

La cuenca de la quebrada La Hueso se encuentra en la zona Suroccidental de Medellín, sus límites son: al norte con la cuenca de la quebrada La Iguaná, al sur y al occidente con la cuenca de la quebrada La Ana Díaz y al oriente con el Río Medellín. La cuenca de la quebrada La Hueso tiene un área de 1194 hectáreas, de las cuales 494.7 ha, esto es el 41.4% se encuentra en suelo rural, 607.3 ha, el 50.8% en suelo urbano y las restantes 92.4 ha, esto es el 7.8 % en suelos de expansión (AMVA y Municipio de Medellín, 2006¹²).

La quebrada La Hueso ha sufrido grandes cambios tanto por procesos naturales como antrópicos a lo largo de los últimos 130 años. El primero de dichos cambios ocurrió en 1880 cuando una avenida torrencial cambió el curso de la quebrada La Iguaná., en aquel entonces afluente de La Hueso y la desembocadura de este afluente quedó donde se presenta actualmente en cercanías del Cerro El Volador, (Mi Río, 1995), a su vez la intervención antrópica en la quebrada La Hueso, cambió su cauce original que corría por la calle Colombia (Mí Río, 1995).

4.4.1.1.2 QUEBRADA ANA DÍAZ:

La cuenca de la quebrada La Ana Díaz se encuentra en la zona Suroccidental de Medellín, sus límites son: al norte con la cuenca de la quebrada La Hueso, al sur con la cuenca de la quebrada Aguas Frías, al occidente con la cuenca de la quebrada Doña María y al oriente con el Río Medellín. El área total de la cuenca es de 1168.51 hectáreas de las cuales, el 64.1% se encuentra en uso

¹² Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Municipio de Medellín. 2006. Actualización de la red hídrica de la zona Centro occidental y suroccidental Comunas 7 11 12 13 15 16 50 60 70 80. Contrato ejecutado por Unión temporal ambiental.

rural y el restante 35.9 % en uso urbano, su altura máxima es 2660 en el alto El Astillero que marca la divisoria con Doña María y su menor elevación es 1480 msnm en la desembocadura a la quebrada La Hueso (AMVA y Municipio de Medellín, 2006).

4.4.1.2 RETIROS NORMATIVOS

Los retiros a las corrientes de agua del municipio de Medellín fueron reglamentados en el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y son definidos en este como “ una faja lateral de terreno paralela a las líneas de máxima inundación o a los bordes del canal natural o artificial, cuyas funciones básicas son: servir como faja de protección contra inundaciones y desbordamientos y conservar el recurso hidrológico; brindar estabilidad a los taludes laterales que conforman el cañón de la corriente natural; hacer posibles servidumbres de paso para la extensión de redes de servicios públicos y mantenimiento del cauce; proporcionar áreas ornamentales, de recreación y para senderos peatonales ecológicos”

En el área de estudio, de acuerdo con el artículo 119 del POT¹³, se tienen retiros normativos de 10 metros en todos los tramos de las quebradas La Ana Díaz y La Hueso, debido a la presencia de estructuras hidráulicas y 30 metros en algunos tramos de la quebrada La Iguaná

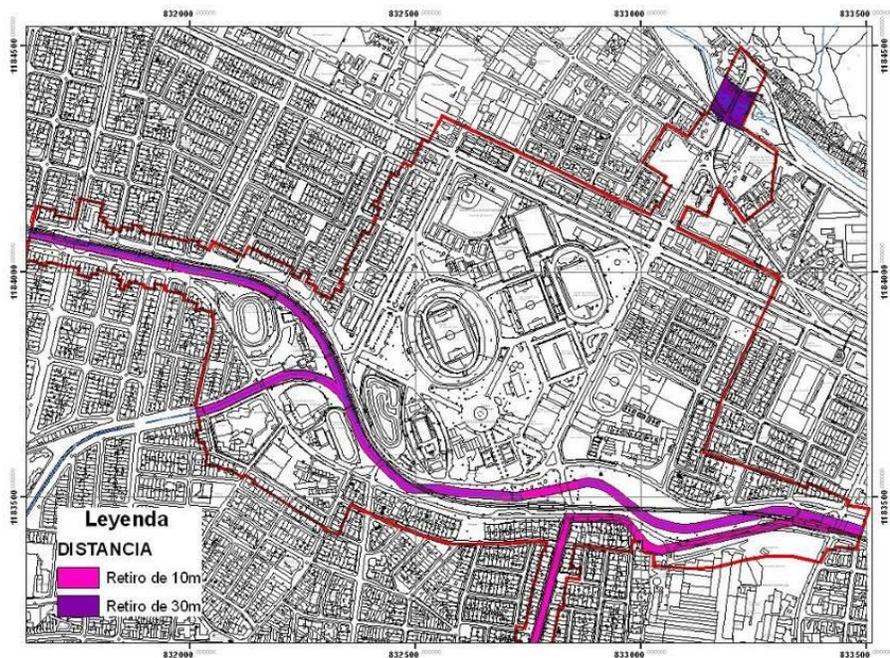


Figura. 46 Mapa de retiros normativos en el área de estudio.

4.4.1.3 DESCRIPCIÓN DE TRAMOS

Dadas las características naturales de las quebradas y los procesos de ocupación de estas, se ha realizado una caracterización de los diferentes retiros, buscando establecer cual es su pertinencia y su posible vinculación dentro de la propuesta urbanística.

¹³ Acuerdo 046 de 2006

4.4.1.3.1 QUEBRADA LA HUESO:

Tramo RLH1. Cruce de la Quebrada con la estación Floresta a la altura de la carrera 80. En cercanías a la estación Floresta del metro la Quebrada corre por un canal rectangular en concreto, en buen estado, hasta cruzarla a través de cobertura con dimensiones aproximadas de 46m de largo por 9.6m de ancho.

Tramo RLH2. Se ubica aproximadamente desde el cruce de la Quebrada con la carrera 80 hasta la confluencia con la quebrada La Ana Díaz, en un tramo aproximado de 750m. En este tramo la Quebrada retoma un canal trapezoidal en concreto, el cual se encuentra en general en buen estado, actualmente se observa que se están realizando algunos cambios de lozas.



Foto. 25 (Izquierda) Confluencia de la quebrada Ana Díaz y La Hueso (Derecha) quebrada La Hueso a la altura de carrera 73, nótese el tipo de canal y las lozas nuevas.

Sobre la margen izquierda aproximadamente 100m antes del final del tramo, 30 m aguas debajo de la Cra 75 contiguo al centro comercial Obelisco, se observa proceso de erosión activo que generó el colapso de una faja del canal y desestabilización de la ladera adyacente, involucrando el sendero peatonal.

Se desconocen las causas del proceso pero puede asociarse a que el talud se encontraba socavado o que las placas se encontraban desgastadas con presencia de grietas y fisuras.

La zona se observa ampliamente arborizada en sus retiros, y presenta el cruce de la carrera 78 y puentes peatonales de la Unidad Deportiva.



Foto. 26 Auto particular VS Transporte Público.

Foto 1 Proceso erosivo, tramo 1. Quebrada La Hueso

Tramo RLH3. Este tramo se extiende desde el final del tramo anterior el cruce con la carrera 73, en una distancia aproximada de 200m.

Aguas abajo de la confluencia de estos dos cauces, la Quebrada continúa en canal trapezoidal hasta el cruce con la carrera 73. En esta zona la Quebrada se encuentra totalmente intervenida y presenta deficiencias hidráulicas a la altura de la estructura vehicular sobre la carrera 73, por lo que es común que se presenten inundaciones en el sector. Al igual que en el tramo anterior, la zona se observa ampliamente arborizada en sus retiros.



Foto. 27 Aspecto actual quebrada La Hueso, tramo 3

Tramo RLH4. Se extiende desde el cruce con la carrera 73 donde cambia a un canal rectangular por las obras del Metro, el cual continúa hasta la estación Estadio, donde es conducida por una cobertura con dimensiones aproximadas de 2.6 de alto y 12 m de ancho a lo largo de unos 120 m. La longitud total del tramo es de 430m.



Foto. 28 (Izquierda) Cambio de canal trapezoidal a canal rectangular (Derecha) Cobertura a la altura de la estación Estadio del metro.

Tramo RLH5. Este tramo se extiende desde la estación estadio hasta la estación Suramericana del metro, en una distancia aproximada de 600m.

A la salida de la estación Estadio, aguas abajo del cruce con la carrera 70, retoma nuevamente en canal rectangular, dicho canal continúa hasta la estación Suramericana del Metro donde se presenta nuevamente una cobertura similar a la de la estación anterior pero de unos 50 m de largo.

En este tramo se observa una fuerte sedimentación formando barras de arenas y bloques tanto a la entrada como a lo largo de la cobertura y su salida. Durante el recorrido de campo se observaron procesos de dragado a la altura de la estación Suramericana. Igualmente a la altura de la carrera 65 se

presentan deficiencias hidráulicas de la estructura vehicular, por lo que es común que se presenten continuas inundaciones en el sector.

4.4.1.3.2 QUEBRADA ANA DÍAZ:

Tramo RAD1. Este tramo se extiende desde el cruce de la quebrada con la carrera 77^a hasta su confluencia con la quebrada La Hueso, en una distancia aproximada de 360m.



Foto. 29 (Izquierda) Canal trapezoidal en concreto (Derecha) Proceso erosivo margen izquierda

En este sector la Quebrada corre por un canal en concreto de forma trapezoidal, en buen estado, con cruces sobre las carreras 77^a y la calle 47D. Ambos cruces se dan a través de puentes vehiculares abiertos. En general el tramo es estable, aunque aproximadamente 100m antes del cruce con la calle 47D sobre la margen izquierda, se observa un proceso de erosión activo que generó el colapso de la loza y desestabilización de la ladera adyacente. Igualmente la zona se observa ampliamente arborizada en sus retiros.

La confluencia de la quebrada Ana Díaz con la quebrada La Hueso se presenta a los 1480 msnm, en cercanías del patinódromo.

4.4.2 COMPONENTE ARBÓREO

“En el ámbito de la silvicultura urbana se busca conservar y multiplicar la flora urbana, ya que además de mejorar la calidad paisajística de las zonas urbanas, aporta otros beneficios esenciales para los habitantes de la ciudad, como, atenuación o minimización de partículas, vientos, ruidos y olores, provisión de hábitat a diferentes especies animales y vegetales, protección de cuencas y cuerpos de agua y control de erosión, además aporta al bienestar físico y psicológico, a la recreación, la educación y al descanso”¹⁴. “Dentro de las construcciones complementan el diseño arquitectónico a través de sus formas, texturas y colores, ayudan a dar privacidad, ocultar elementos visuales no deseados, direccionar el tráfico peatonal y vehicular, resaltar paisajes, obras de arte y edificios”¹⁵.

El componente arbóreo contiene el diagnóstico y la caracterización de las especies arbóreas y la propuesta paisajística de zona 2 y 3 del Área para Preservación de Infraestructuras definida por el polígono Z4_API_46.

¹⁴ SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE. 2007. Manual de Silvicultura Urbana para Medellín. MEDELLÍN: Secretaría de Medio Ambiente. Medellín, Colombia. 161 p.

¹⁵ MORALES, L & VARÓN, T. 2006. Árboles Ornamentales en el Valle de Aburrá – Elementos de Manejo. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Medellín, Colombia. 339 p.

4.4.2.1 DIAGNÓSTICO

El inventario contiene la descripción taxonómica y dasométrica, y el estado fitosanitario de cada especie desde el punto de vista físico, mecánico y fitosanitario, de árboles, arbustos y palmas con diámetro normal mayor a 10 cm.

Desde lo físico, se consigna la presencia de daños mecánicos y sus posibles agentes causantes, clasificándose los daños evidenciados en heridas en el tallo o ramas, ramas quebradas, raíces descubiertas, descortezamiento, inclinación o anillado; los agentes que presuntamente explican estos daños se clasifican en podas inadecuadas, presencia de clavos y/o alambres, presencia de avisos, guadañas u otros agentes.

Desde lo fitosanitario, se consignan diversas evidencias y la severidad de problemas de este tipo en la flora, clasificándolos según la presencia de clorosis, marchitamiento, manchas foliares, perforaciones en hojas, minaduras en hojas, secamiento, chancros, perforaciones en tallo, tumores o agallas en hoja, tumores o agallas en tallo, plantas parásitas y plantas epífitas.

De acuerdo con la severidad de los daños causados desde los diferentes puntos de vista mencionados se agrupan los resultados del estado fitosanitario en bueno (B), regular (R) o malo (M), bueno si el individuo presenta algunos de los problemas establecidos y éstos no tienen mayor incidencia en su estado..., regular cuando se encuentra afectado por la presencia de varios agentes pero es posible su rápida recuperación con un adecuado manejo y malo cuando se encuentra tan afectado por estos factores que le es muy difícil recuperase.

Para el trabajo de campo de las zona 2 y 3 definida por el polígono Z4_API_46, se tomó la división y la numeración de las especies de acuerdo con el inventario consignado en el Plan Maestro de Espacios Públicos Verdes Urbanos de la Región Metropolitana del Valle de Aburrá (PMEPVU) (**iError! No se encuentra el origen de la referencia.**).

4.4.2.1.1 INVENTARIO

En el ANEXO 2, Tabla 1 se presentan los registros de las medidas dasométricas: diámetro normal (DAP), altura (H), altura de copa y diámetro de copa, tomadas a cada individuo. La mayoría son individuos adultos y porte mediano, más del 50% se encuentran en un rango de alturas entre 4 y 12 m (**iError! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Ver ANEXO 2. Tabla 1. Descripción taxonómica y dasométrica de las especies arbóreas de Unidad Deportiva Atanasio Girardot

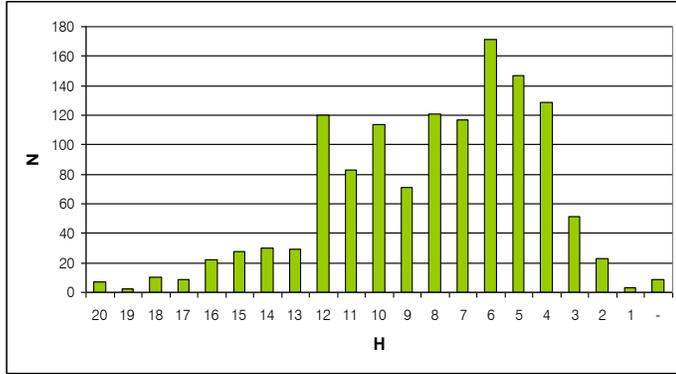


Gráfico 3. Número de individuos (N) por altura (H).

4.4.2.1.2 ESTADO FITOSANITARIO

En la UDAG¹⁶ en general las especies arbóreas se encuentran en un estado fitosanitario bueno, pero al estar en un espacio de libre circulación, los árboles están más expuestos a daños antrópicos, causa que si no es controlada puede llevar a que especies que se encuentran en buen estado se deterioren, como se puede observar en el (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.)

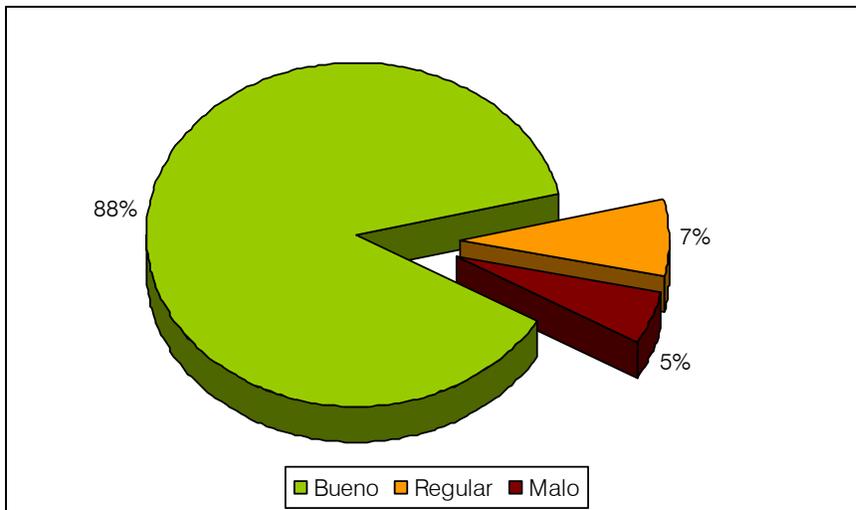


Gráfico 4. Porcentaje de especies con estado fitosanitario bueno, regular y malo.

Dentro de los agentes causantes de daños mecánicos se destacan los siguientes:

- Antrópicos (asociados al ser humano) se evidencian en ramas quebradas y heridas en tallo, se presentan principalmente en árboles frutales y especies ubicadas en espacios como andenes, antejardines y esquinas.
- Guadaña: causante de heridas en el tallo que pueden conducir, en el tiempo, al anillado de individuos jóvenes.
- Podas inadecuadas: de mantenimiento, formación y restauración, se encuentran dentro de los agentes causantes de daños más frecuentes,

¹⁶ Unidad Deportiva Atanasio Girardot

estas hacen al individuo vulnerable al ataque de plagas y hongos y a inclinaciones que pueden desencadenar en volcamientos, lo que implica riesgos para las personas y las infraestructuras.



Foto. 30 Daños mecánicos que se pueden presentar en las especies (Izquierda) Daño antrópico, (Derecha) Podas inadecuadas.

- Agentes naturales: los vientos, rayos y aguaceros de alta intensidad, son los agentes naturales que más ocasionan daños mecánicos a los árboles, estos sumados a los agentes antrópicos son los que más afectan las especies ubicadas en espacios abiertos como antejardines, andenes y esquinas.



Foto. 31 Daños mecánicos por agentes naturales.

Presencia de clavos y/o alambres son responsables de heridas y perforaciones en el tallo y las ramas.

Dentro del estado fitosanitario se presentan frecuentemente perforaciones en hojas, clorosis, manchas foliares, secamiento de ramas, presencia de plántas parásitas y epífitas, se presentan en algunos individuos donde se han desarrollado abundantemente y se ven muy afectados por ellas.



Foto. 32 Desarrollo abundante de epífitas

Los individuos que presentan daños mecánicos medianos, un desarrollo considerable de plantas epífitas y plantas parásitas se reportan con estado fitosanitario regular, los individuos en mal estado son aquellos que exhiben además de daños mecánicos severos un gran desarrollo de plantas epífitas o parásitas. En la Verse pueden observar los individuos con su respectivo estado fitosanitario.



Foto. 33 Descortezamiento de tallo por acciones antrópicas.

Ver ANEXO 2. Tabla 2. Estado fitosanitario de las especies inventariadas en la UDAG.

4.4.2.1.3 DIVERSIDAD

El 50% de las especies se encuentran agrupadas en cuatro familias, Las familias con mayor número de individuos en su orden son Arecaceae, Oleaceae, Caesalpiniaceae y Mimosaceae con 238, 153, 138 y 107 individuos

cada una. En la **iError! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el número de individuos por familia.

Tabla 40 Número de individuos por familia, presentes en la UDAG

| Familia | No. de individuos por familia |
|-----------------|-------------------------------|
| Arecaceae | 238 |
| Oleaceae | 153 |
| Caesalpiniaceae | 138 |
| Mimosaceae | 107 |
| Anacardiaceae | 105 |
| Bignoniaceae | 91 |
| Myrtaceae | 90 |
| Flacourtiaceae | 50 |
| Fabaceae | 36 |
| Combretaceae | 35 |
| Moraceae | 30 |
| Malphiaceae | 22 |
| Euphorbiaceae | 21 |
| Apocynaceae | 17 |
| Ochnaceae | 15 |
| Bombacaceae | 14 |
| Araliaceae | 12 |
| Rutaceae | 11 |
| Lauraceae | 10 |
| Polygonaceae | 8 |
| Sapindaceae | 6 |
| Proteaceae | 5 |
| Lythraceae | 4 |
| Anonaceae | 3 |
| Salicaceae | 3 |
| Agavaceae | 2 |
| Sapotaceae | 2 |
| Clusiaceae | 1 |
| Malvaceae | 1 |
| Meliaceae | 1 |
| Sterculiaceae | 1 |

4.4.3 COMPONENTE GEOLÓGICO

El componente geológico contiene la zonificación de la aptitud geológica para el sector correspondiente a las zonas 2 y 3 del Área para Preservación de Infraestructuras definida por el polígono Z4_API_46. La aptitud del suelo fue construida a partir de la información secundaria disponible del sector y estudios geotécnicos puntuales, igualmente, se realizó el análisis de aerofotografías de diferentes años y se realizaron visitas de campo con el acompañamiento de la comunidad.

Este trabajo se enmarca dentro del proceso de planteamiento urbanístico y busca identificar fundamentalmente las zonas donde se podrían emprender

procesos de mejoramiento de las condiciones de entorno con el objetivo de reducir la probabilidad de ocurrencia de eventos amenazantes.

4.4.3.1 GEOLOGÍA Y FORMACIONES SUPERFICIALES

Litológicamente la zona de estudio se encuentra conformada principalmente por materiales recientes (Cuaternario), representados principalmente por depósitos de origen aluvial, los cuales se asocian a depósitos del fondo del valle generados por la evolución del río Medellín y algunos de sus afluentes, como las quebradas La Hueso, La Ana Díaz y la Iguaá.

A continuación se describen las unidades geológicas y las formaciones superficiales que afloran en la zona de estudio, tomando como base para su descripción la “La microzonificación sísmica del Valle de Aburrá”.

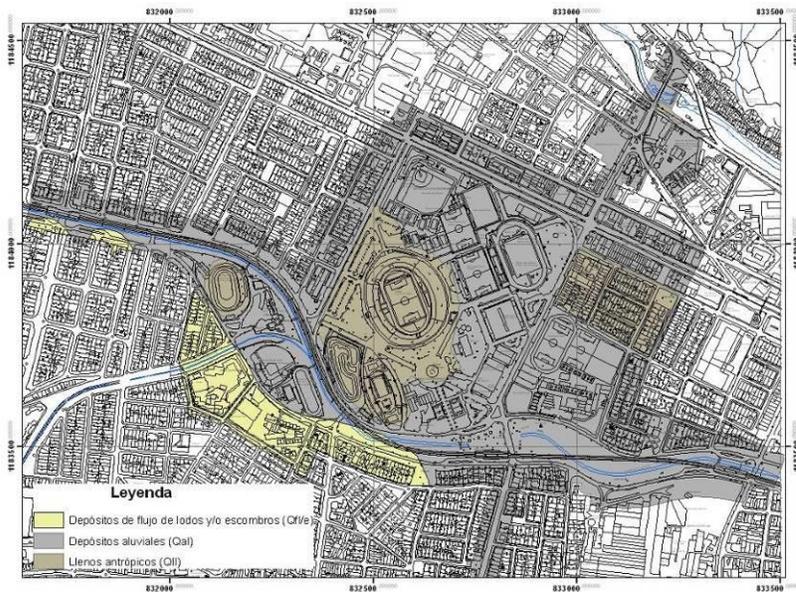


Figura. 47 Mapa geológico y de formaciones superficiales

4.4.3.1.1 DEPÓSITOS ALUVIALES (QAL)

Son generados por cuerpos de agua importantes como ríos y quebradas, los cuales según la energía del agua arrastran gran cantidad de materiales que luego son depositados, desarrollando terrenos de morfología muy suave, dispuestos en franjas irregulares.

Es la unidad superficial de mayor predominio dentro de la zona de estudio, observándose dispersos a lo largo de toda la zona de interés. Estos depósitos aluviales se encuentran reposando discordantemente sobre depósitos más antiguos, por lo que en la zona alcanzan hasta los 200m de profundidad.

De acuerdo con la microzonificación sísmica¹⁷ estos depósitos se presentan sobre los fondos de los valles del río Medellín y sus afluentes principales, en las llanuras de inundación, como materiales de desborde; y en terrazas

¹⁷ Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, 2002. "Microzonificación Sísmica de los Municipios del Valle de Aburrá y Definición de Zonas de Riesgo por Movimientos en Masa e Inundaciones en el Valle de Aburrá" Estudio de consultoría realizado por el Grupo de Sismología de Medellín. Medellín. Junio, 2002.

aluviales de diferentes niveles. Los depósitos asociados a estas zonas aluviales, se caracterizan por presentar una ligera imbricación, selección moderada y alto grado de redondez de los bloques, que los diferencia de los depósitos aluviotorrenciales. Desarrollan terrenos de morfología bastante suave, prácticamente plana, dispuestos en franjas irregulares que siguen las principales corrientes que drenan el río Medellín principalmente.

- **Sector coliseo Yesid Santos**

De acuerdo con Vieco (2008¹⁸), en el sector del actual coliseo Yesid Santos, esta unidad superficial se caracteriza por presentar un perfil de meteorización conformado de tope a base por los estratos que se describen a continuación. Superficialmente y hasta una profundidad de 1.50m se presenta un horizonte de llenos antrópicos correspondiente a materiales heterogéneos compuestos por limos arcillosos, con fragmentos de rocas y arenas. El material es muy suelto, de muy baja resistencia. Infrayaciendo este estrato, se observan los denominados depósitos de inundación, conformados por materiales limosos ocasionalmente arcillosos, de color café oscuro y amarillento, de consistencia media a baja. La profundidad de este estrato varía entre 1.5 y 2.8 m. Para este estrato se estimaron ángulos de fricción efectivos medios de 23°, con cohesiones efectivas de 5KPa, pesos unitarios de 18kN/m³ y humedades variables entre el 25 y 40%.

Por último hacia la base de los sondeos se identificaron materiales de tipo aluvial más gruesos, conformados por arenas con gravas a gravas arenosas de coloración café amarillenta a gris de compactación suelta a media.

En este sector se encontraron niveles freáticos a profundidades variables entre 2.5 y 3.3m.

- **Sector coliseo de combates**

A partir del estudio de suelos realizado para la construcción de este nuevo centro deportivo, se identificaron condiciones geotécnicas similares a las descritas anteriormente, con variaciones en los espesores de los estratos.

Al igual que en la zona anterior, superficialmente se identifican llenos heterogéneos variables en profundidad entre 1.4 y 1.6m. Bajo estos llenos se identifican materiales originados en inundaciones, con características físicas y mecánicas iguales a las identificadas para la zona del coliseo Yesid Santos, con profundidades variables entre 1.8 y 3.2m. A partir de estas profundidades se presentan materiales de tipo aluvial intercalados con bolsas o paquetes arcillosos de menor resistencia.

En este sector se encontraron niveles freáticos a profundidades variables entre 3.5 y 4m.

- **Sector cartódromo**

De acuerdo con el estudio de suelos realizado en este sector¹⁹, litológicamente la zona se caracteriza por presentar superficialmente y hasta una profundidad de 2m materiales de tipo antrópico de textura arenosa de colores grises y cafés con alta humedad y bajos valores de resistencia.

¹⁸ VIECO Ingeniería de Suelos. 2008. Estudio de suelos y fundaciones 08'031 – Coliseo Yesid Santos. Medellín.

¹⁹ VIECO Ingeniería de Suelos. 2008. Estudio de suelos y fundaciones 08'032 – Coliseo de combates. Medellín.

Desde este nivel y hasta los 4m aproximadamente se presentan materiales de texturas limo- arcillosas ocasionalmente arenosos, húmedos, con un porcentaje de fino mayor al 50% clasificados como CL y SM. A partir de los 4m los materiales varían desde arenas a gravas mal gradadas, con humedades entre el 12 y 32% y un porcentaje de finos menores al 13%, clasificados como SM y GP.

En este sector se encontraron niveles freáticos a partir de los 1.5m de profundidad

4.4.3.1.2 DEPÓSITOS DE VERTIENTE (QFL/E)

De acuerdo con Rendón (1999) en la zona de estudio, esta unidad superficial se caracteriza por presentar un perfil de meteorización conformado de tope a base por los estratos que se describen a continuación. Superficialmente se presenta un horizonte orgánico de textura limo – arenosa de color café oscuro a negro con un espesor variable entre 20 y 30 cm; infrayaciendo este estrato se observar un flujo de lodos y escombros compuesto por una matriz de textura limo – arenosa de color café con fragmentos de rocas ígneas y anfibolitas, moderadamente meteorizados, de tamaño grava y forma angular a subangular, donde la relación matriz/bloques es de 70/30.

Por ultimo hacia la base del afloramiento se encuentra un flujo de escombros fácilmente diferenciable del estrato anterior, caracterizado por presentar matriz de textura limo – arenosa de color café amarillenta con bloques angulosos de anfibolita fresca de diferentes tamaños, alcanzando hasta los 60 cm de diámetro, la relación matriz/bloques es de 40/60.

4.4.3.1.3 LLENOS ANTRÓPICOS (QAN)

Corresponden a depósitos artificiales (conformados por el hombre), que pueden llegar a tener una extensión y espesor importantes. Estos depósitos se encuentran distribuidos de forma aleatoria a lo largo de toda la zona de estudios, asociados a la alta intervención antrópica, el desarrollo urbanístico al que se ha visto sometido el sector y al proceso de construcción de la actual unidad deportiva.

Como se pudo observar en todas las perforaciones realizadas para la construcción de los nuevos centros deportivos pueden variar en espesor entre 1.5 y 2.0m y correspondiente a materiales heterogéneos compuestos por limos arcillosos, con fragmentos de rocas y arenas. El material es muy suelto, de muy baja resistencia.

4.4.3.2 MORFOMETRÍA

La zona de estudio se caracteriza por tener una topografía dominada por rangos de pendientes bajos en una gran porción de su extensión, la mayor parte de estas asociadas a depósitos aluviales y a zonas intervenidas antropicamente por procesos de urbanismo. En contraste con pendientes un poco mayores hacia las vertientes de las q. La Hueso y Ana Díaz (Figura. 48Figura. 48).



Figura. 48. Mapa de Pendientes

- **Rango de pendientes 0 – 3%:** Las pendientes en este rango se distribuyen ampliamente en la zona, constituyen el 81.5% del total del área de influencia. Está representado básicamente por zonas planas que pertenecen a la zona aluvial de las quebradas La Hueso y la Ana Díaz y a explanaciones puntuales realizadas para la ubicación de construcciones y equipamientos específicos.

Estas pendientes se encuentran básicamente asociadas a toda la zona ocupada por los equipamientos deportivos que constituyen la unidad deportiva Atanasio Girardot, además de las zonas de viviendas.



Foto. 34 Rango de pendientes 0 – 3%. Pista de atletismo

- **Rango de pendientes 3 – 10%:** Corresponde al 14% del área de influencia y se ubican principalmente en las zonas de depósitos de vertiente sobre los que están situados los colegios Jesús María, San Ignacio y el sector del Velódromo. Adicionalmente, estas pendientes también dan cuenta de una topografía bastante suave y están igualmente asociadas a depósitos aluviales, por lo que es común que

se presenten distribuidas a lo largo de toda el área de estudio y sobre las márgenes de las quebradas que drenan el sector.



Foto. 35 Rango de pendientes 3 – 10%. Sector aldeaño a la quebrada Ana Díaz

- **Rango de pendientes 10-25%:** Suman el 2.8% y corresponde a zonas de aspecto irregular que se distribuyen por el área de influencia intercaladas con las pendientes suaves anteriormente descritas. Las áreas más representativas de este rango están en las vertientes de las quebradas La Hueso y La Ana Díaz, y sobre el costado norte del estadio, asociado a llenos antrópicos realizados con fines urbanísticos.



Foto. 36 Rango de pendientes 10 – 25%. Sector norte estadio Atanasio Girardot

- **Rango de pendientes superiores al 25%:** Los rangos de pendientes superiores al 25% ocupan un porcentaje muy bajo dentro del sector, representando el 1.7% del total del área y se presenta como pequeños polígonos localizados especialmente hacia el lecho de las quebradas La Hueso y la Ana Díaz.



Foto. 37 Rango de pendientes mayores al 25%. Quebrada

4.4.3.3 GEOMORFOLOGÍA

Geomorfológicamente la zona de estudio de acuerdo a la microzonificación sísmica se localiza sobre dos unidades principales denominadas unidad de vertientes suaves en depósitos y superficies aluviales. Sin embargo partiendo de la información obtenida a partir del análisis de las fotografías aéreas y el posterior trabajo de campo, se delimitaron cuatro unidades geomorfológicas que pueden diferenciarse entre sí, principalmente por la morfología, el aspecto, el grado de inclinación de las vertientes, la constitución de los terrenos en que se encuentran desarrollados y el grado de incisión que causa el drenaje sobre estas unidades.

En esta zona se pueden identificar dos agentes claves en la evolución del paisaje que en la actualidad podemos observar: la dinámica de las quebradas que drenan el sector y la acción antrópica.

Las unidades concernientes a la dinámica de las quebradas se asocian a superficies planas, mientras que las de evolución del Valle tienen que ver con vertientes modificadas por antiguos movimientos en masa. En la formación de paisajes antrópicos se presentan formas producto de las explanaciones con fines urbanísticos y generación de zonas de corte y de lleno.

A continuación se describen las principales unidades geomorfológicas identificadas.

- **Superficies aluviales:**

Se caracterizan por desarrollar pendientes muy bajas en el rango entre 0 – 10%, aspecto plano y forma regular, que se ve enmascarado por la ocupación urbana. Esta unidad corresponde a las antiguas llanuras de inundación de las quebradas que drenan el sector y presenta diferentes alturas respecto al nivel actual. Geológicamente desarrollan sobre materiales transportados por las quebradas.



Foto. 38 Superficiales aluviales, enmascaradas por el grado de urbanismo

- **Vertientes Suaves a Moderadas en Depósitos:**

Es posible observar esta unidad en el sector suroeste, donde se localizan los colegios Jesús María y San Ignacio. Geomorfológicamente se caracterizan por conformar vertientes de forma irregular lo cual le imprime ciertas ondulaciones al terreno en sentido transversal a la pendiente, de longitudes medias en terrenos con pendientes entre 10 y 25%. Tienen una incisión moderada y se presentan en las zonas de depósitos de flujos de lodos y/o escombros.



Foto. 39 Panorámica unidad de vertientes suaves en depósito

- **Unidad de vertientes cortas en pendientes moderadas**

Como su nombre lo indica son vertientes de corta longitud que presentan que se ubican principalmente en las laderas de las quebradas La Hueso y La Ana Díaz. Esta unidad está conformada por vertientes antrópicas regulares, dominadas por el tipo de canal asociado para cada quebrada, de pendientes predominantemente moderadas, en el rango entre 10 - 25%. El drenaje presenta un grado de incisión de moderado a bajo.



Foto. 40 Unidad de vertientes cóncavas, asociadas a la quebrada La Hueso.

- **Explanaciones y Llenos**

Corresponden a modificaciones realizadas a los terrenos originales para su habilitación para uso urbano. Estas intervenciones van desde grandes movimientos de tierra hasta llenos de gran espesor.



Foto. 41 Panorámica unidad de explanaciones y llenos.

Generalmente este tipo de intervención genera superficies planas a expensas de la disposición de material sobre una ladera o superficie deprimida pero de igual manera se generan hacia los límites vertientes generalmente cortas dependiendo del tamaño del lleno, las cuales presentan pendientes mayores.

4.4.3.4 PROCESOS EROSIVOS

La zona de estudio, debido a la configuración del terreno, la geomorfología, los parámetros físicos y los procesos humanos, se ha definido como un área poco susceptible a presentar algún tipo de inestabilidad geológica.

Las microcuencas de las quebradas La Hueso y La Ana Díaz registran en tiempo atrás la ocurrencia de procesos erosivos y zonas de inundación asociados a la alta dinámica y poder erosivo de éstas sobre el canal natural. Esta situación se hace evidente en la aerofotografía de 1943 cuando aún en la zona donde actualmente se ubica la unidad deportiva no se localizaban viviendas (Ver **iError! No se encuentra el origen de la referencia.**).

La quebrada La Hueso, durante los diferentes períodos de la historia de Medellín ha tenido un sinnúmero de intervenciones antrópicas. La más importante fue el nuevo diseño y canalización de la misma para abrir el espacio donde se ubica actualmente la unidad deportiva Atanasio Girardot.

Los rasgos más importantes observados en el área de la unidad deportiva Atanasio Girardot son los cauces sobreexcavados por la Quebrada y las superficies de erosión generadas por los meandros, al parecer la quebrada en este sitio tenía un leve cambio de pendiente y cambiaba su energía, motivo por el cual se presentaban mayores áreas de erosión.



Foto. 42 Aerofotografía del año 1943, obsérvese la alta intervención antrópica a la que se ha visto expuesta la zona

A continuación se describirán los pocos procesos erosivos cartografiados en la zona:

- Socavación lateral de orillas



Foto. 43 Procesos de socavación de orillas (Izquierda) Quebrada Ana Díaz, (Derecha) Quebrada La Hueso

Este tipo de procesos sólo se observó en dos sectores de las quebradas evaluadas, asociados a las intensas lluvias de los últimos días. Los procesos

identificados se caracterizaron por ser procesos de erosión intensa generando pérdida de las lozas que conforman el canal y posteriores desestabilizaciones de las laderas comprometiendo, como en el caso de la quebrada La Hueso, el sendero peatonal. Se destaca que en la época en que se realizó el trabajo de campo ya se estaban adelantando las obras de adecuación y corrección de los canales afectado

Este tipo de proceso igualmente se relaciona con procesos erosivos en los taludes debidos a la acción de la corriente de la quebrada al elevar sus caudales y generar desgaste en la vegetación y el suelo que se encuentra inmediata arriba de la corona de las placas de concreto

4.4.3.4.1 ZONAS DE EMPOZAMIENTO

Se observan algunos sitios que por su conformación topográfica (bajas pendientes) propician la acumulación de aguas lluvias y de escorrentía, dando formación de terrenos con alta humedad.

En todas las zonas de la unidad deportiva se presenta un sistema deficiente e insuficiente en la captación para las aguas lluvias y de escorrentía. Las vías internas se comportan como las principales estructuras de captación de estas aguas, por lo que se tiene la necesidad de darles atención adecuada. En estas vías se requieren mejores estructuras de captación y cunetas, para disponer de sus aguas a las redes de alcantarillado. Igualmente en la mayoría de las canchas que constituyen la unidad se presenta este mismo inconveniente, por lo que es común observar amplias zonas de empozamiento y acumulación de aguas, que en algunas ocasionan afectan el desarrollo de la actividad deportiva.



Foto. 44 Zonas de acumulación de aguas lluvias

4.4.3.4.2 PROCESOS ANTRÓPICOS

Las acciones antrópicas hacen referencia a las actividades realizadas por el hombre, que modifican o alteran las geoformas naturales, propiciando o acelerando la generación de procesos geomorfológicos o erosivos. Las condiciones naturales del terreno se ven afectadas por el uso actual del suelo que ha sido intervenido con el fin de crear espacios habitables, acelerando la aparición de procesos erosivos y generando afectaciones sobre el terreno. En la zona se observaron los siguientes procesos:

A continuación se describen las intervenciones antrópicas identificadas en la zona de estudio:

- Urbanismo acelerado

- Modificación de cauces originales: Como se pudo observar en la fotografía aérea anteriormente referenciada del año 1943, las quebradas que drenan la zona de influencia directa del proyecto han sido modificadas y encaminadas antropicamente con el fin de establecer zonas para el desarrollo urbanístico.
- Extracción de materiales de construcción sobre la quebrada La Hueso: Asociado a la alta sedimentación que se observa a la altura de la estación suramericana es común observar algunas zonas de extracción de materiales, que aunque no se encuentran en la zona de influencia directa del proyecto podrían generar algún tipo de afectación aguas arriba.
- Ausencia de obras de drenaje: En gran parte de la unidad deportiva y en especial de los escenarios deportivos como canchas de fútbol y algunas vías internas se observa un sistema deficiente para el manejo de las aguas lluvias y de escorrentía, lo cual trae como consecuencia la generación de zonas de las zonas de empozamiento anteriormente descritas.



Foto. 45 Ausencia de obras de drenaje. Unidad deportiva Atanasio Girardot

- Taponamiento y obstrucción de obras de drenaje con residuos sólidos y vegetación: Se destaca que en algunas de las obras de drenaje encontradas en la zona, especialmente las asociadas a las vías internas se observa taponamiento de estas estructuras por material orgánico como hojas, al igual que por residuos sólidos.



Foto. 46 Acumulación de residuos y vegetación en obras de drenaje

- Algunas zonas de acumulación de residuos en zonas de retiro de las quebradas: Asociado a la quebrada la Ana Díaz se observaron algunas zonas de acumulación de residuos sólidos, generalmente asociado a las zonas de menor pendiente o a las estructuras hidráulicas, posiblemente arrastrados por las crecientes asociados a alta intervención antrópica presente en la zona.



Foto. 47 Zonas de acumulación de residuos, margen izquierda Q. Ana Díaz

4.4.3.5 ZONIFICACIÓN DE APTITUD GEOLÓGICA

A continuación se presenta la zonificación de aptitud geológica propuesta para el sector evaluado. Esta zonificación se realiza partiendo de los aspectos topográficos, geológicos, geomorfológicos y de procesos erosivos previamente identificados mediante las fotografías aéreas y el posterior trabajo de campo y los cuales condicionan en forma directa el grado de estabilidad de las laderas.

4.4.3.5.1 ZONAS B: ÁREAS CON RESTRICCIONES GEOLÓGICAS LEVES

Son zonas relativamente estables por sus condiciones naturales, pero que por su conformación geológica, geomorfológica y topográfica son susceptibles a sufrir procesos geológicos puntuales o de poca magnitud o verse afectados por el manejo inadecuado y/o evolución de sectores aledaños. Puede requerirse la realización de acciones puntuales de estabilización de carácter preventivo. Las restricciones para su desarrollo se derivan de las condiciones geotécnicas de los diferentes materiales que constituyen el subsuelo.

Bajo esta clasificación se incluye la mayor parte de la zona evaluada y de los escenarios deportivos que conforman la unidad Atanasio Girardot, los cuales a pesar de no presentar inestabilidades, se observan algunos sectores que dadas las condiciones topográficas de baja pendientes y la insuficiencia en el sistema de drenaje, propician la acumulación de aguas lluvias y de escorrentía, dando formación de terrenos con alta humedad.

4.4.3.5.2 ZONAS E: ZONAS ESTABLES E INESTABLES DE MANEJO ESPECIAL

Son áreas que deben considerarse como de manejo especial y que requieren un uso específico buscando su protección y conservación o que simplemente no pueden utilizarse. Se incluyen dentro de esta los cañones de las quebradas y las franjas de retiro de las corrientes de agua, áreas de protección y

seguridad próximas a terrenos inestables, sectores de pendientes altas a escarpadas, áreas de interés ambiental, entre otras.

En esta zona se clasificaron las áreas reglamentarias de retiro de las quebradas la Hueso y la Ana Díaz, las cuales de acuerdo al artículo 119 del POT por estar constituidas por estructuras hidráulicas presentan un retiro de 10m.

4.4.4 SERVICIOS PÚBLICOS

El área de planificación correspondiente a las zonas 2 y 3 del Área para Preservación de Infraestructuras definida por el polígono Z4_API_46 se encuentra dentro del área de cobertura de la prestación de servicios públicos por parte de Empresas Públicas de Medellín EEPPM: acueducto, alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales, Gas y Telefonía. Cabe anotar que este último se encuentra dentro del área de atención de la Central Otrabanda. Se anexa certificados de disponibilidad de servicios públicos, expedida por la entidad prestadora de servicios públicos.

Ver ANEXO 3. Disponibilidad de servicios públicos

4.5 DINÁMICAS SOCIALES, CULTURALES Y ECONÓMICAS

4.5.1 REFERENTE DE ANÁLISIS: LAS DINÁMICAS SOCIALES, CULTURALES Y ECONÓMICAS COMO PUNTO DE PARTIDA EN LA CONFIGURACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LO PÚBLICO

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot hace parte de la historia de la ciudad como espacio de confluencia de diferentes dinámicas que tienen como elemento de convergencia el deporte y la recreación, desde sus diferentes dimensiones: sociales, económicas, políticas y culturales. En la actualidad, las prácticas deportivas y recreativas han ganado mayor importancia en las políticas públicas, con lo cual se trasciende la idea de que quienes se dedican a ellas son grupos en espacios cerrados con usos específicos, y se busca que todos los habitantes de la ciudad sean incluidos en diferentes propuestas y que a su vez los espacios deportivos sean más abiertos como una manera de posibilitar este derecho.

En este sentido, la política Nacional que presenta Coldeportes 2005 rescata el deporte desde su dimensión social, concepto que se convierte en el eje estructurante de la política nacional de deporte y lo que se traduce en la consideración de que el deporte tiene la posibilidad, y su búsqueda desde el sector público es un deber, de contribuir *al mejoramiento de la calidad de vida (...) a la formación integral de las personas y a preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano*, pero que además adquiere una dimensión social y pública en la medida que un marco donde el deporte y la recreación son medios para garantizar la reconstrucción del tejido social.

El desarrollo de la política en relación con el deporte y la recreación tiene como referencia los principios establecidos desde: la normatividad del sector, los planes nacionales, departamentales y municipales, las políticas de salud del

Ministerio de Protección Social, las políticas de competencias ciudadanas del Ministerio de Educación, las adaptaciones en el nivel municipal, la dirección sectorial del tema que tiene a su cargo Coldeportes, las iniciativas de orden internacional y la influencia de los medios de comunicación. A partir de estos referentes se han trazado directrices que guardan afinidad con las principales características de la práctica deportiva: *puede unir a personas, independientemente de sus diferencias raciales, culturales y socioeconómicas. Mediante la práctica deportiva se incorporan los valores éticos y morales tales como el respeto al adversario, el acatamiento de las normas y reglas, el juego limpio, el honor, el trabajo en equipo, la disciplina, la responsabilidad y la solidaridad. El deporte y la recreación son derechos de los ciudadanos.*

En el Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011, en la línea 2 *desarrollo y bienestar para toda la población*, la administración municipal hace explícita la idea de que la recreación y el deporte son *un derecho para las y los ciudadanos, una necesidad para el bienestar y desarrollo de la sociedad y la ciudad en su conjunto*, acciones que son necesarias *para la calidad de vida y se constituyen en necesidades básicas que deben ser satisfechas y el Estado es el responsable de garantizar las condiciones para ello*. La administración considera que al garantizar este derecho se obtiene *una serie de beneficios individuales, comunitarios, ambientales, económicos, sociales, culturales y políticos, que potencian el derecho a una vida digna, y corresponden a procesos donde estos son garantizados, no sólo desde la provisión de bienes y servicios, sino también desde niveles de autonomía y participación desarrollados por las personas y comunidades*. A lo cual se agrega como desde *el enfoque de derechos, el deporte y la recreación contribuyen a la eliminación de estereotipos de discriminación por razones de género, etnia, condición física, edad, orientación o preferencias sexuales, condición socioeconómica, religión e ideología, lo que permite fortalecer el sentido de alteridad que debe primar en sociedades multiétnicas y pluriculturales*.

Es así como en la intención que expresa la administración municipal de continuar en la búsqueda del desarrollo de la ciudad a partir de la generación de oportunidades sociales con el objetivo de *potenciar las capacidades y habilidades individuales, en un ambiente de confianza, libertad, seguridad y convivencia para participar como ciudadanos productivos, creativos, respetuosos de la diversidad y del entorno*, se incluye *la promoción y desarrollo de prácticas recreo-deportivas* porque en ellas es *posible conjugar un sinnúmero de significados y objetivos, los cuales van desde el ámbito del goce estrictamente individual, hasta esferas más amplias como la integración comunitaria, la convivencia, la cultura ciudadana, la sostenibilidad ambiental, la recuperación y resignificación del espacio público mediante el aprovechamiento de los escenarios deportivos y recreativos, para fortalecer la legalidad, la soberanía y la gobernabilidad democrática*.

Estas intenciones, o más bien este enfoque para entender la recreación y el deporte se concreta en una serie de programas, unos dirigidos al fomento de la actividad física y otros al mejoramiento o construcción de una serie de escenarios para la práctica segura de estas actividades. Lo que tienen en común estos programas es que son producidos bajo una visión de relación y fortalecimiento del *espacio público y el alcance de la inclusión*, como se puede verificar en la línea 4 *hábitat y medio ambiente para la gente*, con cuyas propuestas se consolida la importancia dada desde la administración municipal a un concepto donde la ciudad es un resultado de una construcción histórica y colectiva que se expresa en marcas en el territorio.

En este contexto los IX Juegos Suramericanos Medellín 2010 se presentan como una oportunidad de proyectar y promover a la ciudad y la región globalmente a partir de su desarrollo en los ámbitos cultural, recreativo y el deporte, además de la convivencia. Pero también es la oportunidad para invertir en una serie de escenarios que posibiliten la demostración de todos estos aspectos y así mismo, formen parte de la ciudad de manera definitiva, contribuyendo a la generación de *una estructura deportiva y recreativa*, lo cual se convierte en un reto que debe ser superado con una propuesta no limitada a un escenario deportivo.

Lo anterior implica que no sólo se debe tener en cuenta las necesidades de diferentes grupos de personas que serán convocados para los juegos: 4.000 deportistas provenientes de Las Antillas Holandesas, Argentina, Aruba, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay, Venezuela y Colombia, y sus delegaciones, sino también a las delegaciones y los espectadores de las 31 disciplinas deportivas en competencia que harán parte de los Juegos Suramericanos y de manera definitiva y permanente a los grupos que hoy son los asiduos, eventuales e inclusive potenciales visitantes de la unidad.

En este marco precisamente se sitúa el Instituto de Recreación y DeportesINDER en Medellín, el cual ha formulado los lineamientos de la política pública para el deporte y la recreación del municipio 2006, cuyo eje estructurante es que ambas prácticas son un derecho y una necesidad en el municipio donde algunos estudios han demostrado su importancia en la transformación de actitudes en población en riesgo social; y precisamente por ser política pública deben ser enfocados todos los esfuerzos de la institución en la población más vulnerable. El diagnóstico de la práctica deportiva en Medellín, realizado por el Inder, partió de tres componentes: **demandas- derechos y territorio**.

Tomando la equidad como principio, se analizaron las demandas y necesidades para lo cual, el Instituto se ha propuesto garantizar el goce y disfrute del deporte y la recreación de la población sin ninguna discriminación

Teniendo como premisa básica la inclusión y masificación del deporte y la recreación como un aporte real y con impacto sobre la cultura, los patrones de interacción en la vida cotidiana y como mediador en los conflictos en las comunidades, es imperativa la organización y preparación de competencias deportivas que proporcionen una mejor calidad de vida de la población.

Desde el punto de vista cultural, social y económico, se articula a la dinámica de la ciudad, de manera efectiva, constituyéndose en centro para la recreación y el deporte no sólo para los habitantes de la comuna de la cual forma parte, sino para el resto de los habitantes de la ciudad, lo cual lo convierte en el nodo "natural" principal de un potencial sistema de equipamientos deportivos, que se establece a partir de la interacción de diversos grupos de personas, de diferentes sitios, barrios o estratos y etnias de la ciudad, por lo que la unidad representa el escenario de lo público entendido desde y a partir del encuentro ciudadano y de la inclusión social.

Por todo lo anterior, aunque un planteamiento para el área de preservación de infraestructura API se origina en el marco conceptual del ordenamiento territorial, y por ende con mayor énfasis espacial, la mejor manera de proteger una infraestructura, al igual que cualquier otro tipo de espacio, es lograr que la apropiación por parte de la población sea potenciada e incrementada a partir del conocimiento y comprensión de las relaciones funcionales y emocionales

que las personas establecen con los espacios y las lógicas de ocupación establecidas en los mismos.

El análisis del contexto anteriormente descrito, definido técnicamente para el área del API, se concreta en una propuesta metodológica para la lectura de las relaciones de la población y la Unidad Deportiva.

4.5.2 DINÁMICAS SOCIOCULTURALES Y ECONÓMICAS EN LA CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD DEPORTIVA ATANASIO GIRARDOT

Las dinámicas culturales, sociales y económicas, en el caso de la intervención urbana que se avecina en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se entiende como un sistema de relaciones que le dan unas características propias al equipamiento en si mismo, pero también en relación con la ciudad. Este sistema se analiza desde tres dimensiones que se consideran pertinentes para el análisis espacial²⁰. Las dimensiones consideradas son:

- **Población**, entendida en este caso como visitantes, usuarios y dependientes de la unidad
- Usos entendidos como **actividades y prácticas** que realizan la población identificada. Algunas de ellas propuestas y esperadas para un equipamiento deportivo y recreativo; pero otras que se han ido consolidando con el paso del tiempo.
- **Lugares** donde se concreta la relación de la población con el espacio, en este caso con el equipamiento, es decir donde se realizan las actividades.

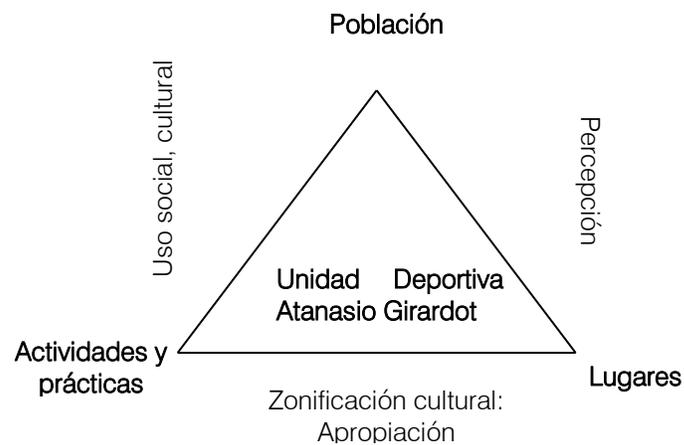


Gráfico 5. Dinámica cultural, social y económica en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

Lo importante de estas dimensiones es que de ellas emergen unas relaciones que es posible analizar, pero en este caso, sobre todo operativizar en términos de lineamientos propositivos que, desde un análisis más de orden social aporte a la toma de decisiones para la intervención en el equipamiento, sin descuidar lo urbano. Por ello este análisis de las relaciones de apropiación y las acciones y prácticas permite generar una zonificación.

²⁰ Conceptualización tomada de Fronteras borrosas en la construcción conceptual y fáctica del habitar. Elizabeth Arboleda Guzmán. Universidad Nacional de Colombia, 2.007.

En la Unidad Deportiva Atanasio Girardot se identificaron las siguientes características para cada una de las dimensiones analizadas.

4.5.2.1 POBLACIÓN:

La población de la Unidad es difícil de cuantificar por la naturaleza misma del espacio; sin embargo, es posible identificar una serie de categorías en las cuales se pueden agrupar a la población que por diferentes razones y con diferentes fines llega a la Unidad, análisis que pueden aportar datos de mayor importancia para el objetivo perseguido con la intervención urbana. Algunos de estos grupos son susceptibles de cuantificar, por lo menos una cantidad aproximada, bien sea por capacidad de los escenarios deportivos o por el número de inscritos a las ligas, por ejemplo.

Los grupos poblacionales identificados en la unidad deportiva son:

- **Usuarios directos de la vocación de la Unidad**

En esta categoría se definen la población que llega a la Unidad cuyo objetivo se relaciona con el deporte y la recreación como oferta “formalizada”, actividades que son la vocación principal del equipamiento. Dentro de esta categoría de usuarios directos se encuentran a su vez los que se definen en la Política Nacional de Deporte y recreación: Alto rendimiento, en formación y los *usuarios eventuales*.

Las ligas deportivas albergan diferentes clubes y la mayoría de ellas están ubicadas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot. De 40 ligas existentes 34 tienen sus sedes ubicadas en la Unidad. Cada una de estas ligas tiene procesos con deportistas en nivel competitivo y otros en nivel formativo.

Tabla 41. Ligas ubicadas en la Unidad deportiva Atanasio Girardot

| Ligas | | | |
|----------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|
| Liga Antioqueña de Fútbol | Liga de Boxeo de Antioquia | Liga Antioqueña de Gimnasia | Liga Antioqueña de Taekwondo |
| Liga de Ajedrez de Antioquia | Liga de Ciclismo de Antioquia | Liga Antioqueña de Hapkido | Liga Antioqueña de Tejo |
| Liga Antioqueña de Arquería | Liga de Discapacidad Física de Antioquia "LIDEFIANT" | Liga Antioqueña de Judo | Liga Antioqueña de Tenis de Campo |
| Liga de Atletismo de Antioquia | Liga Antioqueña de Esgrima | Liga Antioqueña de Karate Do | Liga de Tenis de Mesa de Antioquia |
| Liga Antioqueña de Automovilismo | Liga de Billar de Antioquia | Liga Antioqueña de Lev. de Pesas | Liga Antioqueña de Tiro |
| Liga Antioqueña de Baloncesto | Liga Antioqueña de Rugby | Liga Antioqueña de Lucha | Liga Antioqueña de Voleibol |
| Liga Antioqueña de Balonmano | Liga de Softbol de Antioquia | Liga de Natación de Antioquia | Liga Antioqueña de Wu Shu |
| Liga de Beisbol de Antioquia | | Liga de Patinaje de Antioquia | |

Fuente. Indeportes Antioquia²¹

²¹ www.indeportesantioquia.gov.co/divulgacion/cuadro_ligas.htm

- **Deportistas de alto rendimiento o de competencia.** En este grupo están los equipos que compiten en los torneos profesionales en la esfera nacional, regional e internacional; en las diferentes categorías.

Tabla 42. Variables de análisis

| Variable de análisis | Análisis cualitativo |
|--------------------------|--|
| Procedencia | De todos los barrios de la ciudad e inclusive de otros municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá |
| Actividad del deportista | Todas las disciplinas deportivas y recreativas del estadio tienen grupos de competidores |
| Edad | Jóvenes y adultos |
| Horario | Desde las 4:00 am |

Los deportistas de alto rendimiento son el grupo de usuarios más destacados de la Unidad Deportiva por lo que representan para la Ciudad, el Departamento e inclusive el País. Este grupo de usuarios tiene unas demandas específicas para los escenarios deportivos, los cuales están en la misma dirección de las exigencias internacionales y que en la actualidad no están totalmente resueltos como ocurre con el caso de los camerinos, de espacios para calentamiento y bancas adecuadas para la permanencia de los suplentes.

En la Unidad Deportiva Atanasio Girardot las diferentes ligas suman alrededor de 5.000 deportistas de competencia están sometidos a jornadas de entrenamientos que incluyen horarios extremos, como es el caso de los nadadores y waterpolista que comienzan entrenamiento a las 4:00 a.m. Esto conlleva la necesidad de garantías para llegar a los escenarios y además que se les proporcione las condiciones mínimas de seguridad y de servicios complementarios adecuados para la exigencia física, como es el caso de lugares de descanso y se consumo de alimentos.



Foto. 48 Preparación para competencia de atletismo

Es el caso de la liga de natación de Antioquia que cuenta con 1.800 miembros del nivel de competencia, 1.200 personas en formación, 170 empleados directos y 50.000 usuarios de los escenarios asociados. Con un presupuesto de \$3.300 millones de pesos de lo cual gran parte se reinvierte en la preparación de los competidores; además cuenta con la única escuela en

Colombia de entrenadores, convirtiéndose en la liga más sobresaliente y de mejor gestión de la ciudad y una de las principales generadoras de fuertes dinámicas en el equipamiento.

Otro caso, también de gran importancia por lo que representa, es la liga de ciclismo la cual está conformada por 86 clubes; pero, más allá de lo que representa en términos cuantitativos es el hecho de que estos clubes tienen sedes en los más lejanos municipios del departamento como es el caso del club de Chigorodó, pasando por Urrao, otros más cercanos como Amaga hasta llegar a tener presencia en la casi totalidad de los municipios del Área Metropolitana.

Pese a estas importantes características que brindan las ligas a la Unidad Deportiva, el fútbol como espectáculo masivo, con capacidad de llenar el estadio con 52000 espectadores ha terminado por posicionar en el imaginario de los habitantes de la ciudad el estadio como si fuera toda la Unidad Deportiva, ocultando en algunos casos la relevancia de algunos deportes, e inclusive la existencia de otros que para la mayoría son desconocidos como es el caso del esgrima y del Tiro y caza.

- **Deportistas en formación.** Aquellos que hacen parte de las ligas debido a los cursos o equipos que pertenecen a las mismas.

Tabla 43. Variables de análisis

| Variable de análisis | Análisis cualitativo |
|--------------------------|--|
| Procedencia | Las personas que hacen parte de los cursos proceden tanto de diferentes barrios de Medellín: Belén, Laureles, El Poblado, Manrique y Castilla, como de otros municipios del Área Metropolitana como Itagui y Envigado hasta variados sectores de la ciudad como. |
| Actividad del deportista | Cursos formativos en los diferentes deportes: natación, artes marciales y voleibol son, en su orden las que más personas reportan. |
| Edad | Niños, jóvenes y adultos |
| Horario | Toda la semana en las horas de la tarde y la noche 2:00 a 8:00 pm, y los fines de semana de 8:00am a 2:00pm. |

Los cursos y procesos formativos ofertados en las ligas son un aspecto de importancia vital para el escenario deportivo pues las ligas en la cotidianidad del equipamiento, es decir en aquella temporalidad diferente a los grandes eventos como es el caso del campeonato de fútbol, son las que le aportan la dinámica a la Unidad Deportiva con los cursos y los entrenamientos; especialmente, en el horario de tarde y noche de la semana en los cuales los otros grupos poblacionales son de baja presencia en el equipamiento. Dinámica que también es importante los fines de semana, sobre todo en el caso de los niños que además de ellos mismos van acompañados de mínimo una persona.



Foto. 49 Formación de deportistas en béisbol

Las diferentes ligas suman alrededor de 3.500 personas en formación que si bien concentran sus actividades los fines de semana, en la semana representan el flujo más importante de usuarios en la medida que es continuo y sostenido, generando en el equipamiento permanente existencia de usuarios y actividad.

- **Usuarios no formales.** En este grupo fueron ubicadas aquellas personas que realizan actividades deportivas o recreativas de manera usual o eventual en la unidad pero no pagan por el uso de los espacios. Entre ellos se ubican por ejemplo los asistentes a ciclovia, aeróbicos, aquellos que trotan, patinan, montan bicicleta, juegan fútbol, voleibol o baloncesto en los espacios de las afueras de los coliseos, en las plazoletas entre otros espacios de la Unidad.

Tabla 44 Variables de análisis

| Variables de análisis | Análisis cualitativo |
|--------------------------|--|
| Procedencia | A pesar de ser una actividad no formal o regulada por horarios o por la presencia de un instructor; a la unidad deportiva arriba un número importante de personas de diferentes barrios de la ciudad, desde los que pueden considerarse de mayor vecindad como Belén, Laureles hasta otros cercanos como San Javier, La Floresta, Calazans, hasta aquellos más lejanos como Girardot, Manrique, Robledo, Aranjuez entre otros. |
| Actividad del deportista | Correr, caminar, montar bicicleta, patinar y en menor medida a baloncesto, futbolito. |
| Edad | La mayoría de quienes asisten a la Unidad Deportiva para prácticas no formales son jóvenes, adultos y adultos mayores. |
| Horario | Domingo casi todos y eventualmente sábados y un día de la semana como hasta las 10.am. |

La mayoría de las personas que asisten a la Unidad Deportiva para desarrollar actividades por fuera de la formalidad, pueden dividirse en dos: quienes van en los días de la semana a trotar, correr, montar bicicleta y patines en espacios de la unidad donde esto es posible. Y aquellos que son visitantes de fin de semana y amplían por apropiación y uso las actividades que se llevan a cabo en la Unidad deportiva y recreativa y que le otorgan a ciertas zonas de la Unidad una dinámica que vale la pena resaltar y que involucra a diferentes grupos de personas como: amigos, parientes y hasta desconocidos.



Foto. 50. Práctica de capoeira



Foto. 51. Práctica de skate

A partir de esta dinámica de apropiación el concepto de espacio público adquiere una concreción en la Unidad Deportiva que se verifica con la relación afluencia de personas y eventos no formales facilitados en la Unidad Deportiva como es el caso de la ciclovía; es así como en los días que no hay partido de fútbol después del medio día que se termina la ciclovía y los cursos facilitados por la ligas, el número de visitantes disminuye notablemente. Esta dinámica ha cualificado, en términos de la dinámica cultural y social, algunos espacios de la Unidad Deportiva, tal como puede observarse en el mapa “Intensidad en las dinámicas”.

Además de estos espacios apropiados para actividades deportivas, existe una serie de actividades recreativas y de ocio que también son importantes en la dinámica de apropiación fuerte que presenta la Unidad Deportiva como ocurre con el caso de las caminatas, el disfrute de la lectura, la contemplación, el simple paseo acompañado del consumo de frutas y jugos o la presencia de niños en el único e insuficiente parque infantil. Estas actividades más asociadas al ocio se unen a aquellas recreativas que, pese a ser reguladas por la propia unidad o por las ligas, se puede acceder a ellas en cualquier momento asumiendo los costos y tiempos planteados como es el caso del billar, el ajedrez, entre otros.

Estas actividades se fortalecen los fines de semana y aunque con esfuerzos importantes no aportan un gran número de usuarios a la Unidad Deportiva en tiempos fuera de campeonatos.

- **Beneficiados económicos de la Unidad**

En esta categoría se incluyen las personas que tienen una actividad económica dependiente de la existencia de la Unidad Deportiva. Si bien aquí puede incluirse el personal administrativo y los entrenadores e instructores, debido a las características del API no se considera necesario entrar a detallar este grupo.

Los venteros informales, al contrario representan el caso de mayor sensibilidad de esta categoría poblacional, básicamente por tres razones. La primera es su cantidad; la segunda es que si se pudiera hablar de permanencias en el equipamiento, unidas a una construcción de tejido socioeconómico, sería precisamente este grupo, razón por la cual se convierte en una fuente de información para la identificación de tendencias en la Unidad Deportiva; y la tercera, relacionada con las dos primeras es que en el caso de una intervención urbanística este sería el grupo más impactado con los movimientos que tuvieran que hacerse.

Los vendedores informales conocidos por el municipio de Medellín como *comerciantes regularizados* son 390 repartidos entre:

- Venteros Estacionarios (85%)
- Venteros Semiestacionarios (10%) y
- Venteros Ambulantes (5%)



Foto. 52. Práctica de skate

Estos comerciantes tienen diferentes maneras de relacionarse con el equipamiento y con la población que a él asiste. Para su comprensión se realizó una encuesta estructurada con 310 de ellos, casi todos estacionarios, y se propuso una zonificación que emerge a partir de la localización espacial, pero también de lo que denominamos especialización basada en los productos y en su relación con una actividad específica de la Unidad Deportiva, tal como se muestra en el mapa “zonas por especialización de comercio informal” y en el gráfico siguiente.

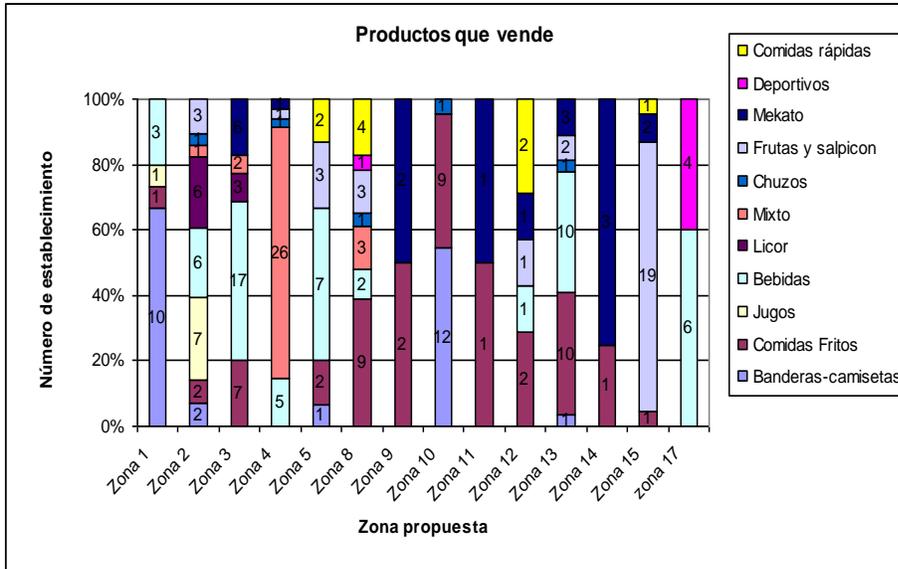


Gráfico 6 Productos que se venden según la zona de especialización de comerciantes

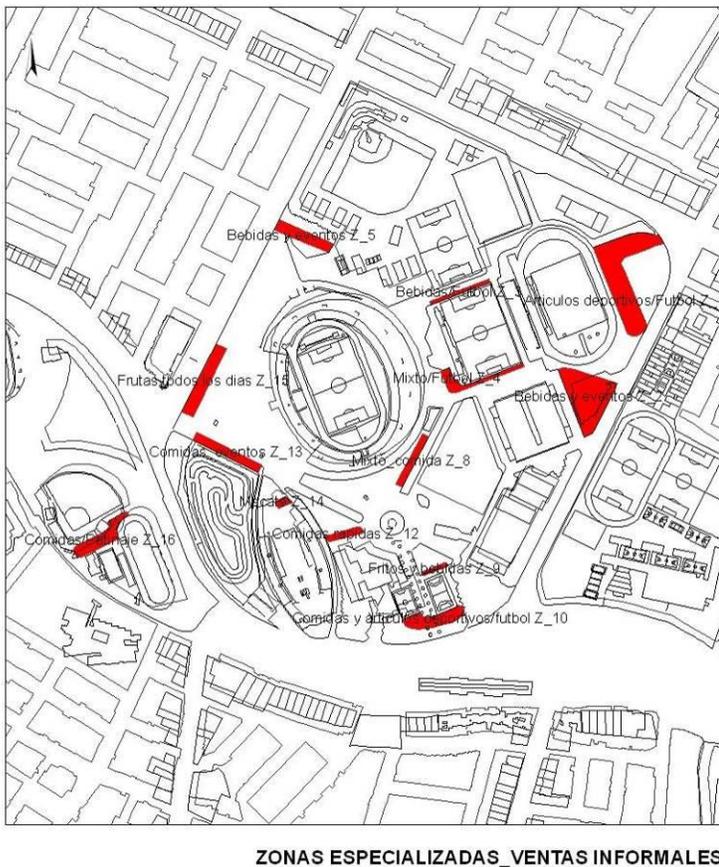


Figura. 49. Zonas por especialización de comercio informal

En la zona 1 se localiza proporcionalmente el mayor número de venteros, y en el sector conformado por las zonas 1, 2, 3 y 4 se concentran la mayoría de

oferta de los comerciantes estacionarios; sin embargo, en la actualidad debido a obras comenzadas algunos de estos locales están cerrados.

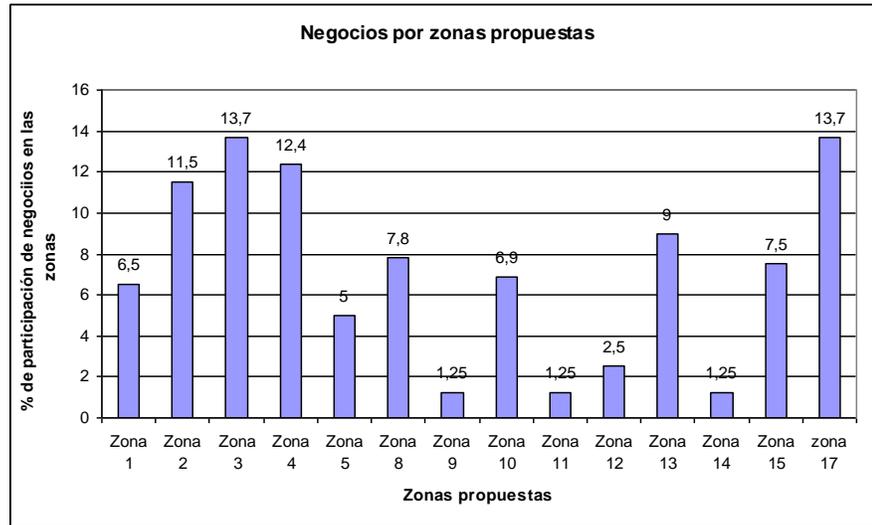


Gráfico 7. Distribución porcentual de los negocios según las zonas de especialización de los comerciantes

Estas zonas se caracterizan por especializarse en artículos deportivos: banderas y camisetas como en el caso de la zona 1, y en comida y bebida como en el resto de las zonas 2, 3 y 4. Todas ellas con la característica compartida de tener una alta dependencia del fútbol y del flujo de personas del fin de semana, razón por la cual en los días de la semana están cerrados en su mayoría, lo cual incide en la imagen de soledad y abandono que esta parte de la Unidad Deportiva tiene en este sector. A lo cual se suma el tipo de circulación por la avenida Colombia que es en su mayoría motorizado con pocos peatones pues no existe una oferta atractiva para ello.

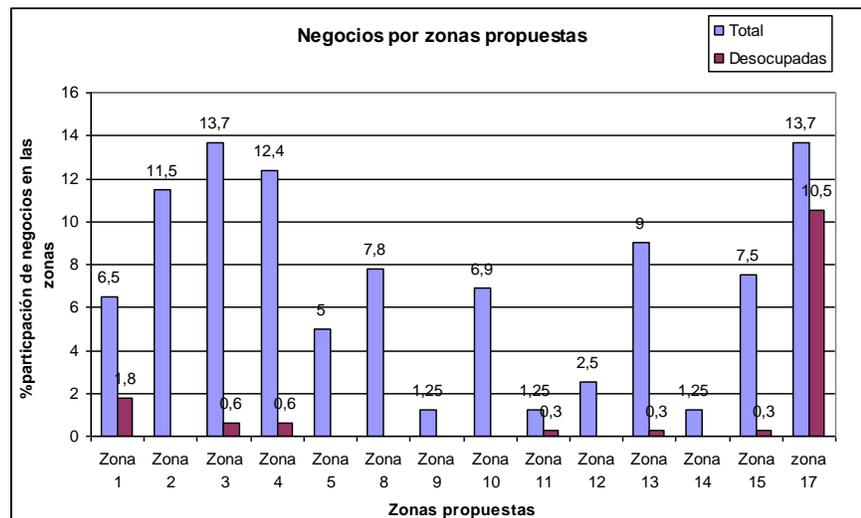


Gráfico 8. Porcentaje de negocios cerrados en la actualidad en cada una de las zonas de especialización de comerciantes

Estos comerciantes se especializan en la venta de productos que en su mayoría son comida y bebida.

- Ociosos



Foto. 53. Visitantes del Estadio no deportistas

El ocio en su sentido más amplio se entiende como aquellos momentos en que se dejan de realizar las tareas u actividades frecuentes y se dedican a otras actividades de la contemplación y el ingenio. Algunos de los asiduos visitantes a la Unidad Deportiva pueden ser vistos reposando en sus zonas verdes, dedicados a la lectura, a las conversaciones o simplemente a la contemplación de la dinámica propia de la Unidad. Los ociosos son aquellos entonces que van a la unidad con fines contemplativos.

Tabla 45 Variables de análisis

| Variables de análisis | Análisis cualitativo |
|-----------------------|---|
| Procedencia | Las personas dedicadas al ocio provienen de barrios tan diferentes de la ciudad como Caicedo, Doce de Octubre, Boston Florida Nueva, 20 de julio, Bello. Del departamento como Santa Fe de Antioquia y otros municipios del Área Metropolitana, e inclusive de otros departamentos como en el caso de unos turistas provenientes de Bucaramanga que se encontraban en la Unidad conociéndola. |
| Actividad | Caminar, <i>traer los niños a cambiar de ambiente</i> , traer niños a actividades recreativas como chorritos y parque infantil, conversar, ver gente, entre otros. |
| Edad | Todas las edades |
| Horario | Domingos por excelencia |

- Espectadores

Este grupo lo conforman aquellas personas cuyo objetivo dentro de la Unidad no es realizar ningún tipo de actividad deportiva, recreativa u ociosa, sino observar a quienes lo realizan. Este grupo se subdivide en:

- **Espectadores acompañantes.** Quienes van con los usuarios directos con el fin de apoyarlos, observarlos o esperarlos mientras realiza sus actividades. Tal es el caso de los padres que acompañan a los niños a cursos.

Entre los acompañantes entrevistados se encontraron los siguientes datos:

Tabla 46 Variables de análisis

| Variables de análisis | Análisis cualitativo |
|---------------------------|--|
| Procedencia | Barrios de la ciudad tan variados como del mismo sector o Florida Nueva, Manrique, La Milagrosa, Robledo, Campo Valdés y Belén. |
| Actividad del acompañante | Generalmente estas personas tienen como única actividad en la unidad acompañar a sus hijos, y no realizan otras actividades posteriores de tipo recreativo sino más bien de ocio. Sin embargo, algunos aprovechan la posibilidad de actividades no formales y gratuitas como la ciclo vía y los aeróbicos. |
| Actividad del acompañado | Ciclismo, natación y aeróbicos. |
| Edad | La media de los entrevistados es superior a los 35 años |
| Horario | Domingo, pero también días en la semana que tienen clase los acompañados: martes y jueves generalmente |



Foto. 54. Espectadores acompañantes

- **Espectadores competencia.** Este grupo lo conforman aquellas personas que no tienen relación con los deportistas sino que van exclusivamente a observar los encuentros y competencias deportivas y recreativas.

Tabla 47 Capacidad de espectadores por cada escenario deportivo

| Escenario | Capacidad espectadores |
|--|------------------------|
| Estadio Atanasio Girardot | 52.000 |
| Estadio de Atletismo: Alfonso Galvis Duque | 2.800 |
| Coliseo de Tenis de Mesa | 450 |
| Coliseo Mayor de Baloncesto Iván de Bedout | 10.000 |
| Coliseo de Voleibol Yesid Santos | 3.000 |
| Cancha de Balonmano | No tiene |

| Escenario | Capacidad espectadores |
|---------------------------------------|---|
| Diamante de Beisebol | 3.000 |
| Unidad Tenística Carlos J. Echavarría | Capacidad: 900; 200 provisionales y 500 en la cancha auxiliar |
| Canchas de Fútbol Marte 1 y Marte 2 | 1.500 |
| Piscina Olímpica | 5.000 |
| Patinódromo | 1.000 |
| Pista de hockey | Se improvisan unas graderías metálicas con capacidad para 80 personas |
| Diamante de Softbol | 2.000 |
| Velódromo | 7.500 |
| Total | 86.000 |

Si bien es difícil establecer una cifra exacta de cuantos espectadores visitan en promedio la Unidad Deportiva, es posible dar cuenta de las capacidades máximas de cada uno de los escenarios, los cuales generalmente tienen poca asistencia; pero, en eventos como los campeonatos de cada disciplina presentan toques en la ocupación. Siendo la mayor de todas las asistencias a un evento los relacionados con el fútbol que puede alcanzar 52.000 espectadores.

Los espectadores son de todas las edades y géneros en todos los eventos, aunque existen algunas restricciones como las que se generan en los encuentros de fútbol que revisten alguna posibilidad de violencia como puede ocurrir en los encuentros entre los equipos locales (Deportivo Independiente Medellín – Atlético Nacional) u otros de los más importantes del país (América de Cali, Club Deportivo Los Millonarios).

Tabla 48. Variables de análisis

| Variables de análisis | Análisis cualitativo |
|-----------------------|---|
| Procedencia | Manrique, Tejelo, Pedregal, Manrique, Aranjuez, Enciso, Bello, Rionegro |
| Evento a observar | Ver fútbol, además trotar de vez en cuando. |
| Edad | Casi todos los entrevistados tienen entre 16 y 28 años de edad |
| Horario | Domingos en especial |

Los jóvenes son los espectadores que han logrado mayor visibilidad en la asistencia a estos eventos, quizá por los brotes de violencia que se ha vuelto una imagen fuerte para identificar a las barras o a los hinchas de los equipos. Su número notorio quedó registrado en las entrevistas realizadas de la siguiente manera.



Foto. 55. Espectadores de fútbol

- **Transeúntes**

La Unidad Deportiva por su ubicación también es espacio de tránsito hacia vías u opciones de transporte como el metro. También tiene que ver que su entorno sea comercial y a la vez residencial, pues algunos de los vecinos se desplazan por la Unidad con fines de tránsito.

Tabla 49 Variables de análisis

| Variables de análisis | Análisis cualitativo |
|-----------------------|---|
| Procedencia | La mayoría de sectores aledaños. Aunque también entre los transeúntes se encuentran personas de otros barrios de la ciudad como Belén, Manrique, Robledo que se encontraban en lugares de comercia aledaño y se pasaban por la Unidad Deportiva como una manera de llegar a un medio de transporte. |
| Actividad | Llegar al centro comercial Obelisco, llegar a la Avenida Colombia para tomar un bus, llegar al acopio de taxis, llegar a la estación del metro. |
| Edad | Adultos |
| Horario | Horas de la mañana temprano, el medio día, por lo cual fuentes como los taxistas lo relacionan con los momentos en que las personas se dirigen al trabajo. |

- **Vecinos**

Este equipamiento tiene una ubicación cercana a sectores cuyo uso principal es el residencial, pero también colegios y edificaciones de comercio que son impactadas directa o indirectamente por las actividades que se realiza en el equipamiento, y si bien la Corte Constitucional sentenció que *las actividades deportivas y recreativas están por encima de la tranquilidad de sus entornos*; es importante tener en cuenta también a los vecinos en cualquier intervención si lo que se busca es la adecuada apropiación. Entre los vecinos se evidencian tres grupos diferentes de pobladores:

- **Residentes.** Además de los residentes *tradicionales* de los sectores aledaños, en la actualidad se encuentran en proceso desarrollos habitacionales que albergan un alto número de nuevos residentes del sector. Para los residentes

consultados la vecindad con el Estadio representa una oportunidad importante porque los ubica en un sector único de la ciudad que tiene ventajas de transporte y alternativas de deporte, recreación y ocio que pueden disfrutar.

Si bien reconocen que en algunas oportunidades se presentan eventos desagradables como la violencia entre barras, creen que en la actualidad las cosas han mejorado en ese sentido.

- **Comerciantes.** Los comerciantes que se encuentran en vecindad con el Estadio pueden dividirse en dos grupos. Aquellos para los cuales la vecindad al equipamiento es importante porque aporta reconocimiento al sector y ayuda a fortalecer un corredor comercial de bienes y servicios; pero no aporta los clientes, en la medida que sus compradores no son los visitantes o usuarios de la Unidad Deportiva. Este es el caso de los almacenes de ropa, los prestadores de servicios de salud y belleza, la banca ubicada sobre la carrera 74, y otros negocios ubicados sobre la calle Colombia.

Por otro lado están aquellos negocios que tienen una estrecha relación con la dinámica del equipamiento como es el caso del obelisco y otros de comidas y bebidas localizados sobre la Carrera 74, para quienes la afluencia de visitantes y usuarios a la Unidad representa una importante alza en sus ventas.

- **Equipamientos:** Alrededor de la Unidad se localizan equipamientos educativos de importancia para la ciudad, como es el caso del Colegio San Ignacio, el Colegio Jesús María, la Institución Educativa Marco Fidel Suárez. Con los representantes de estas instituciones educativas no fue posible tener ningún contacto; pero, se observó como los estudiantes del Marco Fidel Suárez, pese a que tal como el San Ignacio y el Jesús María cuenta con sus propios escenarios deportivos, son los que establecen un mayor vínculo con la Unidad Deportiva haciendo de ella un aprovechamiento relacionado con el ocio posterior a las clases y además deportivo y recreativo conducido por sus docentes.

En general los equipamientos educativos son cerrados hacia la Unidad Deportiva y a excepción de algunos flujos provenientes del Marco Fidel Suárez, las relaciones son pocas.

4.5.2.2 ACTIVIDADES:

Ante la pregunta por el evento o actividad que mas valora de la Unidad Deportiva puede hablarse de un acuerdo entre los diferentes entrevistados en torno al fútbol; luego aparece la ciclovía y los torneos de las diferentes ligas como actividades con las cuales las personas asocian y valoran de la Unidad Deportiva. Además de estas, aunque en menor medida, vale la pena nombrar otras actividades mencionadas por los entrevistados: aeróbicos, conciertos, misa, espacios libres y gratis para los niños.

Tabla 50. Actividad o evento que mas se valora por grupo poblacional

| Grupo poblacional | Actividad o evento que mas valora |
|--------------------------|---|
| Deportistas en formación | Ciclovía, fútbol, conciertos pero sobre todo torneos de los diferentes deportes y en diferentes escalas |
| Usuario no formal | Fútbol, torneos |
| Recrearse | Ciclovía, campeonatos, conciertos, misas |
| Acompañantes | Fútbol, aeróbicos, misa, conciertos, ciclovía |
| Espectador | Fútbol, sobre todo los clásicos. En menor medida los |

| Grupo poblacional | Actividad o evento que mas valora |
|-------------------|---|
| | conciertos y el trabajo de las ligas. |
| Ociosos | Ciclovía, partidos de fútbol, espacios gratis para los niños, pony fútbol |
| Transeúntes | El fútbol, la ciclovía |
| Vecinos | Sin información |

Esta respuesta es confirmada en las respuestas dadas por los comerciantes a la pregunta de cual es el evento o actividad que más atrae clientes a la Unidad Deportiva, ante lo cual casi el 80% reportó que los encuentros deportivos del fútbol profesional son la actividad que más clientes atrae para sus negocios y en general es la actividad que mas personas atrae a la Unidad Deportiva.

Esto no es una respuesta inesperada, por ello es más importante aún conocer lo que sucede con ese 20% restante. De las respuestas se concluye que es la ciclovía, los cursos de natación y finalmente las relacionadas con el ocio, las actividades que los comerciantes perciben que atraen mas personas a la Unidad Deportiva.

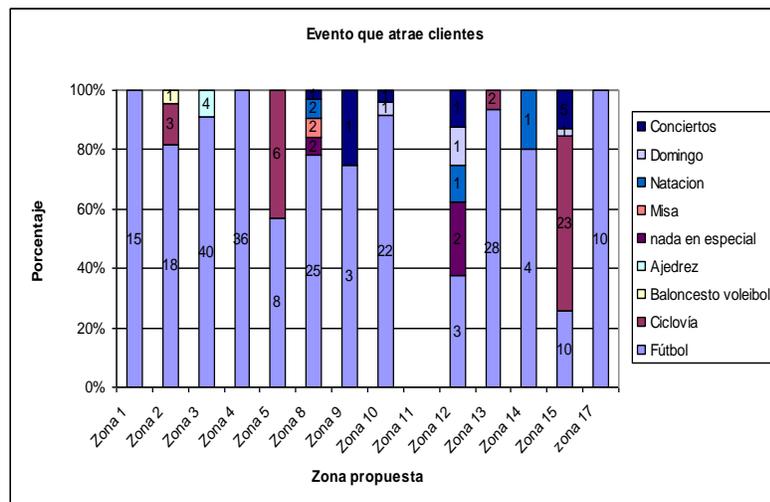


Gráfico 9 Evento o actividad que atrae mayor número de clientes según la percepción de los comerciantes



Foto. 56.. Ciclovía

- **Actividades de la naturaleza del equipamiento**

Existe una serie de actividades que son propias del equipamiento en la medida que se relacionan con la recreación y el deporte como los usos propuestos para la Unidad, y los espacios están definidos e identificados para ello.



Foto. 57. Actividades deportivas

Desde ese punto de vista se puede afirmar que la Unidad Deportiva cumple muy bien con lo propuesto, pues no solo proporciona espacios para estas actividades sino que la apropiación por parte de sus visitantes es alta y en general la percepción que tienen de la Unidad es muy positiva.

Las actividades deportivas y recreativas agrupan la mayoría de las acciones y prácticas de aquellos quienes confluyen en ella, y si bien eventos de orden competitivo son los que mayor número de visitantes al Estadio mueven; realmente son las acciones de entrenamiento y formación las que vitalizan a la Unidad permanentemente. De igual manera son las actividades más recreativas y lúdicas las que definen la convocatoria cotidiana del equipamiento como sucede con las actividades que se realizan todas las mañanas para quienes asistan, la ciclovía y en general todo el ambiente festivo que se observa los domingos en la mañana en la Unidad Deportiva. Esta asistencia no se puede atribuir solamente a la existencia del escenario Atanasio Girardot.

Muchas de estas actividades han logrado establecerse en espacios que en principio no estaban pensados para ello como ocurre con las *improvisadas canchas de microfútbol* localizadas entre el área de piscinas y el parque infantil. Estos espacios concentran flujos y dinámicas importantes que no se observan en otros sectores de la Unidad Deportiva.

- **Actividades emergentes**

En la Unidad Deportiva existe una serie de acciones y prácticas que no son deportivas ni recreativas, pero se han consolidado como parte de lo que los visitantes encuentran en ella. Es así como las actividades relacionadas con el ocio y con el mero encuentro ciudadano adquieren una gran importancia en la cotidianidad de la Unidad y que deben ser atendidas en función del espíritu de espacio público que se quiere consolidar.

Ocio. Aquellos que buscan un espacio relativo al ocio encuentran en la Unidad Deportiva un entorno agradable conformado por amplias zonas verdes, e inclusive las plazoletas y áreas pavimentadas son tomadas por esta personas a quienes se puede encontrar allí simplemente sentadas leyendo, caminando,

conversando, contemplando las actividades realizadas por los demás, las producciones de otros como los pintores, cantantes y bailarines que comparten sus obras en los sectores aledaños al estadio inclusive durmiendo un rato.

Es precisamente por el posicionamiento de esta opción de disfrute de la Unidad Deportiva que algunas de las personas entrevistadas opinan que lo que le hace mas falta a la unidad son áreas libres que puedan ser aprovechados también para el ocio.

Encuentro ciudadano. No solo porque la tendencia internacional y la propuesta local es que los escenarios deportivos se consoliden como espacios para el encuentro ciudadano, como concepto de espacio publico, sino porque las dinámicas actuales del equipamiento nos muestran esta opción como un potencialidad para la movilización de imágenes relacionadas con formas de afectividad requeridas para una apropiación adecuada de cualquier espacio.

En la Unidad Deportiva se llevan a cabo prácticas relacionadas con el simple disfrute de estar en un lugar que es considerado público, que se puede recorrer y en el cual se puede tomar o comer algo, relacionado con frutas y fritos que muchos identifican con una vocación de comercio del equipamiento.

Por otro lado, acciones como la misa se convierten en una oferta importante que invita a algunos a asistir al Estadio con ese único fin, y a partir de allí quedarse en el escenario disfrutando del simple hecho del estar en un espacio que ofrece lúdica así no se lleve a cabo ninguna actividad deportiva o recreativa.



Foto. 58. Grupos de tercera edad reunidos en la Unidad Deportiva

- **Actividades análogas²² que cualifican el espacio**

Las actividades que se realizan en la Unidad Deportiva demandan una oferta de bienes y servicios. Por ello, si bien la mayoría de escenarios cuenta con sus propios espacios para este tipo de actividad comercial, la existencia de los denominados *venteros informales* o *comerciantes regularizados* cualifica la oferta integral de la Unidad Deportiva imprimiéndole una importante dinámica a lo que podría considerarse el espacio público de la Unidad, ayudando a fortalecer presencias en todos los sectores del equipamiento y alargando la permanencia de los visitantes en la misma.

²² Concepto tomado del Plan Maestro de Espacio Publico de Bogota



Foto. 59 Comerciantes regularizados

Estos comerciantes tienen una situación regularizada y cuentan con el reconocimiento de la municipalidad, lo cual les permite una cierta tranquilidad de que estarán en el escenario por algún tiempo; y a su vez los ha obligado a conservar un orden y unas reglas que permiten a la Unidad y a sus usuarios y visitantes valorarlo como un elemento importante de la Unidad que le aporta y no le resta. Sin embargo, y pese a que esta actividad lleva décadas en la Unidad Deportiva, las condiciones de sus negocios no son las más adecuadas para los bienes que ofertan como ocurre con el hecho de que no cuentan con fuentes de agua potable.

Los comerciantes son una posibilidad para dar vitalidad al Estadio en los tiempos en que no existen actividades o eventos que atraigan numerosos visitantes y usuarios; sin embargo esto no sucede porque precisamente la falta de flujo de personas no representa ventas y muchos de ellos prefieren abrir solamente en fines de semana, lo cual implica a su vez una imagen de soledad y deterioro del espacio al ver aceros y plásticos en algunos corredores de la Unidad, como sucede con la zona ubicada entre la Avenida Colombia y la carrera 70. Contrario a lo que sucede en la zona ubicada frente al centro comercial Obelisco, en la cual los negocios abren todos los días y en general la dinámica es mayor.

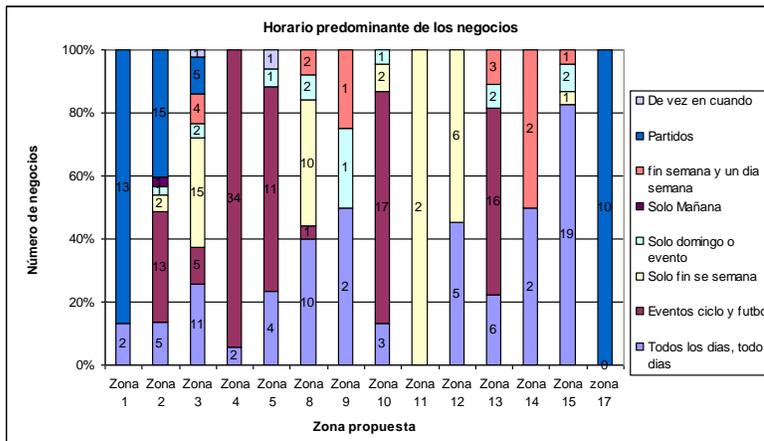


Gráfico 10 Horario predominante en que los comerciantes abren los negocios.

Algunas actividades comerciales han emergido en la medida que se consolidan actividades en la Unidad, así por ejemplo los domingos en la

jornada de ciclovia se ubican en su alrededor tres prestadores de servicios de reparación y mantenimiento de bicicletas, lo cual a todas luces es necesario pero aun no han sido incorporados en el programa de regularización de comerciantes.

Es importante tener en cuenta lo que puede demandar cada una de las actividades que se desarrollan en el estadio para garantizar de una manera ordenada, adecuada e inclusive autorregulada por parte de los comerciantes la prestación de tales servicios a favor de la conservación, aumento y fortalecimiento de las dinámicas de la Unidad Deportiva.

4.5.2.3 LUGARES

El lugar es el espacio que se reconoce por las dinámicas que allí se generan, y si bien no tiene el sentido de la apropiación como sucede con el territorio, su significado es importante en la relación que se establece por parte de las personas y un espacio determinado. Es por ello que pese a que la Unidad Deportiva Atanasio Girardot es un equipamiento con carácter de espacio público no es incluyente la configuración de la *lugaridad* en el, en la medida que las relaciones que establecen sus usuarios y visitantes con algunos de sus espacios está cargado de significados y representaciones que le invitan a la permanencia y a la actividad.

- Lugares de mayor reconocimiento: referentes

Los visitantes y usuarios de la Unidad Deportiva señalan como el lugar de mayor reconocimiento al Estadio Atanasio Girardot, siendo este el gran referente y el que en gran medida proporciona la identidad a la totalidad del equipamiento en la escala de ciudad.

Ante la pregunta a los entrevistados sobre los lugares que más le gusta de la Unidad las respuestas se pueden clasificar de la siguiente manera.

Tabla 51 Lugares que más gustan a los asistentes de la UDAG

| Grupos de población | Lugar que le gusta |
|--------------------------|---|
| Deportistas en formación | Las ligas y el parque de banderas |
| Usuario no formal | Lugar donde se realiza la actividad |
| Recrearse | Respectivos escenarios de la actividad |
| Acompañante | Parque de banderas, piscinas, obelisco |
| Espectador | Canchas, todo, estadio, tribunas, piscina, Gimnasia, Obelisco |
| Ociosos | Parque de banderas, piscinas, estadio, plaza de ajedrez |
| Transeúntes | El Estadio |
| Vecinos | Todo el equipamiento |

Además, al interior de la Unidad se encuentran otros lugares que se configuran como referentes territoriales, tal como:

El Parque de Banderas. Además de la representación histórica de este lugar, en la actualidad el parque de banderas es uno de los principales concentradores de flujo a la Unidad, a la vez que lugar de encuentro de grupos para posteriormente desplazarse a los destinos finales. Este lugar es además por sus características espaciales el más propicio para eventos que atraen un

importante número de personas y que se han convertido en un sello que identifica actividades importantes de la Unidad como es el caso de los aeróbicos, la misa, conciertos y otros eventos culturales y recreativos de gran impacto.

La liga de natación (conocida como el área de las piscinas). Este escenario deportivo se ha consolidado como uno de los que mayor y más continuo flujo de población presenta. Esta característica sumada a las condiciones espaciales como la red de caminos, la cercanía al Parque de Bandejas, las zonas verdes que la rodean, el parque infantil y el estar sobre un eje de acceso directo hace que este sea un referente importante de la Unidad Deportiva con flujos muy importantes de usuarios y visitantes.

El velódromo. Este es un referente de la Unidad Deportiva; sin embargo, esta mas determinado por la imagen que tienen las personas de su existencia y de que este es un referente importante para el sector que por los flujos de usuarios o visitante que llegan a el cotidianamente. Esto no quiere decir que sea un escenario poco visitado, al contrario, los 86 clubes que alberga la liga de ciclismo provenientes de todo el departamento, permiten dimensionar la importancia de este escenario; sin embargo, para la mayoría de los usuarios de la Unidad Deportiva que no están relacionados directamente con este deporte, la localización del escenario y su oferta especializada no se les presenta como un lugar al que vayan.

Centro Comercial Obelisco. Aunque externo, lo cual es una situación conocida por los usuarios y visitantes, el centro comercial Obelisco es un referente que los visitantes y usuarios de la Unidad Deportiva identifican como parte de la dinámica de la Unidad Deportiva. Este lugar, más que concentrar flujos importantes para su actividad específica, es un referente de encuentro y de actividades complementarias a las de la Unidad Deportiva. Adquiere una importancia mayor en los días en los encuentros futbolísticos, pues se convierte en espacio de encuentro y preparativos para el partido.

La información descrita se anteriormente se espacializa en el siguiente plano:

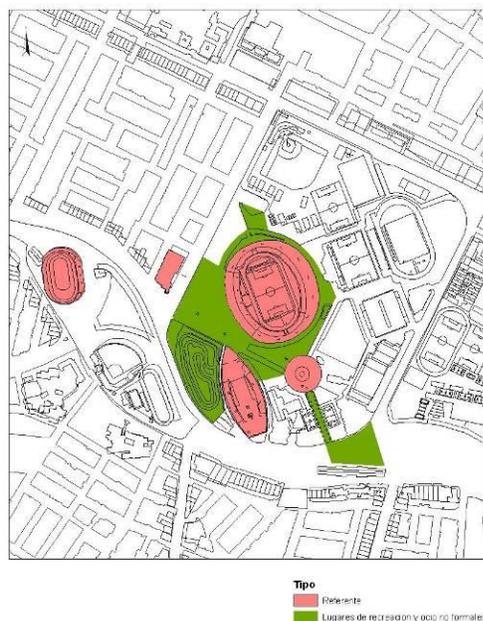


Figura. 50 Espacios de referencia.

Finalmente, vale anotar que las ligas y los escenarios de cada uno de los deportes tiene una alta valoración por parte de sus usuarios quienes además de los *referentes generales* anteriormente descritos, los resaltan como los lugares que más les gustan de la Unidad.

- **Lugares de encuentro y reunión**

Los lugares de encuentro y reunión son los mismos referentes explicados anteriormente como es el caso de:

- El parque de banderas,
- El centro comercial Obelisco y
- Las ligas o escenarios de cada uno de los deportes

Ante la pregunta por cuales son los lugares en los cuales usted usualmente se encuentra con otras personas, los entrevistados respondieron:

Tabla 52 Lugares para el encuentro

| Deportistas alto rendimiento | Lugar para el encuentro |
|------------------------------|--|
| Deportistas en formación | Las ligas, parque de banderas |
| Usuario no formal | Escenarios de la actividad que se va a practicar, plaza del ajedrez |
| Acompañante | Piscina, parque de banderas, centro comercial Obelisco |
| Recrearse | Escenarios de la actividad |
| Espectador | Estadio por el lado de las piscinas, en las barras y en el Obelisco, |
| Ociosos | Plaza de ajedrez, ninguno |
| Transeúntes | Parque de banderas, centro comercial Obelisco |

A esta lista entonces se agrega solamente un lugar

La liga de ajedrez. Este lugar es de pocos flujos en la cotidianidad de la Unidad, aunque los fines de semana aumentan los visitantes; sin embargo, es percibido como uno de los más *bonitos* y *tranquilos*, apropiado para el encuentro y la realización de actividades que nos exclusivamente no relacionadas con la recreación y el deporte.

Este lugar puede tener un mayor protagonismo en la Unidad Deportiva pues además de las consideraciones estéticas que tengan los visitantes y usuarios, está localizado sobre la Calle Colombia que concentra un importante flujo de transporte motorizado; pero además es el espacio mas amable por este costado de la Unidad Deportiva, ya que sus vecinos la liga de tenis de mesa, el diamante de béisbol, también ubicados sobre Colombia son escenarios cerrados que dificultan el acercamiento.

- **Lugares de altas y bajas dinámicas**

Tal como puede observarse en el “*Dinámicas de lugares*” y el mapa “*Intensidad de flujos*”, y en coherencia con lo que se viene expresando en las descripción de las categorías, se observa que en la Unidad Deportiva existen tres sectores que por sus dinámicas y desde el análisis de la apropiación social pueden diferenciarse claramente.

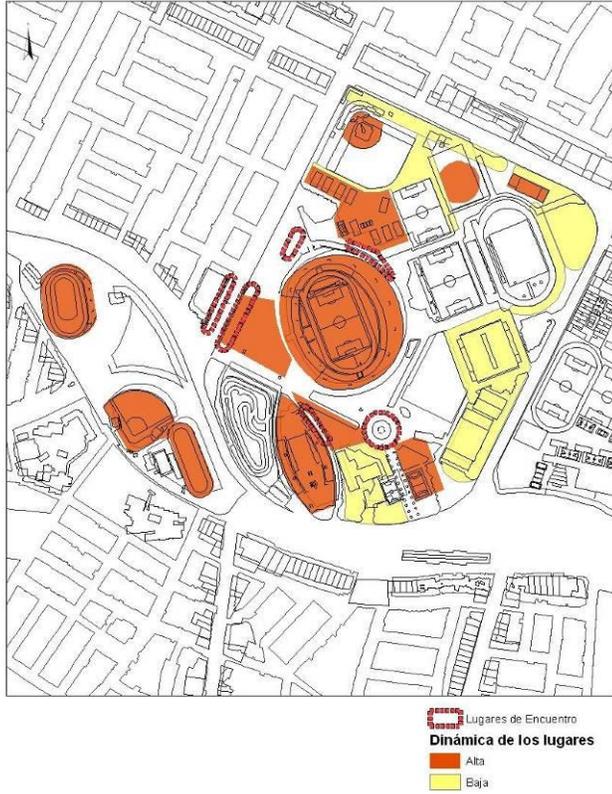


Figura. 51 Dinámica de los lugares

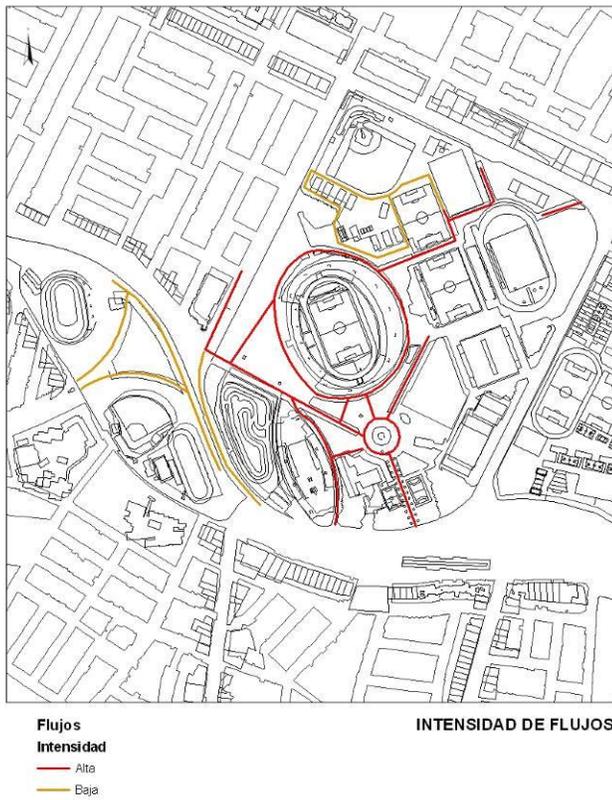


Figura. 52 Intensidad de Flujos.

Baja dinámica. El sector comprendido en el ángulo conformado por la calle Colombia y la Carrera 70. Los escenarios que hacen parte de este sector son frecuentados por sus usuarios, es decir aquellas personas que van a realizar una actividad concreta y que difícilmente se desvían de este objetivo.



Foto. 60. Sector de baja dinámica

Este es el sector de más baja densidad de flujos y de dinámicas. De hecho en él se ubican los comerciantes informales que generalmente no abren sus negocios en los días de semana, no existen referentes importantes, e inclusive algunos escenarios como la liga de tenis son cerradas y encerradas dificultando no solo una relación así sea visual, sino inclusive el tránsito de caminantes por sus alrededores.

Alta dinámica. El sector comprendido en el ángulo conformado por la carrera 74 y la canalización de la quebrada la Hueso. Este sector es de la mayor dinámica en la Unidad, lo cual se explica en gran medida por los espacios que se encuentran como oferta libre para el uso de los visitantes.

En este sector se encuentra la liga de natación que como ya se ha explicado es la de mayor atracción de población, pero también se encuentran porterías de futbolito y cestas de baloncesto que pueden ser utilizadas sin costo y sin reservas, y sobre todo sin pertenecer a ligas o equipos. Además de una serie de mobiliario como bancas y jardineras que permite a los grupos disfrutar de estas actividades,

Aquí también se encuentra localizado el parque infantil que es la única oferta de este tipo en la Unidad (a excepción de los espejos de agua utilizados por los niños para bañarse) por lo que se convierte en un espacio con una alta demanda.

El Parque de Banderas como importante del flujo y recepción de quienes vienen del metro central del flujo también ayuda a la intensa dinámica de este sector.

Finalmente la amplia zona libre localizada entre el estadio y la carrera 74 fortalecida con un grupo de comerciantes que sin importar el día abre sus negocios, ayuda a que la dinámica de este sector sea la más intensa de la unidad.



Foto. 61. Apropiación de sector con alta dinámica

Dinámica independiente. El sector conformado por los escenarios patinódromo, velódromo y diamante de sóftbol se configura con cierta independencia del resto de la Unidad Deportiva. A esto contribuye la canalización de la quebrada La Hueso y la calle aledaña, las cuales constituyen una barrera que no ha logrado ser salvada por adecuaciones como los puentes peatonales.

A esta barrera física se suma la inseguridad a la que se someten quienes deciden transitar por este sector. Los atracos tanto a los deportistas como a los visitantes son reconocidos hasta por el mismo personal de vigilancia que acepta que esto ocurre pero sostiene que no pueden hacer nada porque son muy pocos para el espacio que deben cubrir.

Este sector, para el volumen de usuarios y visitantes que llegan, tiene muy pocos intercambios con el resto de la Unidad y viceversa. Esta observación es corroborada por los comerciantes de esta zona quienes afirman que sus principales clientes, casi exclusivos son los de la liga de patinaje y algunas veces los de softbol. Agregan que no se ven beneficiados en todo caso por acciones actividades o eventos que se realizan en el resto de la unidad como por ejemplo los partidos de fútbol.

4.5.3 APROPIACIONES Y PERCEPCIONES

En el análisis realizado de las percepciones que los usuarios y visitantes tienen sobre la Unidad Deportiva, establecida a partir de la pregunta ¿Qué es lo primero que se le ocurre cuando le mencionan la Unidad Deportiva Atanasio Girardot? se puede afirmar que existe unanimidad en torno a que es uno de los *mejores espacios de la ciudad, un orgullo, un espacio para mostrar que ayuda a mejorar la imagen de la ciudad*. Esta percepción es corroborada con la información obtenida para otras preguntas.

Ante la pregunta realizada a los entrevistados de los diferentes grupos poblacionales sobre que es lo que no le gusta de la Unidad puede concluirse que las opiniones tienen que ver más con la administración del equipamiento que con el mismo. Así la administración de los escenarios fue la respuesta escogida por los deportistas, en lo cual puede ubicarse también las repuestas relacionadas con la falta de controles en la calidad y el aseo de las comidas que se vende; mientras que aquellos que son visitantes *menos comprometidos*, por decirlo de alguna manera, plantean la inseguridad

asociada con atracos, violencia en el fútbol, consumos de drogas como lo que menos les gusta de la Unidad.

Tabla 53 Valoración de la Unidad Deportiva

| Grupo poblacional | Que no le gusta | Que le falta |
|------------------------------|---|---|
| Deportistas alto rendimiento | Administración de los escenarios | Espacios para que los deportistas realicen actividades que no son del momento de la competencia, pero estas ligadas a ella. |
| Deportistas en formación | Administración de los escenarios, droga en el skate, inseguridad, nada. | Organización, eventos, más espacios de ocio para la gente, pistas para correr. |
| Usuario no formal | Nada | Zonas deportivas que no sea pagando |
| Recrearse | Inseguridad con temas tan concretos como la mala iluminación de la calle Colombia, drogas, la falta de aseo de los toldos | Parqueadero, vigilancia, separar la liga de las piscinas, organización de toldos, mantenimiento |
| Acompañante | Nada, violencia en el fútbol | Nada, parqueadero, mantenimiento, seguridad |
| Espectador | Droga, violencia en las barras, los baños, los policías, cobro en los eventos, restricciones para la comida, nada | Zonas de parque, música, mejor apariencia del estadio, baños (más, mejor situados y gratis) |
| Ociosos | Vicio inseguridad por el lado del skate, inseguridad, baños, nada | Piscinas y más lugares de recreación pública, organización, sillas, seguridad |
| Transeúntes | Nada. A veces inseguridad. | Nada |
| Vecinos | La violencia y la inseguridad | Mejor accesibilidad y mas controles |

Sin embargo, las respuestas anteriores representan el mínimo de las respuestas pues la mayoría de quienes fueron entrevistados respondieron que de la Unidad le gusta todo. Les parece un espacio muy agradable y adecuado para la práctica deportiva y recreativa que se persigue.

Ante la pregunta que le falta a la Unidad, los diferentes entrevistados fueron más críticos con la Unidad y a excepción de los transeúntes que respondieron: nada, los demás grupos poblacionales dejaron claras sus opiniones, intereses y expectativas de la Unidad Deportiva.

Los deportista del nivel de competencia plantean la falta de espacios relacionados con la actividad deportiva que realizan; bien sea con miras a juegos de talla internacional que debe dar cumplimiento a una serie de estándares de cada una de las federaciones internacionales, o porque para la preparación de los deportistas locales representarían las condiciones realmente adecuadas para su preparación, como es el caso de las zonas de calentamiento, los camerinos, áreas de descanso y mejores espacios para el acondicionamiento físico.

Los demás visitantes de la Unidad respondieron ante esta pregunta con la solicitud de más áreas para el libre esparcimiento y el ocio, es decir más zonas verdes y áreas libres que permitan a las personas la actividad contemplativa y de mayor pasividad, que no necesariamente están ligadas a una actividad deportiva o recreativa.



Foto. 62. Actividades no formales en la Unidad Deportiva

A lo anterior se suman las solicitudes concretas de mayores espacios para la recreación infantil y de pistas o una circunvalar que permita a los deportistas *no formales* realizar las actividades atléticas adecuadamente.

Finalmente existe una serie de solicitudes relacionados con la administración de la Unidad más que con su configuración espacial, como el aumento de la seguridad, de mayores controles a las ventas existentes y la regulación de precios en los eventos.

Los resultados obtenidos a partir de esta información van en el mismo sentido del estudio realizado por el INDER en el año 2.004 sobre las principales demandas de los usuarios. En este estudio se pudo establecer que las principales demandas implican más programas, seguidas de la solicitud de más eventos, capacitaciones; sobre todo, en lo que tiene que ver con la descentralización y en menor medida con la infraestructura o el componente físico de los escenarios deportivos, como puede verse en la siguiente figura.

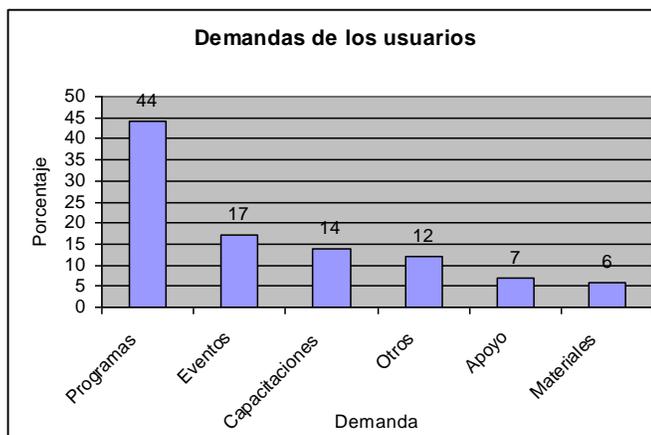


Gráfico 11 Demandas de usuarios frente a oferta deportiva y recreativa del Municipio.

Fuente. Inder, 2.004

5. LINEAMIENTOS PROPOSITIVOS DESDE LA MOVILIDAD, LO AMBIENTAL Y LO SOCIAL

5.1 MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

A continuación, se presenta las propuestas de movilidad y conectividad teniendo en cuenta los nuevos proyectos urbanísticos y la forma en como se distribuirán las celdas de parqueo dentro y fuera de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

5.1.1 RED VIAL

Dentro de la conformación de la red vial interna y externa para el área en estudio, es de relevancia el tema concreto a las vías obligadas que se presentan sobre todo en el área de influencia inmediata de la zona a intervenir.

También se presenta información acerca de la red vial que se teje dentro de la Unidad deportiva Atanasio Girardot, con el fin de buscar rutas de acceso para los deportistas a cada escenario deportivo de manera segura, y trazar rutas de evacuación por si se presentan eventos inesperados que lo requieran.

5.1.1.1 VÍAS OBLIGADAS

Según el ARTÍCULO 189°. De las vías obligadas. De acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente, las vías Obligadas son aquellas que están planificadas como infraestructura de soporte a los procesos de Urbanización, y que por consiguiente rigen con carácter obligatorio para adelantar procesos constructivos.

A continuación se describen las vías que tienen conexión directa con la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

Carrera 75:

La carrera 75 se encuentra actualmente definida como una arteria mayor por el POT del Municipio de Medellín. Presenta la siguiente sección:

- Calzada 7.00 m
- Andenes laterales 1.50 m
- Antejardín lateral 1.50 m
- Sección pública 13.00 m

Dentro del POT la carrera 75 se presenta como la continuación de la carrera 76 que comunica la zona sur de la ciudad, desde Belén hasta la zona norte del municipio, con la idea de conformar un anillo vial a lo largo de la ciudad, de manera que apoye las vías paralelas. La Sección propuesta y obligada para que las nuevas intervenciones urbanísticas tengan en cuenta es:

- Calzada 10.00 m
- Andenes laterales 2.00 m

- Antejardín lateral 3.00 m
- Sección publica 20.00 m

Dentro del desarrollo del API para la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se buscará mejorar el diseño vial actual de esta vía, evitando de manera significativa la intervención de algún escenario deportivo que se encuentre dentro del área de influencia de la vía propuesta.

Carrera 73:

La carrera 73 conforma con la carrera 75 un anillo vial. Esta vía actualmente soporta tráfico alto con presencia de rutas de servicio público.

Su Sección actual es:

- Calzada 10.50 m
- Andenes laterales 1.50 m
- Antejardín lateral 1.50 m
- Sección publica 16.50 m

La sección propuesta por el POT es:

- Calzada 10.50 m
- Zona verde 5.00 m
- Andenes laterales 1.50 m
- Antejardín lateral 1.50 m
- Sección publica 26.50 m

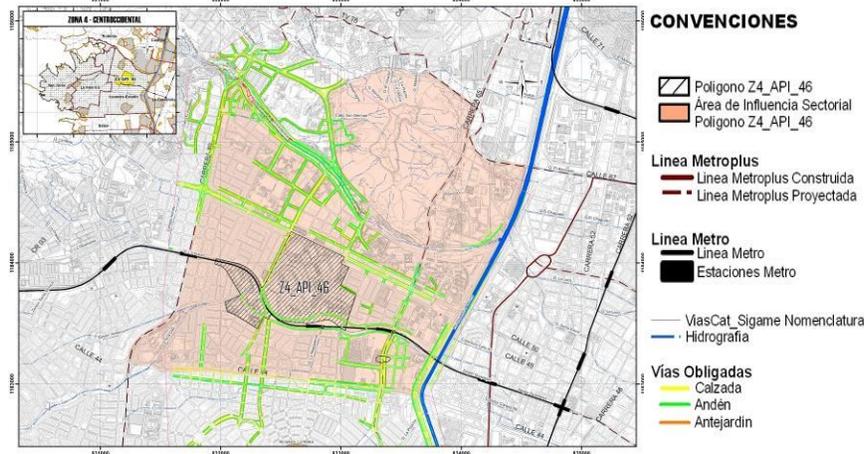


Figura. 53 Mapa de Vías Obligadas

5.1.1.2 VÍAS INTERNAS

La propuesta de vías internas para la unidad deportiva, contempla conectar el estadio con la carrera 70 conformando un anillo vial interno para el desplazamiento de buses y vehículos de emergencia, mejorando el sistema de rutas de evacuación.

Estas vías tendrán tratamiento de piso diferente al pavimento y se señalarán de forma que en ciertas ocasiones se utilicen por vehículos. En el resto de ocasiones se utilizarán como vías peatonales.

Las vías pavimentadas existentes que son usadas por los visitantes a la unidad deportiva para la movilidad interna actualmente, se conservarán, de igual manera que los accesos vehiculares actuales.

Las nuevas construcciones como los coliseos contarán con acceso vehicular, para el ingreso de jugadores y deportistas a los nuevos escenarios deportivos. El tratamiento de piso será diferente del pavimento para evitar la circulación vehicular de usuarios o visitantes a la unidad deportiva. Estas vías se comportarán como peatonales.

El edificio de parqueaderos que se presenta como propuesta para el mejoramiento en el tema de estacionamientos dentro de la unidad deportiva, aprovecha las bahías existentes sobre la calle 50 como vías de deceleración o de servicio para el ingreso seguro y cómodo a este, evitando congestión o demoras para los vehículos que transitan por este lugar.

Las bahías existentes, actualmente se encuentran separadas una de la otra, unos 57 metros, se propone entonces la continuidad de estas bahías conformando una sola vía de servicio de aproximadamente 150 metros de longitud, la cual puede albergar en cola un promedio de 25 automóviles.

Después de ingresar al edificio de parqueaderos, se cuenta con rampas internas que permiten la formación de cola dentro de este.

5.1.2 ESTACIONAMIENTOS

5.1.2.1 PROPUESTA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD POT

Desde el marco normativo regido a partir del POT del Municipio de Medellín, y del Decreto 409 de 2007, se presentan alternativas de movilidad y accesibilidad para la Unidad Deportiva Atanasio Girardot contando con los nuevos proyectos urbanísticos generados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU).

Para la accesibilidad y conectividad desde cualquier punto de la ciudad a la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se presenta con gran relevancia los sistemas de transporte públicos, apoyados en una buena infraestructura, que permite la conexión directa entre Metro, autobús y taxis.

Con respecto a los estacionamientos, para los usuarios de autos particulares que desean parquear dentro de la unidad deportiva, se deben diseñar con respecto a los siguientes parámetros:

Según el Decreto 409 DE 2007, Artículo 131, Estacionamientos: El cálculo de las celdas de estacionamiento se calcula de la siguiente manera:

- Una (1) celda de parqueo por cada 250 m² de área construida para espectadores (gradas) en cada escenario deportivo.
- Una (1) celda de parqueo por cada 50 m² de otros servicios comerciales y administrativos.
- Cuatro (4) celdas de parqueo para autobuses para toda la Unidad Deportiva.
- Cuatro (4) celdas de parqueo para servicios de seguridad y emergencias.
- El 10% total de parqueaderos se destinará para las Personas de Movilidad Reducida (PMR), estos ubicados cerca a los escenarios deportivos.

- Un área equivalente al 10% del área total de parqueaderos se destinará al parqueo de motos y bicicletas.

Lo anterior teniendo en cuenta que la Unidad Deportiva no es un proyecto completamente nuevo, solo que se mejorarán algunos de sus escenarios deportivos se propone el mejoramiento de los accesos de estos nuevos escenarios y se recomienda la creación de nuevos parqueaderos con el fin de satisfacer la demanda actual.

A continuación se presenta las áreas construidas actualmente para los espectadores, comercio y servicio, versus las áreas propuestas.

Tabla 54. Área construida para espectadores en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

| Gradas y zona de Espectadores | m ² construidos |
|-------------------------------|----------------------------|
| Diamante de Sóftbol | 860 |
| Pista Hockey | 359 |
| Pista Velódromo | 1820 |
| Cancha Balonmano | 1267 |
| Cancha Valderrama | 4209 |
| Cancha de Básquet | 1410 |
| Coliseo Mayor | 7276 |
| Ajedrez | 108 |
| Tenis de Mesa | 1467 |
| Cancha de Fútbol Marte 1 | 1585 |
| Cancha de Atletismo | 801 |
| Canchas de Tenis de Campo | 197 |
| Gimnasio Tenis de Campo | 196 |
| Cancha Squash | 215 |
| Diamante de Béisbol | 946 |
| Estadio Atanasio | 26311 |
| Total | 49027 |

El área para espectadores en los diferentes escenarios deportivos, corresponde a 49.027 m² construidos. Con esta área se debe de cumplir un mínimo de 196 celdas de parqueo.

Tabla 55. Área construida comercio y oficinas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

| Oficinas y Comercio | m ² construidos |
|---------------------------|----------------------------|
| Oficinas Velódromo | 1055 |
| Oficinas INDER | 3382 |
| Oficinas Piscina | 689 |
| INDEPORTES | 5181 |
| Mirador Torre Ajedrez | 78 |
| Oficinas Ajedrez | 410 |
| Liga Antioqueña de Fútbol | 840 |
| Oficinas tenis de campo | 120 |
| Comedor tenis de Campo | 95 |
| Oficinas Estadio Atanasio | 1000 |
| Total | 12850 |

Con respecto al área de oficinas y comercio, según la normativa, se requiere un mínimo de 257 celdas de parqueo.

Con las áreas construidas actuales, la unidad deportiva Atanasio Girardot requiere de **453** celdas de parqueo, de las cuales actualmente se tienen en funcionamiento **347** dentro de la unidad deportiva. Lo anterior fuera de la adecuación de celdas de parqueo para las personas con movilidad reducida, emergencias y motos.

De acuerdo con la normativa se presenta el número de celdas mínimas con las que debe de cumplir la unidad deportiva:

Tabla 56. Total de celdas de parqueo necesarias actualmente para la unidad deportiva Atanasio Girardot.

| | |
|--|------------|
| Total celdas por metros cuadrados construidos | 453 |
| PMR | 45 |
| Buses | 4 |
| Servicios y Emergencias | 4 |
| Total celdas Necesarias | 506 |

En total la unidad deportiva debería de contar en la actualidad con **506** celdas de parqueo.

5.1.3 PROPUESTA DE ACUERDO A LOS NUEVOS PROYECTOS URBANÍSTICOS

Con los nuevos proyectos urbanísticos propuestos para la unidad deportiva Atanasio Girardot por parte de la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), se pretende mejorar de manera clave el tema de estacionamiento de vehículos.

A continuación se presentan las áreas a construir, propuestas para el corredor de la carrera 74 y calle 50 dentro de los nuevos proyectos urbanísticos, arquitectónicos y paisajísticos.

Tabla 57. Áreas a construir propuestas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU).

| ITEM | Áreas a construir propuestas (m ²) |
|--|--|
| Áreas de servicios y comercio carrera 74 | 3401 |
| Edificio y cobertizo calle Colombia | 521 |
| Edificio de parqueaderos calle 50 | 4000 |
| Edificio de Salud | 530 |
| Edificio de interiores y comidas | 1145 |
| Edificio de comercio y apoyo | 90 |
| Auditorio | 541 |
| Museo | 290 |
| TOTAL | 10517 |

Se tiene un área a construir propuesta de 10517 m² adicionales al área construida existente.

Debido a que estas son áreas de comercio y servicios, se requiere de acuerdo a la normatividad vigente una celda por cada 50 m² de área a construir, esto nos sugiere un total de **210** celdas solo para suplir la necesidad de las áreas complementarias a construir propuestas.

El área construida destinada para gradas y espectadores requiere de **196** celdas como se expresó anteriormente. Para un total de **912** celdas de parqueo.

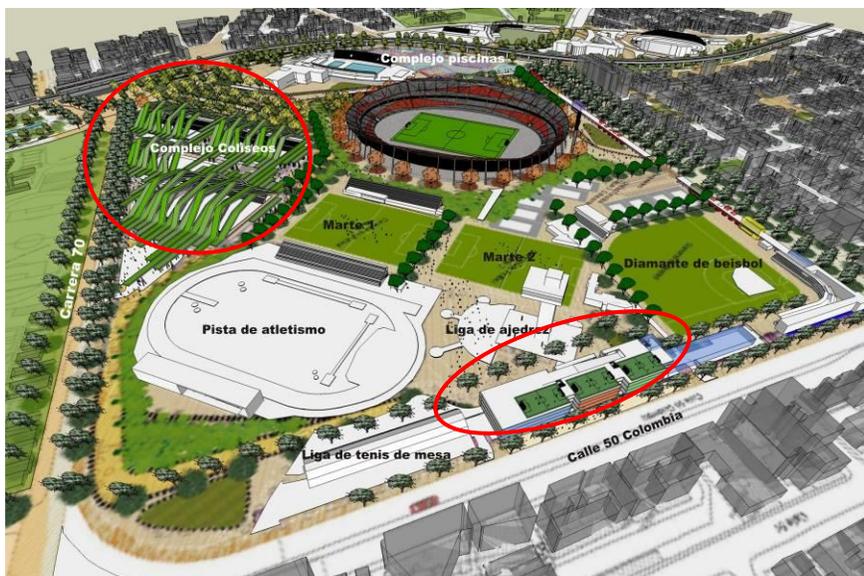


Figura. 54. Proyectos propuestos dentro de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot

Fuente: EDU

La suma total de celdas de acuerdo a las áreas construidas existentes y las propuestas es de:

Tabla 58. Número de celdas de parqueo requeridas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

| Ítem | Con Áreas construidas Existentes | Con Áreas a construir Propuestas por la EDU |
|---|----------------------------------|---|
| Nº de celdas de Parqueo requeridas con respecto al área construida | 453 | 912 |
| Personas con Movilidad Reducida (PMR) correspondientes al 10% del total de celdas por área construida | 45 | 91 |
| Celda para el parqueo de Buses | 4 | 4 |
| Celdas para Servicios y Emergencias | 4 | 4 |
| Total celdas requeridas | 506 | 1001 |

La propuesta de los nuevos proyectos busca mejorar los escenarios deportivos a futuro y articularlos al entorno, de manera que funcionen para el servicio de toda la ciudadanía.

La propuesta del edificio de estacionamiento, sobre la calle 50 contempla **227** celdas de parqueo, distribuidas en cuatro pisos.

Adicionalmente dentro de la unidad deportiva se cuenta con **103** celdas de parqueo existentes distribuidas de la siguiente manera:

- **56** celdas en el sector de canchas de tenis de campo
- **37** celdas en el sector del complejo acuático
- **10** celdas en el sector del velódromo

Para un total de 330 celdas de parqueo.

5.1.4 PROPUESTA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE LA ASOCIACIÓN DE FÚTBOL (FIFA)

Con apoyo del Gobierno Nacional y la FIFA, se realizará en Colombia el mundial de Fútbol sub 20 en el año 2011, para el cual la FIFA presenta unos requerimientos claros con respecto a la infraestructura y celdas de parqueo que se requieren para cada una de las Unidades Deportivas y escenarios que se acondicionarán para la realización del evento.

Entre las ciudades que prestarán sus escenarios deportivos para el desarrollo de los partidos, se encuentra la ciudad de Medellín y el estadio Atanasio Girardot.

Los requerimientos puntuales de la FIFA para este escenario deportivo son los siguientes en materia de parqueo:

Tabla 59. Número de celdas de parqueo requeridas en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot.

| REQUERIMIENTOS FIFA | Nº de CELDAS |
|---------------------------------|--------------|
| Parqueaderos VIP | 200 |
| Personas con Movilidad Reducida | 100 |
| Organismos de Socorro | 100 |
| Prensa y comunicaciones | 100 |
| Árbitros | 4 |
| Total | 504 |

Para cumplir con los requerimientos anteriores, se propone la construcción dentro de la unidad deportiva de **227** celdas de parqueo en una primera etapa, adicionales a las existentes para un total de **330** celdas de parqueo que cubrirá el 45% del requerimiento total solicitado por la FIFA, para cubrir el resto de los parqueaderos se propone realizar convenios con los parqueaderos públicos cercanos a la unidad deportiva, entre estos se propone:

- **300** celdas públicas ubicadas en el centro comercial Obelisco
- **35** celdas publicas existentes sobre la calle 47D (parqueadero público)
- **150** celdas públicas alrededor del centro comercial el Diamante (parqueaderos públicos)
- **450** celdas públicas que se tienen previstas para la construcción ubicadas dentro del colegio San Ignacio de Loyola (API SAN IGNACIO polígono Z4-API-46)

Para un total de **1265** celdas de parqueo, las cuales cubren el total de los requerimientos.

Para esto es importante que el Instituto de Deportes y Recreación **INDER**, establezca convenios con los diferentes actores, que se encuentren directamente relacionados en el tema de estacionamientos.

Además de los proyectos propuestos mencionados, desde la unidad de Planeación del Municipio y la EDU, actualmente se trabaja sobre el proyecto de la carrera 70 el cual tiene como objetivo mejorar el espacio público. A esto se suma la idea de la Secretaria de Transportes y Tránsito de mejorar la movilidad sobre esta vía colectora, retirando los vehículos que se estacionen sobre la vía pública en zonas no autorizadas para tal fin. De esta forma surge

la idea de adecuar espacios aptos para el parqueo, por lo cual se proponen dos lotes ubicados sobre la carrera 70 y adecuarlos como parqueaderos públicos, dándole a la comunidad la opción de estacionarse adecuadamente y evitando congestionar la vía.



Figura. 55. Posible ubicación de torres de parqueaderos sobre la carrera 70

5.1.5 RED PEATONAL Y CAMINERA

La red peatonal y caminera propuesta al interior de la unidad deportiva consta de paseos peatonales, bulevares, accesos desde las vías principales.

Los principales accesos peatonales se ubicarán sobre la carrera 70 como acceso nor – oriental y oriental, el acceso Norte se presenta desde la construcción del edificio de parqueaderos sobre la calle 50 (Colombia), el acceso Nor – occidental estará adecuado desde el diamante de Béisbol, el boulevard de la carrera 74 presenta edificios de servicios y comercio y sobre la calle 48 (pichincha), se le dará fuerza al acceso peatonal que se conecta directamente con la estación estadio del Metro y la plaza de Banderas o plaza Suramérica.

Los cerramientos existentes alrededor de la unidad deportiva se eliminarán permitiendo una mejor conexión con el exterior y viceversa.

Los acondicionamientos para los nuevos escenarios, proponen la construcción de andenes y rampas para facilitar el acceso de personas de movilidad reducida.

La red peatonal dentro del área de influencia inmediata presenta conexión con el cerro el volador, el cual ofrece la posibilidad de ingresar, realizar deporte y contemplar el paisaje desde este punto alto de la ciudad.

5.1.6 CICLORUTA

De acuerdo al Artículo 115° del POT, se propone la Integración a las estaciones Estadio y suramericana: **Conecta las Universidades Nacional y Bolivariana, lo mismo que los colegios ubicados entre ellas. Se compone de tres líneas, así: Cerro el Volador, carrera 65, carreras 73 y 74 entre la calle 30A y la quebrada La Iguaná.**

Ver plano de cicloruta existente y propuesta.

5.1.7 METROPLÚS

El Metroplús, troncal Medellín cuenta con 12.5 kilómetros que comprende el trayecto desde la Universidad de Medellín hasta el Parque de Aranjuez, pasando por la estación Industriales, la Avenida del Ferrocarril, la Calle Barranquilla y la carrera 45 en Manrique.

Contará con vías exclusivas llamadas troncales, por donde sólo circularán los buses de Metroplús, lo que le permitirá agilidad, comodidad y seguridad en su recorrido por la ciudad. Sobre la calle 30, la Avenida del Ferrocarril y Barranquilla se adecuarán dos carriles exclusivos centrales, 1 por sentido (occidente – oriente y oriente – occidente). Al lado de estos carriles se adecuarán 2 más para que puedan circular taxis y vehículos particulares. En la Carrera 45 y la calle 93 se construirán carriles solo bus, por donde solo circularán los buses de Metroplús.

Se construirán 21 estaciones en todo el recorrido y andenes arborizados de mas de 2.5 metros

Se realizará la construcción de nuevo espacio público en aquellos sitios donde hoy no existe, como en la carrera 45 de Manrique, y reconstrucción de espacio público donde ya existía.

Actualmente no se encuentra propuesta la línea de Metroplús a lo largo de la carrera 65 y calle 50 (Colombia). Sin embargo desde el API se puede proponer la ubicación de posibles estaciones cercanas a la unidad deportiva Atanasio Girardot, con la idea de conectar los flujos peatonales a los nuevos proyectos viales, mejorando la accesibilidad y la movilidad.

5.2 AMBIENTALES

5.2.1 COMPONENTE HIDROLÓGICO

- Debido a los antecedentes de inundaciones identificadas en algunos de los tramos evaluados en la quebrada La Hueso, se recomienda gestionar ante la Administración Municipal el verificar las suficiencia hidráulica de los puentes vehiculares sobre las carreras 73 y 65, con el fin de plantear las recomendaciones y soluciones adecuadas.
- Dadas las características torrenciales de las quebradas evaluadas cualquier tipo de intervención urbanística que se realice sobre éstas debe estar avalado y diseñado de acuerdo a estudios hidrológicos e hidráulicos específicos.

5.2.2 COMPONENTE ARBÓREO

Debido a la alteración del paisaje, producto de la remoción de vegetación y a la construcción de elementos de infraestructura y amoblamiento urbano, se exige la conformación de espacios acordes con las condiciones ambientales y sociales de los diferentes lugares donde se realizan las intervenciones, en estas zonas es necesario diseñar estrategias para la introducción de material

vegetal que permitan dar cumplimiento a los objetivos de regulación de procesos ecológicos, de ornato y paisajismo.

El árbol urbano y en general la vegetación de las zonas verdes urbanas constituyen un elemento integrador en el ecosistema.

La propuesta paisajística final deberá ser realizada y presentada a la autoridad competente para su aprobación por los ganadores de los concursos de los diferentes escenarios deportivos, la Empresa de Desarrollo Urbano del Municipio de Medellín encargada del diseño del espacio público.

Las especies escogidas en el diseño paisajístico final deberán estar dentro de las contempladas en el Manual de Silvicultura Urbana para Medellín, acorde con criterios ecológicos, silviculturales y de espacio para el ecosistema urbano.

5.2.2.1 CRITERIOS A TENER EN CUENTA EN LA SELECCIÓN, PLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MATERIAL VEGETAL

En la selección, plantación y mantenimiento de las especies vegetales a usar en el planteamiento paisajístico de proyectos urbanos, se deben tener en cuenta ciertos criterios ecológicos y silviculturales. A continuación se describen algunos de ellos, para lo cual se toman como principales fuentes bibliográficas el Manual de Silvicultura Urbana para Medellín (Secretaría del Medio Ambiente 2007) y Árboles Ornamentales en el Valle de Aburrá – Elementos de Manejo (Morales & Varón 2006).

Para la plantación de árboles o arbustos y el establecimiento de zonas verdes es necesario conocer los aspectos funcionales, las condiciones ambientales y las cualidades estéticas de cada especie, además el entorno social donde se vaya a desarrollar el proyecto. Se debe tener en cuenta que con un programa de arborización se busca que la ciudad además de ser habitable y humana esté en armonía con el entorno natural, considerando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

5.2.2.1.1 SELECCIÓN DE ESPECIES:

Cada especie vegetal tiene requerimientos ecológicos en los cuales alcanza su óptimo desarrollo y éstos deben ser coherentes con las necesidades del proyecto y con los espacios disponibles para su establecimiento.

Para definir la posibilidad de una especie de adaptarse al sitio de plantación es necesario conocer su procedencia y los rangos climáticos donde ésta se desarrolla adecuadamente, se debe tener especial cuidado en la escogencia de estas especies para modelos paisajísticos y no abusar del cambio en sus requerimientos ecológicos-

El suelo es otro de los factores más limitantes para el crecimiento de la vegetación. En la mayoría de los casos, los suelos de un ecosistema urbano se encuentran altamente degradados por la intervención antrópica, conteniendo gran cantidad de materiales orgánicos y poca disponibilidad de nutrientes. En el suelo se desarrolla el sistema radical de la vegetación, el cual proporciona el anclaje para soportar la acción del viento y aporta el agua y los nutrientes necesarios para el normal desarrollo de la planta, por lo cual es de vital importancia conocer las necesidades de cada especie en cuanto a nutrientes y tener en cuenta algunas enmiendas edáficas en los sitios que se considere necesario

5.2.2.1.2 CARACTERÍSTICAS NATURALES DE LAS ESPECIES

A continuación se nombran algunas de las características más relevantes a tener en cuenta a la hora de realizar un modelo paisajístico en un ecosistema urbano, reconociendo que el éxito de un programa de revegetalización radica en la escogencia adecuada de las especies a sembrar.

- **Longevidad.** La selección de especies según su longevidad debe estar ligada a los fines que se quieran lograr con su siembra. En general está definida por las estrategias que cada especie ha desarrollado para competir y según esto se han distinguido las especies pioneras, las secundarias iniciales, las secundarias tardías y las climácicas. Las primeras de éstas son especies que han desarrollado gran capacidad para competir y de sobrevivir en condiciones adversas, ideales para la recuperación de áreas degradadas, de crecimiento rápido y de vida corta. Las especies secundarias iniciales, compiten mejor cuando se les ofrece un ambiente con un poco de sombra y humedad en el suelo, su crecimiento es de rápido a medio y son un poco más longevas que las pioneras. Las secundarias tardías, son aquellas que se establecen en claros y que compiten principalmente en altura, logrando grandes tamaños, presentan un crecimiento de mediano a lento y pueden sobrepasar los cien años. Por último las especies climácicas son especies poco tolerantes a la luz, de crecimiento lento y de gran longevidad.

Estas características son importantes a la hora de implementar vegetación en áreas urbanas, ya que se puede tener claro con anterioridad las alturas que se pueden alcanzar con cada especie, la tolerancia o no al sol de cada una de ellas y la posibilidad de ramificaciones o bifurcaciones. Se debe tener en cuenta además que para el uso urbano, los árboles longevos son los más apropiados, ya que evitan su reemplazo periódico y previenen situaciones de riesgo por caída de individuos viejos y en mal estado.

- **Tamaño.** El tamaño o talla del árbol hace referencia a la altura del árbol adulto, la cual puede estar en función de la fertilidad o aridez del terreno y el espacio asignado para su crecimiento. Dentro de las ciudades, los espacios disponibles para el crecimiento de árboles son reducidos y con ciertas limitaciones subterráneas, por lo que es necesario conocer la altura y el tamaño definitivo de cada especie, con el fin de evitar que se causen daños a la infraestructura urbana.

Las especies arbóreas se pueden clasificar en arbustos, árboles medianos y árboles grandes. Los primeros no alcanzan alturas superiores a los cinco o seis metros, con tendencia a ramificarse desde la base, en espacios urbanos son ideales para establecerlos bajo líneas de energía y en espacios reducidos menores de un metro de ancho. Los árboles medianos presentan alturas cercanas a los 15 m, tienen un tronco bien formado y son apropiados para plazoletas, parques y antejardines amplios, donde no se presenten restricciones en altura.

Los árboles que superan los 18 m de altura son los catalogados como árboles grandes, que desarrollan muy bien su copa y tienen raíces fuertes por lo cual solo se deben establecer en zonas verdes muy amplias, donde se garantice un espacio mínimo adecuado para el normal desarrollo de estos. El material vegetal a plantar debe tener un tronco único y

contemplar un rango de alturas entre 1,50 a 2,00 m para árboles y de 1,00 y 1,50 m para arbustos.

- **Forma.** La forma de las especies es una de las características más aprovechadas en los diseños arquitectónicos y paisajísticos, ya que permiten una integración mayor de las zonas verdes a las obras, aprovechando elementos tales como el volumen de la copa, textura y permeabilidad al paso de la luz. En todo caso, la forma de la especie a seleccionar debe estar muy ligada al espacio tanto vertical como horizontal donde se va a llevar a cabo su establecimiento.

La forma de los individuos varía según las estrategias que ésta tenga para competir por la luz, especies que necesiten gran luminosidad y estén limitadas por otros árboles o construcciones, tienden a inclinarse hacia el lado mas soleado y tendrán una copa descompensada, por su lado las especies que necesiten de sombra para su normal crecimiento no podrán establecerse en lugares con exposición plena al sol.

- **Follaje.** Los árboles se clasifican en caducifolios o perennes según pierdan o no sus hojas, este concepto es importante en el establecimiento de árboles en zonas urbanas, debido a que el cambio del follaje puede causar la obstrucción de los sumideros de agua, presentar un riesgo a los peatones en áreas de alto tráfico peatonal o demandar trabajo excesivo de limpieza.
- **Flores y Frutos.** Es básico conocer el tamaño, la cantidad y la frecuencia en que se presenta la floración y fructificación de cada especie, ya que estos procesos en abundancia pueden interferir con el tránsito peatonal y afectar zonas vehiculares.
- **Corteza.** En algunos casos la corteza de las especies resulta muy decorativa, sin embargo puede ser peligrosa pues en algunas de ellas tiene espinas o aguijones o pueden exudar fluidos cáusticos que resultan peligrosos.
- **Sistema Radicular.** Esta característica de la especie a seleccionar está muy ligada al espacio disponible para su siembra, a las limitaciones de crecimiento de la raíz como las redes subterráneas, muros y pavimento y, a las condiciones del sustrato para la siembra, ya que la deficiencia nutricional, humedad, permeabilidad y aireación del suelo pueden limitar el crecimiento de la raíz provocando una expansión anormal de ésta y causar daños en pisos, edificaciones, muros y redes o, en peores casos, el volcamiento del individuo.
- **Resistencia al Ataque de Plagas y Enfermedades.** El estado fitosanitario de cada individuo debe cuidarse, debido a que los árboles enfermos son foco de propagación de plagas y enfermedades, lo cual puede generar peligro debido a que el volcamiento de un árbol o incluso la caída de una rama puede traer daños en el entorno. Una de las maneras más comunes para evitar que una plaga o enfermedad se propague, en caso de que ésta aparezca, es no agrupar grandes cantidades de la misma especie e intercalarlas para que estas actúen como barrera ecológica.

5.2.2.1.3 NATURALEZA DEL TERRENO Y ESPACIO DISPONIBLE

Las propiedades físicas y químicas del suelo influyen en el desarrollo de los individuos, por lo que es importante conocer las exigencias de cada especie

en cuanto a acidez, textura, estructura, contenido de materia orgánica, entre otras y lograr una buena fertilización en los suelos carentes de nutrientes. Además, el espacio disponible es uno de los factores más importantes a tener en cuenta en el manejo del árbol urbano, ya que en la elección de especies se debe asegurar que éstas puedan desarrollarse adecuadamente en él, en este sentido se deben tener en cuenta las redes aéreas y subterráneas, como las de acueducto, alcantarillado y telecomunicaciones.

En los centros deportivos la arborización debe cumplir con características de seguridad, homogeneidad y dar un tratamiento integral de acuerdo a su ubicación y características físicas. Las especies seleccionadas deben embellecer el espacio teniendo en cuenta que el árbol no ocasione problemas en los muros y pisos de las edificaciones.

Los parqueaderos son excelentes espacios para utilizar especies de árboles de grandes dimensiones, que ayuden a regular el calor excesivo generado por el asfalto y el concreto. No es práctico elevar las jardineras en estas zonas puesto que se pueden ver afectadas por las raíces y además no captan humedad por lo que los árboles se vuelven propensos a ser arrancados por el viento.

Dependiendo de la ubicación y dimensión de los espacios disponibles para la siembra de material vegetal, en el proyecto se encuentran jardines, pisos duros y otros sitios. La primera de éstas contempla espacios públicos como zonas verdes viales, glorietas, retiros a vías, linderos y entre edificaciones; las especies arbóreas para sembrar en estos espacios deben crecer en espacios de dos (2) a seis (6) metros de diámetro aproximadamente y crecer en una altura mínima de cuatro (4) metros.

Los espacios públicos como plazas, plazoletas, antejardines en piso duro, andenes, parqueaderos y senderos se agrupan en la categoría de pisos duros. Las especies arbóreas para sembrar en estos espacios deben desarrollarse adecuadamente en el espacio disponible y no causar daños a las estructuras civiles, tener raíces que no se expandan de manera horizontal, presentar un follaje denso que brinde sombra y la altura de su primer ramaje no debe ser inferior a 2,50 m, para no causar interferencia con el tránsito peatonal y vehicular. Se deben evitar establecer especies que presenten tunas o agujones y que sus flores al caer puedan representar peligro para el tránsito peatonal.

Dentro de la categoría de otros espacios se encuentran aquellos que requieren un sistema de plantación como setos, barreras y retiros a quebradas. Las especies a elegir cuando se pretenda establecer setos y barreras deben ser especies que se dejen moldear y preferiblemente con un follaje denso. En zonas de retiros a las quebradas, las especies ideales para plantar son aquellas utilizadas en recuperación y estabilización de suelos, especies de rápido crecimiento, sistema radicular que amarre el suelo y buena cobertura en follaje.

5.2.2.1.4 DISTANCIA DE SIEMBRA ENTRE ÁRBOLES Y CONSTRUCCIONES CIVILES

La distancia de los árboles en relación a las fachadas debe ser igual o mayor a la mitad de la altura del árbol adulto, ésta nunca debe ser menor a cuatro (4) metros, mientras que los arbustos se deben sembrar mínimo a dos (2) metros de las construcciones civiles. Los árboles de formas columnares y piramidales

se pueden plantar de dos (2) a tres (3) metros de distancia y árboles frondosos no deben plantarse a menos de 12 ó 15 m unos de otros; definiendo como distancia de siembra promedio entre 8 y 12 m. Además, los árboles deben estar separados a lo menos de dos (2) a tres (3) metros de los conductos subterráneos. Por otra parte la distancia al borde de las aceras o caminos peatonales, no deberá ser menor a 1,50 m.

Los árboles que se van a ubicar cerca de redes de servicios públicos, se deben ubicar de tal manera que no causen daño a éstas, canalizando el sistema radicular de cada árbol por medio de elementos rígidos metálicos, de concreto o plástico de alta resistencia. Igualmente las redes subterráneas que se vayan a establecer en zonas que ya se encuentran arborizadas, deben ir canalizadas para evitar que dañen la raíz del árbol. En relación a postes de alumbrado y redes de servicio público la distancia mínima para la siembra de árboles es de tres (3) metros. Bajo líneas de alta tensión se prohíbe la siembra de árboles.

5.2.2.1.5 PLANTACIÓN

Si se parte del hecho que se realizó una buena elección de la especie a sembrar y que es un material de buena calidad, las labores que implican la plantación o establecimiento del material en campo determinan en gran parte el buen desarrollo del individuo.

- **Acclimatación.** Se aconseja aclimatar el individuo antes de ser llevado a campo, en unas condiciones similares a las cuales estará expuesto.

Para la siembra del material en campo se recomienda elegir días poco soleados y si es posible con lluvias intermitentes, en el mejor de los casos la siembra se debe realizar en épocas de lluvias, donde la humedad relativa es mayor y la nubosidad evita la deshidratación del material vegetal, en caso que sea necesario realizar la plantación en época de verano se recomienda la aplicación de cuatro (4) gramos por árbol de “stockosorb” (hidroretenedor), para asegurar la humedad necesaria que la planta necesita durante algunos meses.

- **Transporte.** Esta labor se debe llevar a cabo en horas del día donde no se presente sol ni viento cálido, el vehículo debe estar cubierto y el material protegido, envolviendo la copa y los tallos con material tales como geotextil, fique o polipropileno. Antes del transporte es recomendable remojar el suelo de las bolsas que contiene el material. Los árboles no se deben manipular por el tallo y se deben transportar en cajas y vehículos adecuados.
- **Preparación del Terreno.** Incluye las actividades previas necesarias para la siembra del material vegetal, entre ellas: el trazado, plateo y hoyado.

Trazado: El trazado es la distancia de plantación y la distribución geométrica de los árboles en campo. La distancia a la cual deben sembrarse los individuos depende de las características propias de cada especie, tales como su forma, sistema radicular, y crecimiento en altura y diámetro, al igual que a la finalidad de la plantación, a las características del sitio a sembrar (profundidad del suelo, fertilidad y nivel freático) y al espacio disponible.

Plateo: Consiste en eliminar las malezas para evitar la competencia y optimizar la eficiencia de ciertos fertilizantes, esta actividad se realiza

generalmente con azadón formando un círculo de un (1) metro de diámetro para árboles y de 0,80 m para arbustos.

Hoyado: La dimensión del hoyo debe ser lo suficientemente amplia para que la raíz pueda desarrollarse óptimamente, ésta va supeditada al hábito de crecimiento de la especie y al tamaño de la bolsa en la que se encuentra sembrado el material vegetal a plantar. Debido a que en la mayoría de los casos los espacios no contienen un sustrato adecuado para el desarrollo de los árboles, lo conveniente es realizar hoyos de 0,80 m de ancho por 0,80 m de profundidad. Para facilitar la penetración de raíces y mejorar las condiciones de drenaje, se debe picar bien el fondo del hoyo.

Para herbáceas, gramíneas, enredaderas y plantas de jardín las dimensiones del hoyo pueden ir desde 0,10 x 0,20 m a 0,30 x 0,40 m y para arbustos y árboles pequeños (de 0,25 a 0,40 m de altura) los hoyos deben ser de 0,60 m de lado por 0,40 m de profundidad. Antes de introducir la plántula en el hoyo, se debe ablandar la tierra del fondo y colocar en él un poco de tierra de la superficie, si se encuentran obstáculos como tocones, raíces, piedras y basura se deben retirar.

- **Siembra** Para zonas verdes públicas y privadas con circulación peatonal, se recomienda solo la siembra de árboles producidos en bolsas, debido a que se aclimatan con mayor facilidad al nuevo entorno, para la siembra de éstos se recomienda eliminar el contenedor (bolsa plástica, caneca o costal de fibra) en que viene el material desde vivero para evitar deformaciones a la raíz, luego de esta labor se debe colocar el pilón en el hoyo y agregar tierra preparada alrededor de la planta hasta llenarlo, teniendo en cuenta que el cuello de la raíz debe quedar a nivel del piso, si éste quedara por encima de la superficie las raíces pueden deshidratarse y si por el contrario el individuo queda muy enterrado, las raíces de éste pueden sofocarse y llevar a la planta a una situación de estrés permanente. Cuando se haya colocado el pilón y el tallo se encuentre verticalmente nivelado, se debe agregar tierra suelta pisándola regularmente y agregando agua para evitar que no queden bolsas de aire.

El sustrato para la siembra deberá ser una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, la cual debe agregarse gradualmente en pequeñas cantidades, el nivel de la tierra que rodea la planta debe quedar unos cinco (5) centímetros por encima de la tierra vecina.

- **Tutorado y Barreras de Protección.** En el entorno urbano los árboles además de estar expuestos al vandalismo y a daños causados por peatones y animales, están expuestos a la acción del viento, en muchos casos debido al tránsito vehicular. Con el fin de evitar la inclinación y mientras el árbol se afianza y se lignifica es necesario el uso de tutores, esta labor debe ser parte del establecimiento del material en campo y debe realizarse por fuera del pilón o antes de la siembra del árbol para evitar estropear las raíces.

Cuando el material a plantar supera alturas de un (1) metro el uso de tutores es indispensable, ya que el árbol pierde gran parte de sus raíces al extraerlos del vivero y por lo tanto su capacidad de anclaje y su habilidad para tomar agua y nutrientes. Los tutores deben ser de madera y tener un espesor aproximado de 4 x 4 cm, se debe considerar un anclaje de 0,50 m

de profundidad y un extremo superior que llegue a coincidir o a sobrepasar la parte superior de la copa del árbol.

El árbol debe atarse con materiales elásticos, cintas plásticas o cabuya, no se debe utilizar alambre ni hilo delgado, se debe asegurar que estos no queden muy ceñidos, ya que se podrían generar deformaciones en el tronco y estrangulamientos. El tutorado es una labor temporal y debe ser eliminado cuando ya no se crea necesario.

En caso de que el árbol sea de talla baja, se encuentre en lugares muy desprotegidos o con alto tránsito peatonal, se deben proteger los arbolitos con un cerco de madera, debidamente anclado en la tierra de siembra.

- **Riego y Fertilización.** Debido a que durante la plantación el árbol tiene su sistema radicular descompensado con respecto a la copa y ante la necesidad de la buena formación de raíces y anclaje del individuo, el riego permanente y la fertilización es indispensable especialmente durante los primeros estadios de la planta. Mientras las raíces se fortalecen nuevamente se debe aplicar riego continuo y lento, al caer la tarde o en la noche, para evitar la evaporación y asegurar que el agua penetre por lo menos a 0,30 m de profundidad, de lo contrario es posible que las raíces se vuelvan superficiales y se comprometa el anclaje del individuo.

El primer riego se debe realizar hasta que el suelo se sature de agua, al día siguiente se debe realizar otro riego apartando la tierra hacia el tallo y la periferia, haciendo un pequeño montículo, sin que el agua toque el tallo, se debe asegurar alrededor de las plántulas, platos que permitan retener el agua lluvia o el riego artificial.

Durante el primer año, es recomendable la aplicación de fertilizantes ricos en fósforo (P) y potasio (K), la aplicación de compuestos nitrogenados no se recomienda, debido a que estimulan el crecimiento del follaje en un momento en el cual el árbol no tiene un sistema radicular desarrollado y apropiado para sostenerlo.

5.2.2.1.6 MANTENIMIENTO DEL MATERIAL VEGETAL

Para asegurar que el arbolito llegue a adulto se debe realizar un mantenimiento adecuado. Después de la arborización el lapso de tiempo sugerido para el mantenimiento inicial es de seis (6) meses, contados a partir del momento de la plantación.

- **Riego.** El riego debe suministrarse al material vegetal como mínimo una vez por semana, o según sea necesario.
- **Fertilización.** Para suplir las deficiencias de los elementos nutritivos y para mejorar las características físicas y químicas del suelo se emplean los abonos orgánicos y los abonos minerales o inorgánicos. El suministro de uno o más nutrientes necesarios para la planta, por medio de los abonos inorgánicos se debe realizar de acuerdo con las deficiencias que se presenten en el suelo y las hojas, además de acuerdo a las cantidades que se requieran. Se debe tener en cuenta que la aplicación de un fertilizante en grandes cantidades, puede generar excedentes que no tome la planta y pueden lixiviarse hacia las fuentes de agua.

Los fertilizantes se pueden aplicar en forma granular o líquidos, cuando se realiza de la primera manera se establecen círculos concéntricos con relación al tronco, distanciados cada 0,60 m, en cada círculo se debe

realizar un hoyo de aproximadamente 0,15 m de profundidad en donde se debe repartir la dosis. En la aplicación de éste tipo de fertilizantes se debe tener especial cuidado de no dañar las raíces al hacer la perforación, además se debe evitar que el fertilizante quede concentrado y en contacto con algunas raíces pues se puede ocasionar quemazón o estrés hídrico; se puede presentar además una situación contraria a la anterior, cuando el fertilizante queda sobre raíces sin pelos absorbentes o muy alejado de las mismas, no aportando los nutrientes a la planta; el hoyo se debe cubrir al agregar el producto.

Cuando se trata de fertilizantes líquidos, la planta absorbe los nutrientes con mayor rapidez, la aplicación de éstos se puede realizar mediante inyecciones al suelo, con lo cual el fertilizante se extiende a un área mayor y en una concentración adecuada.

La tierra con la cual se rellena el hoyo para la siembra debe contener materia orgánica (gallinaza: 10 g) y cal agrícola (40 g), a los 30 o 45 días se debe aplicar de 50 a 60 g/árbol de NPK (Triple 15); si se trata de un arbusto de tamaño pequeño o necesita poco fertilizante se agrega la mitad de la dosis, ésta se debe repetir a los 90 ó 120 días.

- **Replateo.** Se debe realizar un plateo cada 45 días, despejando las hierbas del perímetro más cercano al árbol y formando una superficie circular de un metro de diámetro. Esta actividad debe realizarse a mano para evitar daños en la base al material vegetal.

En árboles urbanos no se recomienda el control químico de las plantas competidoras, ya que puede ocasionar la muerte de los árboles sembrados. En espacios donde se establecen jardines o césped, se debe evitar sembrar muy cerca del tronco del árbol y es bueno esperar a que la planta tenga un buen desarrollo radicular y crecimiento en altura.

- **Replante.** Es común considerar una mortalidad natural del 5 % de las plántulas, por lo que debe proyectarse su reposición, la cual debe realizarse con las mismas especificaciones iniciales. Ésta labor se realiza durante todo el periodo del mantenimiento.
- **Retutorado.** Consiste en la reposición de tutores o de la barrera de protección que se le realizó al árbol para evitar los daños causados por el viento, peatones o animales, cuando éstos han sufrido deterioro y el estado de desarrollo del árbol aún lo requiere.
- **Podas.** Para efectuar una poda racional se requiere de personal técnico capacitado, de un completo conocimiento del comportamiento genético, crecimiento, forma y follaje de cada una de las especies a intervenir, para conservar características tales como su tamaño natural y porte de crecimiento, así como de las necesidades de cada ejemplar, realizando la poda en el momento indicado, con las herramientas y cortes apropiados.

Cuando los árboles se encuentran cerca a vías vehiculares, la altura mínima de las primeras ramas debe ser mayor a cuatro (4) metros y cuando se trata de senderos peatonales esta altura no debe ser inferior a 2,50 m.

Antes del inicio de esta actividad es necesario evaluar el tipo de poda que se requiere y lo que se propone conseguir con el tratamiento. Después de realizada la poda se debe aplicar cicatrizante hormonal, pasta bordelesa o pintura a base de agua en una capa delgada, sellando completamente el área descubierta.

- **Trasplantes y talas.** Dentro plan paisajístico final del proyecto presentado a la autoridad ambiental correspondiente se deben incluir los individuos que será trasplantados y los que serán talados.

- **Trasplantes.** Las especies a trasplantar se deben ubicar en áreas públicas o privadas concertadas con la autoridad ambiental. Los trasplantes se deben programar con suficiente anticipación puesto que los árboles se deben preparar mínimo una semana antes para arbustos y hasta meses cuando se trata de árboles grandes. Los hoyos en los sitios de reubicación de las especies deben estar listos en el momento que se van a transportar los árboles, pues estos se deben plantar inmediatamente.

El trasplante se debe realizar, preferiblemente, en época de lluvias y en horas de la mañana. Para esta labor se requieren elementos como cicatrizantes, abonos, hidrorretenedores, enraizadores, entre otros, además se debe contar con herramientas adecuadas como motosierras, sierras manuales, tijeras podadoras, palas, barras, coches.

Para árboles juveniles o de porte bajo se extrae un pilón de tierra proporcional al tamaño del individuo, se podan las raíces del individuo teniendo especial cuidado en aplicarle cicatrizante inmediatamente. Se debe podar la copa, siempre que sea posible, para evitar que se deshidrate posterior a la siembra. Finalmente se transporta el individuo cuidando que el pilón no se fracture.

Los árboles de talla alta y portes medianos y grandes deben tener pilones entre 0,5 y 1,0 m de diámetro teniendo como centro el tronco del árbol, éste debe ser cubierto con una tela de fique u otro material biodegradable amarrándolo de manera que quede firme, luego se amarra el pilón y el tronco a la máquina que lo va a transportar, construyendo una especie de canasta con las cuerdas para evitar daños en el pilón o la corteza. Con la ayuda de la maquinaria que lo transporta se introduce el pilón en el hoyo, el cuello del árbol debe quedar al nivel de la superficie del suelo, el material con que se cubrió inicialmente el pilón no debe ser retirado. Se llena el fondo del hoyo, se aplican los productos que facilitan el enraizamiento, protegen de bacterias y hongos y los hidrorretenedores, se continúa con el proceso de llenado por capas compactando el suelo para evitar que queden bolsas de aire.

- **Talas.** La tala hace referencia a la erradicación de individuos muertos o que representan algún tipo de riesgo para los habitantes o la infraestructura urbana, esta actividad debe contar con el permiso de la autoridad competente y se recomienda cuando se presentan los siguientes problemas:

- Problemas Fitosanitarios: cuando el individuo presenta problemas fitosanitarios irreversibles, ya sea por ataque masivo al árbol, por haber comprometido la resistencia físico - mecánica o la vida del árbol.
- Deterioro Mecánico: cuando en el árbol se observan fracturas, o daños en el tronco, ramas o raíces principales, generando riesgo a peatones, vehículos y construcciones.
- Excesivo Crecimiento de Raíces y Follaje: este problema se presenta cuando el crecimiento del individuo es muy superior al espacio disponible, puede ocasionar problemas de raíces superficiales, provocando el levantamiento de placas, daños en cables y tuberías subterráneas, en cables aéreos y construcciones civiles.

- Desarrollo Inadecuado: cuando se encuentran árboles muy inclinados, malformados, con anclaje deficiente o crecimiento desfavorable en su entorno, generándose riesgo de volcamiento.
- Sombra Perjudicial: se presenta cuando especialmente en senderos peatonales la sombra es excesiva y genera superficies de deslizamiento que representa riesgo para los peatones.
- Árbol Barrera: cuando los individuos interfieren en proyectos u obras civiles, sin posibilidades de desplazamiento.
- Razones Paisajísticas: cuando los individuos interfieren o desentonan con los arreglos paisajísticos a implementar.

Después de contar con el permiso de la autoridad competente, se planifica el corte. La zona de trabajo debe aislarse evitando el paso de vehículos o peatones, es necesario contar con personal auxiliar para evitar accidentes. Igualmente se deben identificar las rutas de escape en el caso de imprevistos. El personal que realice esta actividad deberá contar con experiencia y tener todos los elementos de protección personal necesarios, para subir al árbol se debe contar con escaleras o piolas y cinturón de seguridad. El proceso de corte comienza por los descopes, retirando las ramas más delgadas, luego se van retirando las mas gruesas, para terminar con el corte del tronco a ras del suelo. Cuando se tenga el espacio apropiado para la caída libre del árbol talado, sin riesgo de dañar cables aéreos ni construcciones se puede realizar el corte desde la base.

5.2.2.1.7 IMPACTOS GENERADOS POR LOS PROYECTOS SOBRE ÁRBOLES

Los diferentes proyectos que se plantean en la UDAG causan un impacto significativo en el componente arbóreo, éste se representa en talas, trasplantes y permanencia de los individuos. Es de anotar que los impactos finales son definidos por la entidad ambiental encargada de autorizar la intervención arbórea de cada proyecto, y que las cifras cambian de acuerdo con las variaciones propias de los diseños y la localización de los escenarios deportivos, las edificaciones y el espacio público.

Impactos de los Escenarios Deportivos, Edificaciones y Espacio Público

La cantidad de individuos que sufrirán algún impacto de acuerdo a cada proyecto se enumera en la Tabla 60. Número de individuos afectados por proyecto en la UDAG

Tabla 60. Número de individuos afectados por proyecto en la UDAG

| Proyecto de intervención final | Nº de individuos afectados |
|---|----------------------------|
| Renovación plaza de acceso | 49 |
| Paseo peatonal Colombia + Ed. De parqueaderos | 52 |
| Paseo peatonal carrera 74 | 59 |
| EP Centro de salud | 64 |
| Cancha Volley Playa | 62 |
| Prque del encuentro | 169 |
| Plaza Suramericana + parque conexión piscinas | 146 |
| Parqueaderos cancha coliseos | 33 |

En cada proyecto se afectan individuos con alguna importancia, los árboles y palmas se deben, en lo posible conservar o trasplantar, salvo en los casos que ameriten ser talados por problemas fitosanitarios, daños mecánicos y/o ubicación perjudicial para infraestructuras.

En el paisajismo final que será presentado para aprobación ante la autoridad ambiental se plantean las siguientes cifras en algunos escenarios deportivos, es importante tener en cuenta que estos datos son preliminares, ya que finalmente la autoridad ambiental es quien determina los impactos definitivos en las obras.

Para el Complejo acuático se plantearán como posibles intervenciones ante la autoridad ambiental los siguientes datos:

- Árboles a conservar 32
- Árboles a trasplantar al exterior 28
- Árboles a trasplantar al interior 24
- Árboles a talar 38
- Árboles a sembrar 14

Para la Carrera 70 entre la calle Colombia y la calle pichincha, se tiene:

- Árboles a trasplantar al interior 2
- Árboles a talar 3
- Árboles a sembrar 20
 - 14 nuevos y
 - 6 trasplantados del Complejo Acuático

Para los Coliseos, los impactos se plantean así:

- Árboles a conservar 145
- Árboles a trasplantar 65
- Árboles a talar 110

5.2.3 COMPONENTE GEOLÓGICO

- Para la construcción de los nuevos escenarios deportivos se recomienda realizar estudios de suelos detallados y adoptar las recomendaciones tanto de diseño como constructivas que allí sean suministradas, especialmente en lo referente al del tipo de cimentación y profundidad de desplante necesaria para asegurar la estabilidad de la estructura y de las zonas aledañas.
- Dadas las condiciones geológicas, la presencia de niveles freáticos y el tipo de perfil estratigráfico identificado para el sector, es evidente que los llenos heterogéneos y los depósitos de inundación poseen muy baja resistencia a la penetración estándar y por lo tanto consistencia media a baja, lo que implica que las cimentaciones de las futuras estructuras deben superar estos estratos hasta alcanzar el depósito aluvial grueso, aproximadamente entre 2.0 y 3.0 m.
- Debido a las pobres propiedades físicas y mecánicas de los llenos identificados en la zona, el material proveniente de las excavaciones no debe ser empleado en llenos estructurales en otros sectores

- En gran parte de los escenarios deportivos se observa un sistema insuficiente en la captación para las aguas de escorrentía. Las vías internas se comportan como las principales estructuras de captación de estas aguas, por lo que se tiene la necesidad de darles atención adecuada.

5.3 DINÁMICAS SOCIALES, CULTURALES, Y ECONÓMICAS

En términos culturales la Unidad Deportiva Atanasio Girardot es un referente territorial de reconocida importancia en la vida de la ciudad, no sólo porque es el escenario deportivo con mayor capacidad de la misma, y por lo tanto alberga eventos de deportes masificados que congregan un número importante de población, sino también porque se asocia con el complejo deportivo en el cual, por excelencia, se da la formación, preparación y competencia en los diferentes deportes que tienen expresión y acogida en la ciudad. Sin embargo, su importancia no se restringe a Medellín, pues para la Región Metropolitana y el Departamento representa un centro de encuentro de las competencias deportivas intermunicipales y nacionales o interdepartamentales.

Teniendo en cuenta el análisis de las dinámicas culturales, sociales y económicas de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot y su relación con el territorio y los habitantes, desde una perspectiva en ese mismo sentido se proponen los siguientes lineamientos para ser tenidos en cuenta en el diseño de la intervención urbanística.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot es el corazón de los equipamientos deportivos de la ciudad: Por tener esta condición debe garantizarse la posibilidad de acceso para todos teniendo en cuenta el acceso adecuado desde diferentes sectores de la ciudad y la prestación de todos los servicios que puede requerir quien allí asisten para garantizar su bienestar mientras estén y puedan desarrollar las capacidades que se persiguen.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot como escenario deportivo de inclusión: la Unidad Deportiva es un espacio para el deporte y la recreación y por ello todos los habitantes de la ciudad deben tener cabida, desde los deportistas de alto rendimiento, aquellos que están en formación y finalmente los que aprovechan estos espacios para otro tipo de procesos deportivos, recreativos, lúdicos e inclusive de ocio. Esto hace necesario una armonía en la existencia de escenarios deportivos y espacios públicos en los cuales se distribuya lo activo y lo pasivo.

Tener en cuenta las diferentes tipos de usuarios y entender que el escenario debe responder desde el alto rendimiento (selecciones y equipos) hasta el deporte organizado y formativo (ligas y torneos locales) y aquella que es cotidiana y para todos (eventuales o no adscritos por un costo como los trotadores, ciclistas, barras, etc.)

Es importante diferenciar y entender la importancia de las actividades tanto recreativas como deportivas y su significado para la vida de la ciudad. En esa medida la relación de los visitantes y usuarios requiere de una serie de espacios que pueden agruparse en:

- **Equipamientos deportivos:** Este grupo de dotaciones busca ofrecer espacios para realizar actividades deportivas, las cuales se definen

por su exigencia física y el requerimiento de entrenamiento y posterior participación en competencias. A esto debe ir sumado entonces una serie de espacios necesarios para el alto rendimiento y estándares internacionales.

- **Espacio para ligas:** a veces los eventos masivos terminan opacando el importante rol de las ligas dentro de la unidad deportiva. Su labor es diaria y a todas horas del día, el trabajo de las ligas permite un mayor aprovechamiento y orden y apropiación en el uso de la Unidad.
- **Plazoletas:** Este grupo de dotaciones busca ofrecer espacios para realizar actividades cívicas y de encuentro, artísticas y culturales que fortalecen el sentido del espacio público
- **Juegos:** Este grupo de dotaciones busca ofrecer espacios para la práctica de actividades lúdicas. Es muy importante el espacio de juegos infantiles, es de los de mayor apropiación en el Estadio, y se relaciona con la recreación de los niños pero también con espacios para el disfrute.
- **Espacios consolidados por apropiación:** existe una serie de espacios en el estadio cuyo destino inicial es uno pero por la alta apropiación y destinación a otras actividades han terminado siendo consolidados, este tipo de espacios hacen falta por otros sectores del estadio que tienen un menor flujo de personas y muestran un desaprovechamiento.
- **Espacio para el Ocio y Multifunción:** Este componente busca ofrecer espacios destinados para actividades de recreación pasiva no programada, debe ser empadronado y libre de amoblamiento.

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot cualifica su especialidad pública a partir de usos privados adecuados: Este equipamiento por su magnitud, tiene a su interior un número importante de personas que devengan sus ingresos de él a través del comercio de bienes y servicios. Si bien estos son privados, son necesarios para el buen funcionamiento de la unidad deportiva en la prestación integral de lo que se requiere, por ello es necesario conservarlos pero en respeto por unas reglas de organización.

El caso de los venteros informales. La presencia de los venteros informales, lejos de deteriorar el equipamiento se convierten en otra de sus potencialidades, pues si bien existen espacios de comercio establecidos al interior de cada uno de los edificios, existe un grupo importante de asistentes al estadio que los espacios que visita son precisamente los que están al aire libre. La especialización en venta de frutas, mecatos o inclusive fritura da un atractivo adicional al estadio pues estas personas que viven de la oportunidad y que hoy están distribuidos y organizadas por toda la Unidad deportiva.

En un proceso de mejoramiento se debe pensar en estos espacios como una posibilidad de, junto con otras relacionadas con espacios para el deporte y la recreación, ayuden a mejorar la calidad de la unidad en ciertas zonas que hoy tienen espacios desaprovechados contribuyendo a la inseguridad. Lo cual a su vez contribuye al servicio integral de la unidad y a la generación de ingresos de un grupo altamente vulnerable de la Ciudad.

Esta es una estrategia que permitan garantizar la generación, mantenimiento, recuperación y aprovechamiento económico del espacio público generando zonas alternativas para vendedores informales en proceso de organización

con colaboración del sector público y privado, en aras de hacer prevalecer el interés general frente al particular promoviendo la participación de la comunidad en los procesos de apropiación social del espacio público.

- **La unidad es un buen vecino:** la Unidad Deportiva tiene a su alrededor una serie de equipamientos educativos, y de estructuras comerciales y de transporte importantes para la ciudad; pero también zona residencial que se puede ver beneficiada por una mayor dinámica de la Unidad Deportiva.

Calidad de Vida:

La Unidad Deportiva Atanasio Girardot se constituye como referente no solo a nivel sectorial sino también a nivel de ciudad. Hasta el momento la unidad ha permitido el libre acceso de sus instalaciones de toda la población que quiera hacer uso de las mismas. Este derecho debe continuar con el fin de garantizar una mejor calidad de vida de los habitantes a través del ejercicio deportivo y recreativo y promover el mismo a través de campañas, programas y torneos que convoquen e involucren a un número más amplio de usuarios.

El fomento del deporte desde la infancia genera un desarrollo y crecimiento sano en los niños. La disciplina en esos primeros años es necesaria para la formación del carácter y la responsabilidad de los niños.

La práctica deportiva estimula en las personas las hormonas que generan armonía y bienestar. Las llamadas “**hormonas de la felicidad**”, son liberadas durante la realización de cualquier práctica deportiva. Cualquier tipo de actividad física, ya sea de bajo o alto impacto, libera estas sustancias que actúan directamente sobre el cerebro produciendo una sensación de bienestar y relajación inmediata; esto lleva a la reducción de la ansiedad, la depresión y el estrés. El ejercicio físico constituye una estrategia que puede contribuir al reemplazo de adicciones menos sanas. La mejora de la calidad de vida, de las capacidades físicas, hace que las personas se sientan más seguras y con una mayor autoestima. Casi todos los deportes generan una respuesta de socialización en las personas y reducen el estrés. La salud se vincula de este modo al concepto de calidad de vida y a la percepción que los individuos tienen de su estado de bienestar físico y psicosocial.

Impulsar las prácticas deportivas como un mecanismo de prevención de enfermedades, incentivando el ejercicio deportivo como una forma de disminuir la preocupante tasa de mortalidad en enfermedades coronarias.

Estimular la práctica deportiva mediante prácticas de acompañamiento y asesoramiento en cuanto a las normas de respeto y convivencia. Crear espacios o generar ambientes entorno de los escenarios deportivos que además de estimular el ejercicio físico, propicien el encuentro entre las personas.

Promover la actividad física como un proyecto de salud que se incluya en las propuestas de desarrollo de programas de deporte y actividad física institucionales departamentales y municipales en concordancia con lo planteado respecto a las políticas de Salud del Ministerio de Protección Social, como parte de las competencias del Plan de Acción Básica, incluido en el Plan Nacional de Actividad Física: Colombia Activa y Saludable.

6. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

6.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Promover el fortalecimiento y la consolidación de la infraestructura prestadora de servicios deportivos, lúdicos y recreativos que apoyan la práctica formativa, recreativa y competitiva, a través de intervenciones urbanísticas y arquitectónicas orientadas al incremento en la cobertura y calidad de las instalaciones involucradas en la actuación, buscando una proyección internacional de la Ciudad, mejorando los niveles de competitividad regional, asegurando una cualificación del espacio público y generando un impacto sobre el mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desde el espacio público: Garantizar una adecuada estructuración del espacio público y los equipamientos, a fin de constituir un elemento del sistema municipal, que permita consolidar las relaciones de integración social y construcción de ciudadanía.
- Desde los usos del suelo y la ocupación racional de los mismos: Reconocer la importancia de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot y el potencial de desarrollo y estructuración de las actividades deportivas presentes en los distintos escenarios que constituyen el complejo deportivo, de tal manera que se jerarquice y ordene el interior de la Unidad atendiendo a las demandas y necesidades de la población que hará uso de la misma, vistas desde una óptica que atienda los procesos urbanos que se den en la ciudad en el mediano y en el largo plazo; a la vez, entendiendo su función como dinamizadora de los usos externos a la Unidad, los cuales son el reflejo de las oportunidades que la presencia de dicho equipamiento generan en el sector.
- Desde los elementos ambientales y paisajísticos, dentro del sistema de espacios públicos: Potenciar las calidades espaciales, ambientales y paisajísticas de la zona, buscando su incorporación efectiva dentro del planteamiento urbanístico.
- Desde la movilidad: Reconocer y aprovechar las dinámicas de movilidad y conectividad del sector, en función de mejorar sus relaciones con el entorno.

6.3 ESTRATEGIAS

Desde el espacio público

- Recualificación del espacio público como principal escenario y soporte de las actividades lúdicas, recreativas, formativas y deportivas prestadas por los equipamientos involucrados al interior de la Unidad Deportiva, en función de su interrelación con los demás equipamientos existentes en la zona. Su caracterización dentro de la Unidad Deportiva como elemento ordenador del espacio urbano.
- Reconocimiento y potenciación de las relaciones inmediatas, sectoriales y de Ciudad que establece la Unidad Deportiva Atanasio Girardot y su vinculación con proyectos metropolitanos de gran impacto. Conexión de los escenarios deportivos, posibilitando su accesibilidad y el establecimiento de una relación continua entre el interior de cada edificio con el espacio público.
- Mejoramiento de la relación e interdependencia entre las dos zonas de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, que permita establecer las relaciones necesarias entre ambos elementos del escenario deportivo, consolidándolo como una unidad.

Desde los usos del suelo y la ocupación racional de los mismos

- Identificación de las necesidades, problemáticas y oportunidades que presenta la zona, enmarcadas dentro de la realización de los juegos Suramericanos, con el propósito de lograr un planteamiento coherente orientado a la optimización de los servicios deportivos y recreativos a nivel local como internacional.
- Fortalecimiento de los servicios complementarios a las actividades deportivas, educativas y recreativas, con el fin de consolidar una mezcla equilibrada de usos en la zona.

Desde la estructuración de los elementos ambientales y paisajísticos, dentro del sistema de espacios públicos

- Reconocimiento y aprovechamiento de elementos ambientales, como la quebrada La Hueso y Ana Díaz, en función de sus características paisajísticas y como corredores lineales que permitan la integración y la concreción de la transversalidad necesaria entre los distintos escenarios deportivos.

Desde la movilidad

- Identificación de las condiciones de movilidad y conectividad de las distintos escenarios en función de sus relaciones con la ciudad, además de su articulación con los distintos sectores, a partir de la utilización de los medios de transporte y del mejoramiento de la movilidad interna y externa, tanto a nivel peatonal como vehicular
- Determinación de la demanda real de parqueo, necesaria para dar una cobertura lógica a los distintos escenarios, además de mantener un cruce entre esta variable con la existencia de modos de transporte público que garanticen una optimización del espacio interno de la Unidad y permitan conservar una ocupación racional de la oferta de estacionamientos propuesta al interior.

7. MODELO DE OCUPACIÓN

Dadas las condiciones de localización estratégica dentro de la Ciudad del API Z4_46, las próximas intervenciones detonarán transformaciones urbanas importantes, generando una dinámica de gran impacto para todo el sistema urbano y metropolitano

El polígono se encuentra estructurado por sistemas naturales y artificiales de gran jerarquía como la Quebrada La Hueso y Ana Díaz y corredores urbanos como la carrera 70, la calle 50, la carrera 74 y la calle 48.

La presencia del sistema de transporte masivo Metro; su cercanía con las Estaciones Suramericana; Estadio y Floresta, el paso de la ciclorruta y su vinculación con los futuros proyectos de movilidad como el metroplus le facilitan una accesibilidad inmediata desde cualquier punto de la Ciudad que le permiten tener una alta cobertura en los servicios que ofrece.

Por lo anterior y teniendo en cuenta las próximas intervenciones urbanas y arquitectónicas y de acuerdo con los elementos mencionados en el diagnóstico, el Modelo de Ocupación para las zonas 2 y 3 del API, considera las siguientes premisas:

- La U.D. Atanasio Girardot forma parte del CORREDOR DEL DEPORTE, establecido desde el Plan de Desarrollo y la propuesta para los juegos Odesur. Por lo tanto, el planteamiento urbanístico debe estar ligado en su totalidad a este corredor, permitiendo integrar todas las actividades a su interior con las acciones sobre el exterior propuestas por las políticas urbanas
- La propuesta nace de la contextualización del equipamiento como un PARQUE PÚBLICO, que materialice la posibilidad de articulación de los distintos escenarios deportivos que conforman la Unidad, garantizando a través del espacio público una reorganización y una configuración del sistema urbano, manteniendo relaciones de continuidad y permeabilidad con el resto de la ciudad.

De esta manera, se busca resolver la problemática actual de la Unidad Deportiva, la cual cuenta con escenarios de gran acogida dentro de la Ciudad; que se fueron emplazando en el territorio acorde con su necesidad; dando como resultado una suma de intervenciones dentro de un espacio urbano sin jerarquías claras.

La propuesta de “Parque Abierto” plantea la necesidad de abrir los equipamientos a la Ciudad; para ello, es necesario retirar el cerramiento que actualmente presenta el complejo deportivo y así garantizar la relación continua entre el exterior y el interior. Se trata entonces de eliminar estas barreras, liberar las áreas libres que se encuentran subutilizadas y promover el uso del espacio público como soporte de actividades pasivas y activas además de convocar otros usos: comerciales y educativos, entre otros.

- Se considera que el eje articulador de espacio público de todo el proyecto inicia en la esquina de la calle 48 con la carrera 70, en donde se refuerza la diagonal existente entre la línea del Metro y el Estadio Atanasio Girardot a partir de la ampliación y el mejoramiento de la Plaza de Banderas, complementándose con una plazoleta de acceso que parte del Metro y se sumerge en los terrenos de la Unidad,

iniciando un recorrido que une todos los escenarios deportivos y se transforma en pequeños espacios de antesala al inicio de los principales componentes del equipamiento en forma de plazoletas de acceso.

- Se prioriza la calle y el peatón como elementos urbanos a potenciar a partir de la generación de elementos de borde, reflejados en edificios y espacios público abiertos a la ciudad, con el fin de resolver la problemática actual en la cual algunos de las edificaciones y escenarios deportivos se cierran a la ciudad.

De esta manera, se responde a las dinámicas de la ciudad y de los inmuebles localizados en las inmediaciones de la Unidad Deportiva, garantizando relaciones de conectividad y confluencia de usos con las edificaciones que dan su fachada sobre el equipamiento.

- Se enfatiza en la integración entre los diferentes escenarios deportivos, localizados a ambos lados de la carrera 48, propiciando la transversalidad entre las dos zonas que tradicionalmente se encuentran fraccionadas por dos barreras físicas tan fuertes como son: la Quebrada La Hueso y el viaducto del metro, cuyo tratamiento actual desvirtúa el concepto de “UNIDAD”
- En cuanto a la movilidad, se priorizan tres modos como son: peatonal, vehicular y bicicleta. En lo que respecta al vehicular, se reconoce la importancia del transporte público a partir de sistemas como el Metro y su integración con otros medios, con lo cual, se considera que la accesibilidad vehicular al Estadio se puede apoyar en estos otros medios y concentrar de tal manera que se liberen áreas para nuevos espacios públicos articulados a través del sistema interno de movilidad peatonal y vehicular.

De esta manera, se garantiza un sistema interior de conexiones entre los distintos escenarios que se sustenta en los recorridos peatonales y vehiculares. Así mismo, se da respuesta a la ciclorruta planteada en la ciudad sobre el corredor de la 70, reforzándose a partir de la generación de un anillo perimetral a la Unidad, que se conecta con otras redes ya existentes como la de la calle 48.

Atendiendo a estas premisas, el modelo de ocupación propuesto está dirigido a²³:

- a. Articular urbanísticamente a la ciudad, la intervención sobre la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, aprovechando la presencia del corredor deportivo que empieza en las inmediaciones del Club El Rodeo y termina en la zona del Parque Juanes de La Paz y el Centro de Estudios tecnológicos.

Acciones: Configuración de los bordes y paseos urbanos de interconexión con otras áreas de la ciudad para garantizar la continuidad del Corredor Deportivo.

- b. Consolidar el uso deportivo y recreativo de La Unidad Deportiva y su proyección como principal escenario de actividades y competencias de

²³ Para la determinación de estos aspectos, se tuvo en cuenta el Documento “Criterios Urbanísticos para el desarrollo de los equipamientos deportivos para los juegos Suramericanos” - Alcaldía de Medellín – ODESUR.

carácter local e internacional; mediante la conformación de una oferta de servicios deportivos de alta calidad.

Acciones: Construcción de un nuevo complejo acuático y un conjunto de coliseos, con los debidos requerimientos espaciales y técnicos para la realización de las diferentes prácticas y competencias que además reúnan las ligas deportivas y de paso, permitan la conformación de nuevos referentes urbanos mediante la consolidación de formas arquitectónicas que marquen una identidad. Complementando lo anterior se plantean intervenciones de adecuaciones generales y mejoramiento básico de los demás escenarios como el Diamante de Beisbol, el estadio de Atletismo, etc. Así mismo, se requiere la reubicación de algunos escenarios como las canchas de voley playa, los circuitos y estación de trote y otros.

Se considera el edificio y el espacio público como una sola entidad, estableciendo un intercambio dialéctico permanente entre lo público, lo Recreodeportivo y lo cívico, permitiendo tejer nuevas relaciones con el entorno y convertirse en espacios para la construcción de ciudadanos y referente de la ciudad.

- c. Consolidar urbanísticamente un acceso principal, como espacio público de recibo que articule la plazoleta de acceso existente de la estación de Metro Estadio, la intersección con el Corredor Turístico y recreativo la 70 con la Calle 48 y el Parque Lineal de la Quebrada La Hueso, conformando un espacio que responda e integre los nuevos desarrollos y se convierta como espacio jerárquico de referencia y encuentro ciudadano

Acciones: Se propone la conformación de una plaza máxima de eventos con franjas de circulación y espacios de estancias acompañada de arborización y elementos complementarios del espacio público, que permita la transición desde el Metro y los principales corredores hacia el interior de La Unidad Deportiva. De igual manera, esta plaza incorpora en su interior la Plaza de Banderas, referente urbano de importancia cívica y representativa para la ciudad.

Además, esta plaza aglutina las principales intervenciones en la etapa actual, constituidas por el complejo acuático y los coliseos, los cuales confluyen a este espacio central.

Esta plaza máxima, se acompaña de unidades arquitectónicas auxiliares, pasajes comerciales y de servicios que complementan las actividades deportivas y recreativas de la zona.

- d. Diseñar los espacios públicos al interior de la Unidad Deportiva, manteniendo como premisa el diseño del paisaje como imagen y vivencia de PARQUE en la Unidad Deportiva

Acciones: Utilización de las superficies verdes como zonas de esparcimiento pasivo y encuentro ciudadano, aprovechando correctamente la arborización, de tal manera que se evite la generación de barreras visuales en el espacio público, mejorando la sensación seguridad y la convivencia de los ciudadanos. manejando elementos como, setos, jardines y arborización para delimitar zonas y caracterizar espacios

- e. Conformar un nuevo borde perimetral, renovador del espacio urbano, que posibilite la transición mencionada entre el espacio público exterior- el espacio público interior y que se convierta en un contenedor de

actividades complementarias, concentrando y jerarquizando actividades que animen tanto la experiencia desde los corredores urbanos perimetrales como hacia el espacio público interno de la Unidad Deportiva.

Acciones: Dado que no deberán existir cerramientos agresivos como mallas o muros ciegos sobre el espacio público que generen procesos de inseguridad y promuevan el vandalismo, se construirá a través de la arquitectura y sus eventos los límites entre el espacio público de la calle y el espacio público interior de la actividad deportiva, generando con ello una relación activa entre el interior y el exterior que garantiza la vitalidad constante.

Estos tipos de cerramiento están de acuerdo con la respuesta urbana que exige el lugar, graduando la permeabilidad, según las necesidades de apertura o privacidad.

Para ello se conformará un borde hacia la Calle 50, la Calle 47 D y La Carrera 74, constituido por una superficie o cobertizo continuo, contenedor de servicios, unidades comerciales, espacios de transición, de estancia y de acceso a los escenarios, proponiendo una fachada dinámica y viva de la Unidad Deportiva. Para ello se proponen en su recorrido elementos tipo **HITO**, como puede ser la Sede del SIMPAD, el centro de Salud y otros; elementos tipo **UMBRAL** que marquen la accesibilidad a los distintos espacios del equipamiento en general y elementos tipo **SERVICIOS** en los cuales se volcarán las actividades de soporte a la Unidad, como son las ventas, los baños públicos, información turística y otros servicios complementarios.

El proyecto contiene zonas de comercios agrupadas estratégicamente sobre plazas o paseos que cumplen con las normas técnicas de salubridad y que garantizan el servicio a las personas que asisten a la Unidad Deportiva, mejorando las condiciones actuales de los venteros presentes en la Unidad. A través de estas acciones, se organiza la comunidad de ventas actual, se mantiene, pero no se fomentan nuevas ventas.

- f. Potenciar las calidades paisajísticas y ambientales de la Quebrada La Hueso y Ana Díaz, aprovechando su conformación como corredores ecológicos y de espacio público efectivo; espacios de recreación pasiva y encuentro ciudadano articulados a las actividades del complejo deportivo.

Acciones: Conformación del Parque Lineal de quebrada; adecuación de andenes como corredores urbanos y circuitos peatonales, determinando áreas de amortiguamiento suficiente y reforestación, y acompañando el espacio público con elementos complementarios y la construcción de puentes peatonales tipo plataforma o plazoleta que en su recorrido mantengan ciertas actividades con usos complementarios, posibilitando la conexión y transición amable entre los distintos escenarios deportivos que se encuentran ubicados en ambos costados de la calle 48.

- g. Consolidar los Paseos Urbanos Metropolitanos de borde de la Unidad Deportiva que posibilitan su accesibilidad y conexión con la Ciudad y soportan y complementan mediante actividades recreativas, lúdicas y comerciales los usos deportivos y educativos del API Z4_046.

Acciones: Readecuar los corredores urbanos como la 70; Colombia y Pichincha, mediante la conformación de una sección pública amplia y generosa, con franjas de circulación peatonal y paraderos, circuito de ciclorruta perimetral y franjas de estancias y articulación con los espacios de transición al interior de la Unidad; acompañado con una arborización adecuada, con la debida regularización de cruces peatonales y vehiculares, con una dotación de mobiliario urbano que contenga elementos de iluminación, señalización y sombra necesarios para el tránsito y la estancia; posibilitando la conformación de un espacio público exterior detonante de desarrollo urbano tanto para las zonas aledañas como para el área de influencia inmediata del API Z4_046.



Figura. 56. Esquema de circulación al interior del API

- h. Conformar zonas de parqueo eficientes y concentradas, que soporten la demanda que requiere el equipamiento deportivo, bajo las exigencias de la norma establecida y apoyándose en la zona de influencia inmediata para el cumplimiento de tal fin.

Acciones: Eliminación de algunos bolsas de parqueo existentes y su reemplazo con la construcción de un edificio complementario de parqueo ubicado en el perímetro de la Unidad Deportiva hacia la Calle Colombia. Dadas sus condiciones de localización y su importancia como fachada de la Unidad sobre la calle 50 – Colombia, se debe aprovechar la fachada del primer piso con otras actividades como servicios complementarios, comercio y recreación.

Se mantienen algunas de las zonas de parqueo actual, como la existente en las inmediaciones de la Liga de Tenis y por los lados del complejo acuático.

Lo anterior, se configura en unas estrategias generales de intervención urbana, que se verán a continuación.

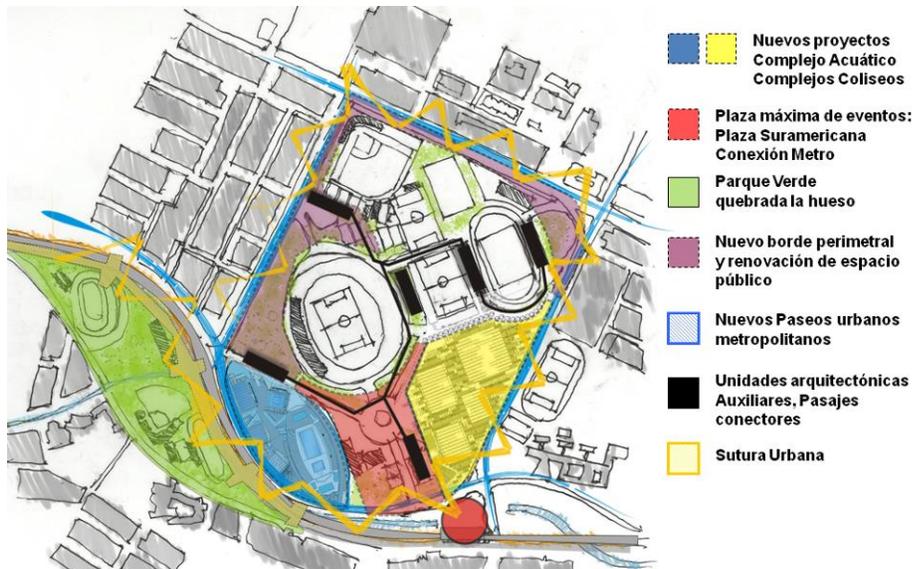


Figura. 57. Principales estrategias de intervención urbana

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

Para la implementación del modelo de ocupación se hizo una zonificación del área de planificación de acuerdo con las condiciones anteriormente expresadas y con las cuales se permitirá generar las intervenciones a futuro sobre el equipamiento deportivo. Esta zonificación corresponde a cinco tipos de áreas según el tratamiento que se asignará a cada una.

• ESQUINAS DE INTEGRACIÓN URBANA

- Esquina entre la carrera 70 con la calle 48, como acceso principal desde la Estación del Metro Estadio. Por su localización estratégica se pretende desarrollar en esta, una plazoleta de acceso que permita canalizar los flujos de población que ingresan peatonalmente y descomponerlos hasta llevarlos a los distintos escenarios.
- Esquina entre la carrera 70 y la calle 50 – Colombia. Plazoleta de acceso existente, que se reforzará con su cercanía a los accesos de los coliseos y la zona de servicios ubicada en el primer piso del edificio de parqueaderos.
- Esquina entre la calle Colombia y la Carrera 74. El tratamiento de esta esquina se maneja a través de la consolidación de un edificio borde, localizado en las inmediaciones del Diamante de Beisbol.

- d. Esquina entre la Carrera 74 y la calle 48 – Pichincha. Es el punto mas inmediato de integración entre ambas zonas de la Unidad Deportiva y se constituye en el acceso al Complejo Acuatico.



Figura. 58. Esquinas de integración urbana

- **ESCENARIOS DE ALTO IMPACTO**

El proyecto sobre el complejo deportivo se centra en el mejoramiento y reorganización de sus espacios.

No obstante, durante el proceso y preparación del proyecto hacia los juegos Suramericanos, se vio la necesidad de generar nuevos escenarios y mejorar otros existentes para cumplir con los requisitos de la organización ODESUR.

Es así como se potencia esta nueva propuesta, a partir de la consolidación de edificaciones como: el complejo acuático (ampliación), el coliseo Ivan de Bedout, el Coliseo Yesid Santos, el coliseo de gimnasia y el de combate (reubicados y nuevos). De esta manera, se aprovecha la construcción de estos elementos dentro de la Unidad, con el fin de generar unos elementos de tipo "referente urbano" para toda la ciudad. En el área de los coliseos se presenta unas plazoletas de acceso que dan soporte al borde urbano sobre la carrera 70 y permiten que el corredor urbano que se configura sobre esta vía, se disuelva hacia la entrada de los distintos escenarios.



Figura. 59. Escenarios de alto impacto

Estas zonas se ven reflejadas en la figura siguiente:

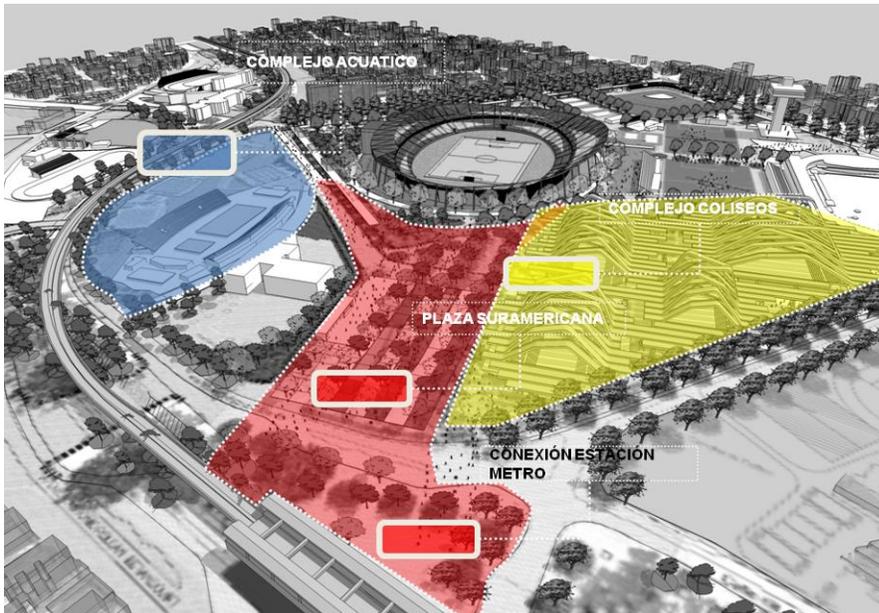


Figura. 60. Intervención sobre la carrera 70 y Pichincha

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

• MEJORAMIENTO Y RELOCALIZACIÓN

En esta zona se promueve la relocalización de algunos escenarios que deben ser reubicados, debido a que la superficie que ocupaban inicialmente, se convierte en espacio público o en otros escenarios deportivos. Es así como se ubican nuevas canchas de voleibol, baloncesto y otros deportes. En general, las acciones sobre este sector en lo que concierne al espacio público, se limitan a el mejoramiento y amoblamiento del mismo.



Figura. 61. Área de mejoramiento, articulación y relocalización de escenarios

- **BORDE URBANO SOBRE LOS PASEOS PEATONALES Y LA CICLORRUTA**

Sobre la carrera 74 y la calle Colombia se configura el borde urbano de integración con los paseos peatonales y la ciclorruta propuesta. En este borde se localizan edificaciones de soporte a las actividades internas del equipamiento y que a la vez servirá de transición entre lo interno y externo a la Unidad, permitiendo un control en el acceso, pero manteniendo la permeabilidad necesaria de acuerdo con las premisas planteadas en el modelo.



Figura. 62. Borde Urbano

• SERVICIOS Y AMBIENTAL

En la zona 2 del API, se encuentran otros servicios anexos a la Unidad Deportiva y que garantizan el buen funcionamiento de todo el complejo. Además, se considera sobre este sector el corredor ambiental de la quebrada la Hueso que se estructura a partir de un paseo peatonal a ambos lados de la quebrada y que garantiza la vitalidad del sector.



Figura. 63. Zona de servicios y ambiental

Estas intervenciones se resumen en la siguiente figura:

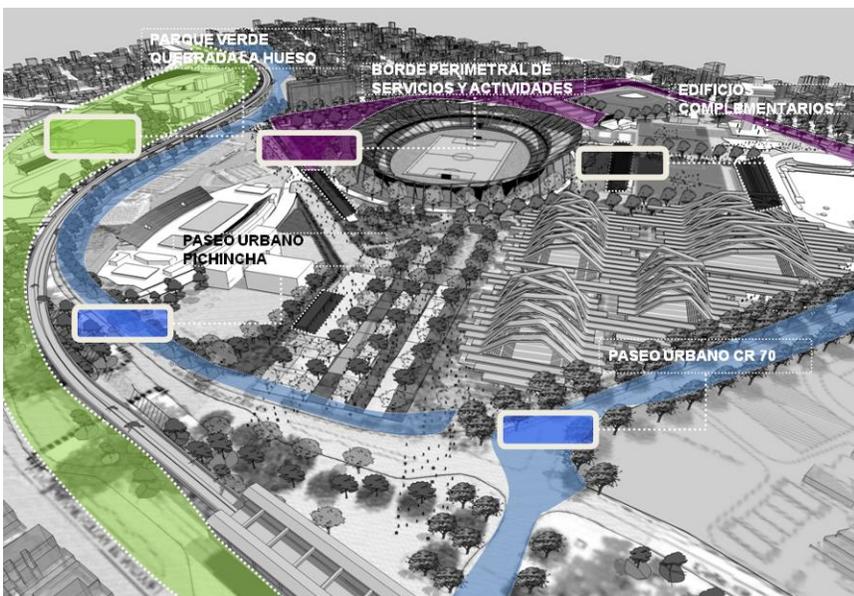


Figura. 64. Intervenciones sobre quebrada La Hueso, Cra 74, Calle 50 y paseos urbanos.

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

En resumen, el API se zonifica así:



Figura. 65. Zonificación Estadio Atanasio Girardot

7.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS

Como ya se mencionó, la definición de la estructura de espacios públicos al interior de la unidad, surge de la consolidación del equipamiento existente como un espacio público abierto a la ciudad, que bajo esa óptica se propaga hacia sus bordes y aprovecha los diferentes elementos existentes en el contexto, convirtiéndose en un proyecto generador de impactos y cambios sobre su entorno, a la vez que aprovecha las dinámicas existentes en el mismo. De esta manera, se analiza el espacio público de la Unidad Deportiva, en correlación directa con cada uno de sus bordes, así:

- Por la carrera 70: se presentan los siguientes elementos:
 - Como elemento de integración con la ciudad, se plantea el corredor turístico sobre la 70, que incluye cicloruta y otras actividades configurando un paseo urbano por la ciudad.

Partiendo de la esquina de la carrera 48 con la calle 70, se estructura el circuito de esparcimiento perimetral al Estadio Atanasio Girardot, considerado paseo urbano que, como ya se mencionó, contiene diferentes modos de movilidad: peatonal, bicicleta y vehicular, siendo prioritario el uso peatonal. Al interior de la Unidad, el desplazamiento de vehículos motorizados es de uso restringido, permitido solamente para el abastecimiento y logística de la Unidad Deportiva y para la evacuación de emergencia en eventuales acontecimientos.

- Se abren plazoletas de acceso en todo el recorrido sobre la 70 y la esquina con el Metro, que incluye la plazoleta principal sobre la zona de conexión con el Metro, plazoletas de acceso sobre las entradas de los cuatro nuevos coliseos, que reciben los flujos de

peatones, y la plazoleta existente sobre la esquina de la calle Colombia con la 70

La Plaza de acceso que inicia en la estación Estadio del Metro permite canalizar los flujos de población que ingresan peatonalmente y descomponerlos hasta llevarlos a los distintos escenarios. Esta plaza, considerada como nodo principal de articulación dentro de la Unidad Deportiva, se acompaña de unas franjas de circulación y espacios de estancias apoyados con arborización y elementos complementarios del espacio público, rematando en la renovada Plaza de Banderas, considerada área cívica y representativa de la ciudad ²⁴, y cuya importancia como referente cultural es reconocida a partir de la presente intervención.

Continuando el recorrido por la 70, se encuentra un sistema de plazoletas que garantiza las conexiones entre los distintos escenarios y posibilita la integración urbana con el entorno, convirtiéndose así en potenciadores de actividades complementarias, concentrando y jerarquizando actividades que dinamicen tanto la apropiación del espacio público desde los corredores urbanos perimetrales como hacia el interior de la Unidad Deportiva

Una vez iniciado el recorrido por la plaza Suramérica, se encuentra un eje secundario de articulación en sentido Sur – Norte ubicado entre los escenarios deportivos Marte 1 y Marte 2, conectándose con el actual Parque del Ajedrez por medio del bulevar de comidas, rematando de esta forma en el Paseo Urbano de la calle 50 (Colombia).

Finalizando el recorrido sobre la 70, en esquina con la calle 50 – Colombia se propone mejorar la plazoleta existente, con el fin de potenciar las calidades paisajísticas y ambientales que posee, además de optimizar la accesibilidad peatonal y articular urbanísticamente la Unidad Deportiva con la ciudad.



Figura. 66. Sección paseo urbano por la carrera 70

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

²⁴ Plan de Ordenamiento territorial – P.O.T., Artículo 170.



Figura. 67 Plaza Suramerica y Plaza de Banderas visto desde el interior de la Unidad Deportiva hacia afuera

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

Sobre la 70, conviene destacar la posible integración con otras zonas del API, específicamente las propuestas de intervención en la zona 4, donde se ubica el Colegio San Ignacio y la I.E. Marco Fidel Suarez, cuya estrategia se refleja en la creación de una plazoleta de ingreso sobre la esquina para el caso del Marco Fidel y un cambio en los usos del suelo, promoviendo los servicios y el comercio para la esquina del San Ignacio.



Figura. 68. Definición del Stema de Espacio Público

- Por la Calle 50 - Colombia: se presentan los siguientes elementos:

Los usos del suelo presentes, así como los escenarios, se mantienen, pero se refuerza su condición de borde urbano, a partir de la consolidación del edificio de parqueaderos y servicios sobre la calle, además de la construcción de un edificio de borde que la daría soporte a la fachada sobre el Diamante de Beisbol. Todo esto, en complemento a la cicloruta sobre esta vía. El impacto sobre las fachadas opuestas de la calle Colombia, se ve fundamentalmente en los posibles elementos de conexión a nivel peatonal sobre las

esquinas, en lo que respecta a elementos que soportan la movilidad urbana, de tal manera que se configuren los recorridos en el sentido sur-norte y se mantenga una interrelación con las nuevas zonas de desarrollo habitacional que se están concretando en el barrio Los Colores.



Figura. 69. Intervención sobre la calle Colombia.

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008



Figura. 70. Propuesta de edificio de parqueo sobre calle Colombia

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

- Por la carrera 74, se presentan los siguientes elementos.

La carrera 74 se caracteriza por su potencial de integración con el comercio presente en el sitio sobre el costado del centro comercial Obelisco, por lo tanto, la intervención sobre este lado de manzana consiste en la generación de un edificio de borde urbano que cumple con las condiciones de conector y a la vez control de acceso a la Unidad Deportiva.

Los criterios urbanos definidos por la EDU para este edificio son:



Foto. 63 Situación actual de la carrera 74



Figura. 71. Propuesta de corredor sobre la carrera 74

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

Este edificio cinta, contiene diferentes servicios que sirvan de apoyo a la Unidad y garantiza la permeabilidad del espacio público, permitiendo un acceso fluido y el mejoramiento de las condiciones ambientales y paisajísticas de esta zona de la Unidad.



Figura. 72. Propuesta de edificio borde

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

- Por la calle 48, se plantea una intervención de sutura urbana, que se caracteriza por mantener una consolidación del paseo urbano tipo boulevard, ubicado sobre la quebrada La Hueso y los posibles elementos de conexión con el Complejo Acuático y algunos espacios públicos de carácter local, como son los parques y zonas verdes del área de influencia

La integración desde el parque lineal de la Quebrada la Hueso en la zona 2 con el paseo urbano de la calle 48 en la zona 3 se busca por medio de plataformas peatonales localizadas en:

- El cruce de la carrera 74 con el Paseo Urbano de la calle 48.
- La carrera 77 con la calle 48, en donde se integran el paseo lineal de la quebrada la Hueso, el Velódromo Martín Emilio Cochise Rodríguez y la Nueva Sede Administrativa del INDER con el paseo Urbano de la calle Pichincha, resaltando la necesidad de realizar un mejoramiento urbanístico, recuperar las características paisajísticas y ambientales, y mantener una conectividad peatonal y de vehículos no motorizados con la zona 2, mejorando los pasos peatonales existentes, consolidando así la sutura urbana con los barrios aledaños a la zona.
- El puente peatonal existente entre el Diamante de Softbol Oswaldo Osorio Rodríguez y el Patinódromo Guillermo León Botero Naranjo, el cual se mejora y se busca la integración

peatonal y la conexión visual directa al propuesto Parque Acuático, mejorando sus condiciones paisajísticas.

- El puente vehicular de la carrera 73, donde se propone la creación de un pasaje peatonal paralelo al puente vehicular, que mejore las condiciones de movilidad, accesibilidad y seguridad del peatón, rematando en un espacio público ubicado entre el escenario de la Piscina Olímpica y el Paseo Peatonal de la calle 48. Éste paseo peatonal empalma con la Plaza máxima de eventos en la zona 3, cerrando el circuito.

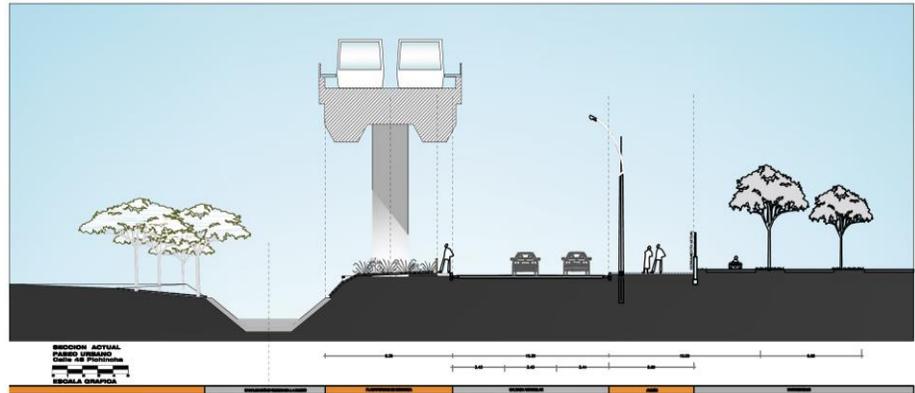


Figura. 73. Sección Actual Calle 48 Pichincha

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

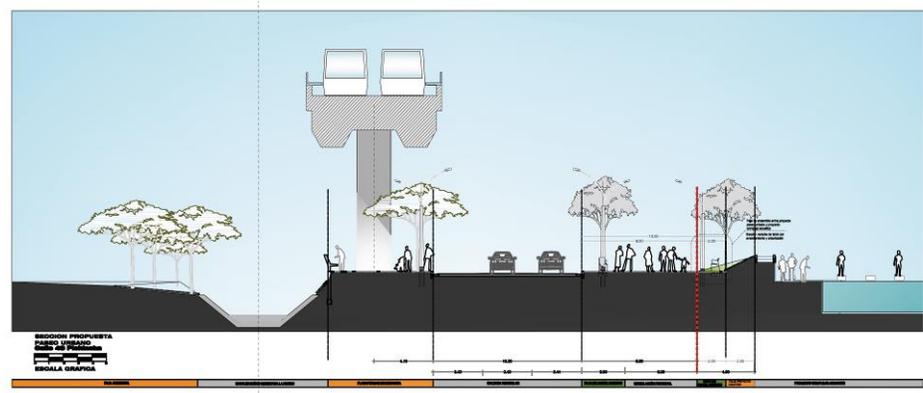


Figura. 74. Sección Propuesta Calle 48 Pichincha

Fuente: EDU. Presentación 6 de octubre de 2008

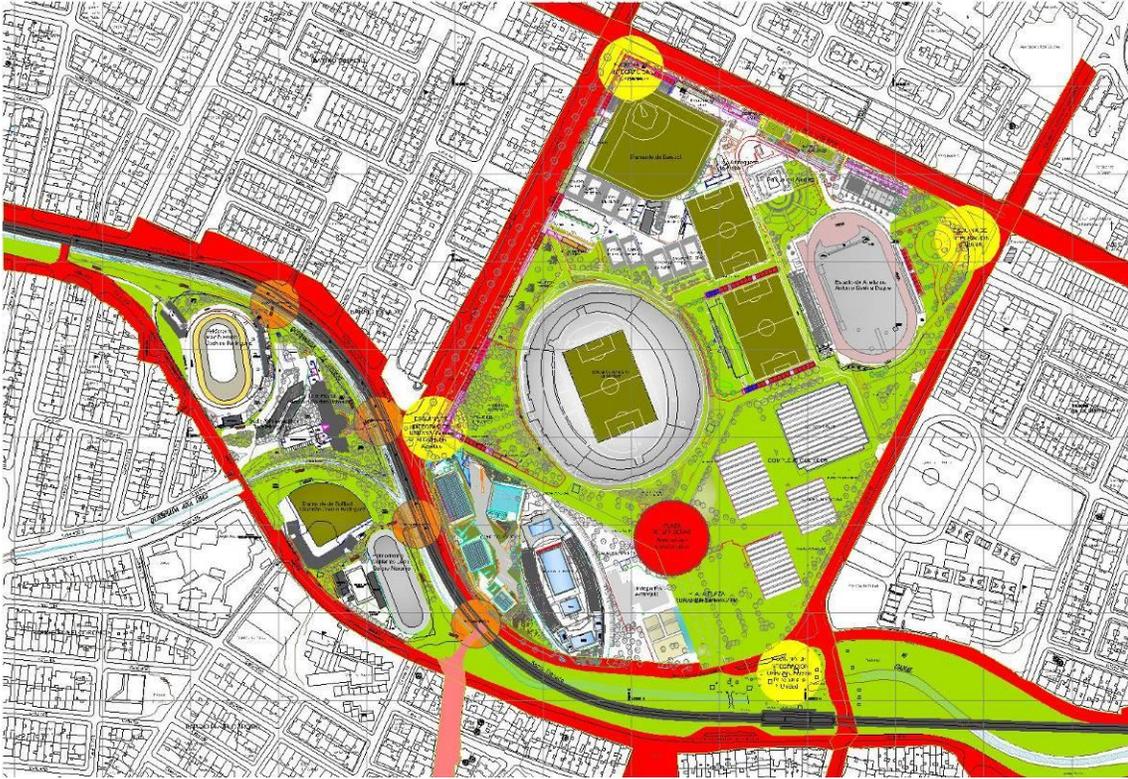


Figura. 75. Sistema de espacios públicos

7.2 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE LO CONSTRUIDO

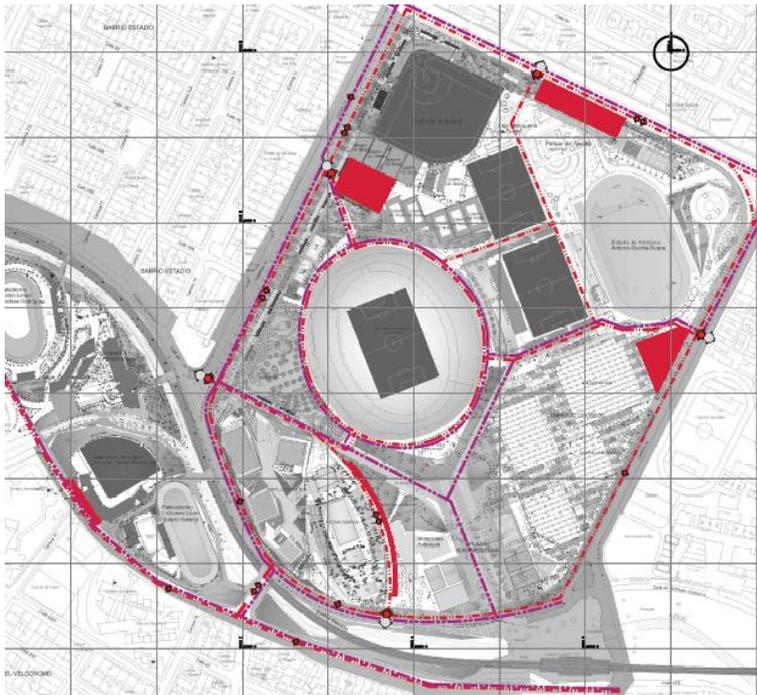


Figura. 76 Propuesta urbanística EDU

El sistema de lo construido de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot está compuesto por los escenarios deportivos existentes, los escenarios deportivos nuevos, y los edificios administrativos y de usos complementarios que se articulan entre sí a través del sistema de espacialidades públicas descrito anteriormente.

En el modelo de ocupación se presentó una zonificación de la Unidad Deportiva según las intervenciones que se proyecta realizar. Dicha zonificación responde a los aspectos identificados en el diagnóstico arquitectónico de los escenarios deportivos en el que se definieron unos criterios de intervención según el estado actual de cada escenario y las necesidades planteadas por los eventos deportivos de carácter internacional que se realizarán en la Unidad. Con base en esto, a continuación se define el sistema de espacios construidos de la Unidad:.

7.2.1 APROVECHAMIENTOS

7.2.1.1 ESCENARIOS DEPORTIVOS ACTUALES

El criterio de intervención sobre los escenarios actuales, tal como se manifestó previamente, obedece a las directrices determinadas en el diagnóstico. Esto permite identificar unos escenarios que se mantienen, bajo unas actuaciones de mejoramiento, y remodelación.

De esta manera, los aprovechamientos de los escenarios y edificios existentes y su ocupación se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 61. Listado de áreas de escenarios deportivos y edificios a conservar con la intervención

| Escenarios y edificios que se conservan (2) | | | |
|---|--------------|--------------------------|---------------------------|
| Escenario / Edificio | Construcción | Ocupación con escenarios | Ocupación complementarios |
| Estadio graderías | 46,212 | 15,404 | |
| Estadio | 17,260 | 17,260 | |
| Indeportes | 9,608 | 4,804 | |
| Balonmano | 1,282 | 1,282 | |
| Futbol sala | 1,008 | 1,008 | |
| Atletismo | 20,092 | 20,092 | |
| Coliseo tenis mesa | 1,540 | 1,540 | |
| Diamante beisbol | 16,925 | 16,925 | |
| Liga futbol | 688 | 344 | |
| Unidad tenística (1) | | 858 | |
| Ajedrez | 1,762 | 1,762 | |
| Liga natación | 11,772 | 11,772 | |
| Diamante softbol | 7,608 | 7,608 | |
| Patinodromo | 8,620 | 8,620 | |
| Villa deportiva | 4,989 | | 1,663 |
| Velódromo | 9,166 | 9,166 | |
| Inder Medellín | 4,260 | 2,130 | |
| SIATA x 8 | 626 | | 78 |

| Escenarios y edificios que se conservan (2) | | | |
|---|----------------|--------------------------|---------------------------|
| Escenario / Edificio | Construcción | Ocupación con escenarios | Ocupación complementarios |
| Edificio Tenis | 1,716 | | |
| Tenis escenarios (1) | | 11,635 | |
| Marte 2 cancha (1) | | 7,015 | |
| Marte 1 cancha (1) | | 8,070 | |
| Marte 1 edificacion | 1,360 | 1,360 | |
| Placa polideportiva (1) | | 489 | |
| Placa microfútbol (1) | | 489 | |
| Voleyplaya (1) | | 1,515 | |
| TOTALES | 166,494 | 151,148 | 1741 |

NOTA (1): Dadas las condiciones físicas de los escenarios, se han incorporado algunos de estos en el área de ocupación, pero no se consideran como área construida, toda vez que no se encuentran techados y las intervenciones hechas sobre el suelo no son significativas

NOTA (2) En lo que respecta a las áreas consideradas para los escenarios deportivos existentes, se hace un cálculo de acuerdo con las alturas de cada uno, toda vez que no existen levantamientos precisos .

En resumen, para la medición de los aprovechamientos se contará con las siguientes cifras totales

Tabla 62. Áreas de escenarios que se mantienen, para considerar en los aprovechamientos finales

| | |
|---|------------------|
| TOTALES | AREA (M²) |
| TOTAL CONSTRUIDO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS | 166,494 |
| TOTAL OCUPADO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS | 151,148 |
| TOTAL OCUPADO POR EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS | 1.741 |

7.2.1.2 ESCENARIOS DEPORTIVOS PROYECTADOS

Los nuevos escenarios deportivos que se proponen para la Unidad, en el marco de la realización de los Juegos ODESUR se localizan en la zona definida en el modelo de ocupación como Escenarios de Alto Impacto. Estos escenarios corresponden al Complejo Acuático y al Complejo de Coliseos cuyos diseños se adjudicaron mediante el *Concurso Público Internacional Arquitectura, Espacio Público y Urbanismo Escenarios IX Juegos Suramericanos Medellín 2010*. Estos escenarios constituyen la mayor intervención que se plantea para la Unidad Deportiva para la primera etapa y su construcción se hace de acuerdo con las premisas definidas en el modelo de ocupación propuesto con el que se pretende dar solución a la problemática actual de los escenarios deportivos de la Unidad que se encuentran desarticulados y que no cumplen con las especificaciones requeridas para la práctica deportiva.

7.2.1.2.1 COMPLEJO DE COLISEOS

El Complejo de Coliseos propuesto corresponde al primer puesto premiado en el Concurso Internacional anteriormente mencionado. Entre las razones por las que se eligió este diseño como el ganador se encuentran las siguientes²⁵:

- El valor del conjunto de las edificaciones y la integración del diseño propuesto y lo urbano que se constituye en un aporte a la Unidad Deportiva y su entorno.
- El valor simbólico del conjunto como concepto de integración de las edificaciones con los criterios estéticos, de apertura del espacio público a la comunidad como elemento de apoyo a la idea de unidad social impulsada por la Alcaldía de Medellín.
- La buena relación paisajística dentro de la Ciudad expresada por medio de la creación de una topografía que armoniza con la topología del Valle de Aburrá.
- La combinación de plazoletas que generan espacios y nuevos usos que ponen valor a las vías perimetrales, generan espacios de acceso semicubiertos a los coliseos y se integran espacialmente al Estadio.

La propuesta arquitectónica para el Complejo de Coliseos se conforma como un conjunto de cuatro unidades que se articulan mediante unos elementos de cubierta que se proyectan sobre el espacio público y sirven de espacios de transición entre el adentro y el afuera. Las cuatro unidades o edificios albergan los coliseos de Baloncesto, Voleibol, Gimnasia y Combate con sus respectivas zonas administrativas y complementarias.

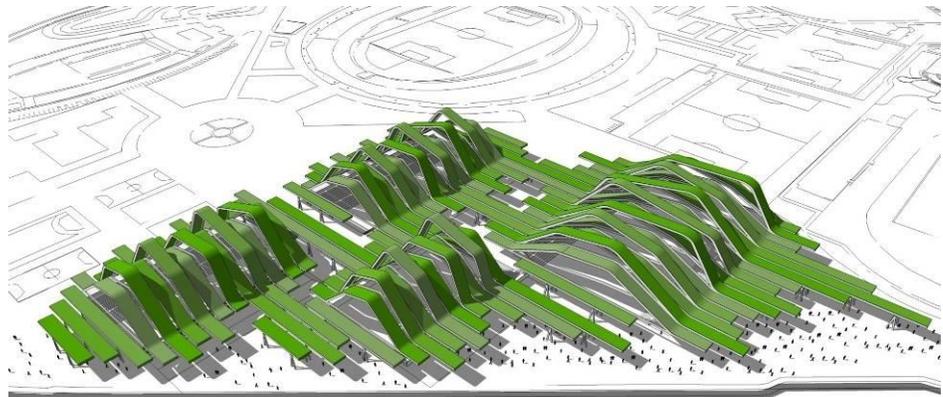


Figura. 77. Cubierta Complejo de Coliseos

Fuente: EDU.

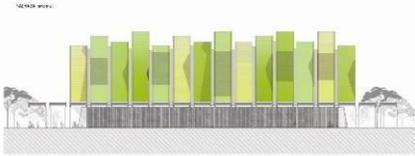
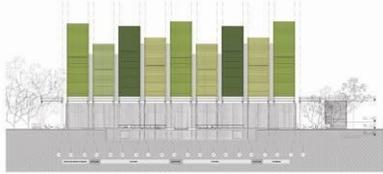
El elemento característico del Complejo de Coliseos es la cubierta; ésta se compone de unas cintas paralelas que se elevan sobre los escenarios y que se prolongan hacia el espacio público circundante integrando los cuatro coliseos y conformando una unidad. Estas cintas en conjunto conforman lo que podría llamarse una topografía que se asemeja a las montañas que rodean el Valle de Aburrá.

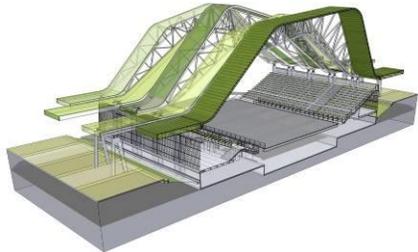
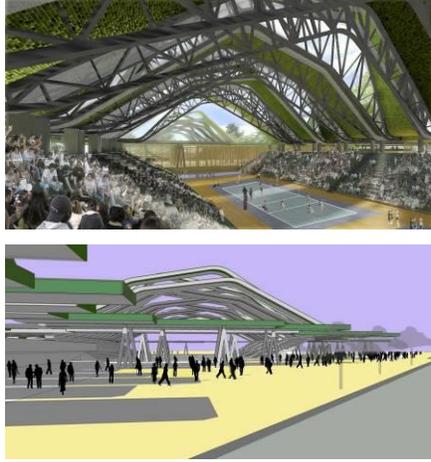
Al interior de cada uno de los coliseos se albergan los espacios y usos destinados a la práctica deportiva y sus actividades complementarias, además

²⁵ Información tomada de la presentación de Proclamación de Ganadores del Concurso, fuente: INDER.

de las áreas destinadas a las respectivas ligas y las zonas administrativas. El espacio interno de las zonas de competencia se percibe en la propuesta como un espacio amplio, dinámico e iluminado y que da respuesta a los requerimientos técnicos normativos para la práctica formativa y competitiva de las diferentes disciplinas deportivas que albergan.

Tabla 63 Programa Completo de Coliseos Propuestos

| COMPLEJO DE COLISEOS PROPUESTO | |
|--|--|
| COLISEO IVÁN DE BEDOUT (Reestructurado) Área Total: 7607 (3) m ² | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cancha central de baloncesto • 2 canchas de calentamiento • Taquillas • Salón de usos múltiples • Cuartos técnicos • Bodegas • Gimnasio • Baños gimnasio • Camerinos locales, visitantes y jueces • Oficina liga de baloncesto • Oficina liga de levantamiento de pesas • Enfermería de pesas • Sauna y jacuzzi de pesas • Vestier, baños y duchas de pesas • Baños públicos • 2 tiendas deportivas • Cafetería • Área libre para concesiones |   |
| COLISEO DE GIMNASIA (Nuevo) Área Total: 3660 m ² (3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Área de entrenamiento y competencia • Baños, vestier y duchas para deportistas • Cuarto de masajes • Sauna • Laboratorio antidoping • Cuarto de pesaje • Enfermería • Baños jueces • Baños públicos • Oficina liga de gimnasia • Cuarto de aseo • 2 tiendas deportivas • Cafetería • 2 plataformas de prensa • Cuartos técnicos |   |
| COLISEO DE COMBATE (Nuevo) Área Total: 5150 m ² (3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Área de entrenamiento y competencia • Baños, vestier y duchas para deportistas • Cuarto de masajes • Sauna • Laboratorio antidoping • Cuarto de pesaje • Enfermería • Baños jueces • Baños públicos • oficinas de ligas |  |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de aseo • 2 tiendas deportivas • Cafetería • 2 plataformas de prensa • Cuartos técnicos |  |
| COLISEO YESID SANTOS (Nuevo) Área Total: 3660 m² (3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cancha central de voleibol • 2 canchas de calentamiento • Área de entrenamiento y competencia • Baños, duchas y vestier de deportistas • Cuarto de masajes • Sauna • Laboratorio antidoping • Cuarto de pesaje • Enfermería • Baños jueces • Baños públicos • Oficinas de liga de voleibol • Cuarto de aseo • 2 tiendas deportivas • Cafetería • 2 plataformas de prensa • Cuartos técnicos |  |

NOTA (3) El área presentada en la tabla anterior, corresponde a ocupación a nivel de primer piso

7.2.1.3 COMPLEJO ACUÁTICO

El Complejo Acuático se plantea como la reestructuración de las actuales instalaciones de la Liga de Natación y la Piscina Escuela, con la adición de escenarios y espacios nuevos que refuerzan la actividad deportiva en sus aspectos competitivos, formativos y recreativos. Se presenta como la oportunidad para generar un complejo de calidad que ponga a la Ciudad como referente nacional de las disciplinas deportivas derivadas de la natación que actualmente son consideradas como grandes potenciales en el ámbito local.

La idea que propone el proyecto premiado por el Concurso Internacional es la de un Complejo Acuático abierto e integrado con el sistema de espacio público, que se consolida como espacio público en sí mismo, donde se diluyen las barreras físicas que separan los escenarios competitivos de las áreas libres públicas de manera que se percibe todo como un mismo espacio accesible y disfrutable para todo tipo de personas.

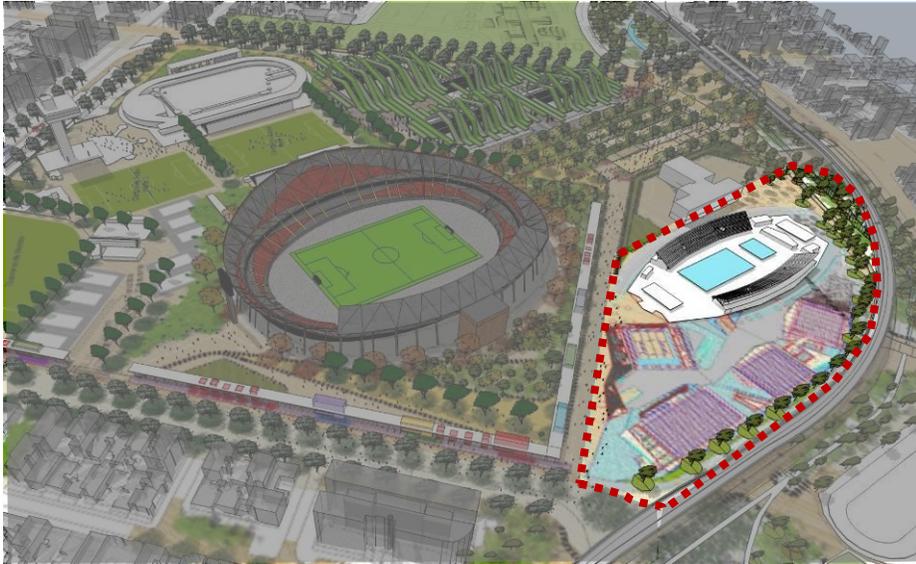


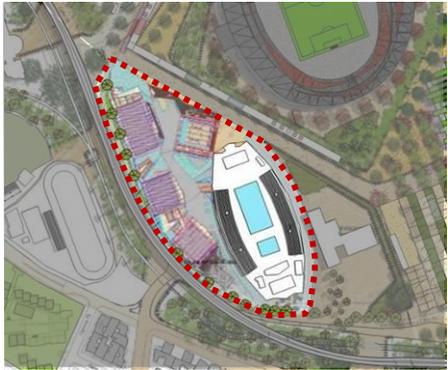
Figura. 78. Localización Complejo Acuático

Fuente: EDU.

La propuesta se consolida como complemento a la Piscina Olímpica actual, a la que se le proyectan algunas adecuaciones, y se localizan de manera inmediata a ésta las nuevas instalaciones y el espacio público circundante. El elemento protagonista de ésta propuesta es el agua, que está presente en todo el recorrido por el Complejo, ya sea acompañando los senderos y plazoletas como fuentes, estanques y espejos de agua, o en las mismas piscinas que se funden con todo el entorno.

Tabla 64 Programa Complejo Acuático

| COMPLEJO ACUÁTICO PROPUESTO | |
|--|--|
| COMPLEJO ACUÁTICO (Nuevo) Área Total: 14251 m ² (3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Piscina nado sincronizado • Piscina actividades subacuáticas • 2 Piscina escuela • Camerinos deportistas • Baños deportistas • Cuartos técnicos • Taquillas • Oficinas • 2 cafeterías • Baños públicos • Sala de entrenadores • Cuartos de máquinas | |
| LIGA ANTIOQUEÑA DE NATACIÓN (Existente) Área Total: 6853 m ² (3) | |

| | |
|--|---|
| <p>Graderías y bajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficinas administrativas • Baños, duchas, lockers y vestidores • Baños públicos • Bodegas • 2 Auditorios • 2 Gimnasios • Graderías (Aforo: 5000) • Camerinos públicos • Cafetería • Sala de instructores • Oficina liga de waterpolo • Oficina liga de nado sincronizado • Salón Bike • Turco • Sala de masajes y fisioterapia • Consultorio médico <p>Campo de competencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Piscina olímpica • 2 Piscinas semiolímpicas • 1 Foso de clavados • 2 Piscinas de calentamiento • 2 Piscinas infantiles • 2 Lonas elásticas de calentamiento • 6 Canchas de minitenis |   |
|--|---|

Para la determinación de los aprovechamientos propuestos, se parte entonces de la consideración de las siguientes áreas construidas y ocupadas:

Tabla 65. Propuesta de aprovechamientos según anteproyectos urbanos y arquitectónicos

| | Construida | Ocupación escenarios | Ocupación usos complementarias |
|------------------------|------------------|----------------------|--------------------------------|
| Coliseo Ivan de Bedout | 11,411 | 7,607 | |
| Coliseo de Gimnasia | 5,490 | 3,660 | |
| Coliseo de Combate | 7,725 | 5,150 | |
| Coliseo Yesid Santos | 5,490 | 3,660 | |
| Complejo acuático | 14,251 | 14,251 | |
| Salud y SIMPAD | 900 | | 300.00 |
| Comercio y servicios | 4,148 | | 4148.00 |
| | 49,414.50 | 34,328.00 | 4,448.00 |

En resumen, para la medición de los aprovechamientos se contará con las siguientes cifras totales

Tabla 66. Total construido nuevo para efecto de índices de construcción y ocupación

| TOTALES | AREA (M²) |
|---|-----------|
| TOTAL CONSTRUIDO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS | 49,414.50 |
| TOTAL OCUPADO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS | 34,328.00 |
| TOTAL OCUPADO POR EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS | 4,448.00 |

7.2.1.4 PROPUESTA DE APROVECHAMIENTOS

Para la definición de los aprovechamientos de la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, se toman como referentes las disposiciones contenidas en el Decreto 409 de 2006 de Reglamentación Específica.

Tabla 67 Aprovechamientos Actuales

| APROVECHAMIENTOS ACTUALES | | |
|---|-----------------------|------------------------|
| ASPECTO | NORMA ESTANDAR | SITUACIÓN ACTUAL |
| Área mínima del lote | 20.000 m ² | 324.519 m ² |
| Índice de construcción actual (escenarios que se mantienen) | - | 0,51 |
| Índice de ocupación: | | |
| • Escenarios deportivos y áreas administrativas | 50% | 46.58% |
| • Áreas libres distintas a los escenarios deportivos. | 40% | 51.93% |
| • Áreas comerciales y servicios complementarios | 10% | 1.49% |

A continuación se hace el resumen de los aprovechamientos propuestos

Tabla 68 Aprovechamientos propuestos – solo nueva edificación

| APROVECHAMIENTOS PROPUESTOS | | |
|---|-----------------------|---|
| ASPECTO | NORMA ESTANDAR | SITUACIÓN ACTUAL |
| Área mínima del lote | 20.000 m ² | 324.519 m ² |
| Índice de construcción solo nueva edificación | - | 0,15 |
| Índice de ocupación: | | |
| • Escenarios deportivos y áreas administrativas | 50% | 10.58% |
| • Áreas libres distintas a los escenarios deportivos. | 40% | Por determinar una vez se obtenga el total de proyecto mas areas actuales |
| • Áreas comerciales y servicios complementarios | 10% | 1.93% |

Una vez incorporados los nuevos escenarios deportivos, se consideran los siguientes cambios en los índices de construcción y ocupación:

Tabla 69 Índice de Construcción Propuesto

| INDICE DE CONSTRUCCIÓN | | |
|---|------|---------------------------|
| | I.C. | ÁREA |
| APROVECHAMIENTOS ACTUALES | 0,51 | 166,493.60 m ² |
| APROVECHAMIENTOS PROPUESTOS ETAPA 1 | 0,15 | 49,414.50 m ² |
| APROVECHAMIENTOS PROPUESTOS ETAPA 2 | 0,03 | 9.504,00 m ² |
| APROVECHAMIENTOS ADICIONALES (Éstos pueden absorberse en la reestructuración del Estadio planteada para la etapa 4) (4) | 0.31 | 99.106,90 m ² |
| APROVECHAMIENTOS FINALES | 1.00 | 324.519 m ² |

NOTA (4) Adicionalmente, dado que los diseños de los proyectos arquitectónicos de los distintos escenarios aun no son definitivos, se podría aprovechar estos aprovechamientos adicionales para complementar los totales de areas construidas, si se requiere.

No se contabilizan aprovechamientos para las etapas 3 y 4, debido a que en la etapa 3 no se proyecta la construcción de ningún tipo de edificio ya sea escenario deportivo o área administrativa, y en la etapa 4 se proyecta la reestructuración del Estadio Atanasio Girardot, pero no se tiene establecido un proyecto específico que permita definir índices de construcción y ocupación; para ésta última etapa se destina el excedente de área construida que queda de la etapa 2 hasta alcanzar el índice de construcción total propuesto.

Tabla 70 Índice de Ocupación resultante de los proyectos

| INDICE DE OCUPACIÓN | | | | |
|---|--------|------------------------|----------------------|----------------------|
| | I.O. | ÁREA ESCENARIOS | AREAS COMPLEMENT | AREAS LIBRES |
| APROVECHAMIENTOS ACTUALES | | | | |
| • Ocupación con escenarios deportivos | 46.58% | 151.148 m ² | | |
| • Ocupación con áreas comerciales y servicios complementarios | 1.49% | | 1.741 m ² | |
| • Áreas libres distintas a escenarios deportivos | 0.96 % | | | 3.105 m ² |
| APROVECHAMIENTOS PROPUESTOS ETAPA 1 | | | | |
| • Ocupación con escenarios deportivos | 10.58% | 34.328 m ² | | |
| • Ocupación con áreas comerciales y servicios complementarios | 1.37% | | 4.448 m ² | |
| • Áreas libres distintas a escenarios deportivos | | | | |
| APROVECHAMIENTOS PROPUESTOS ETAPA 2 | | | | |
| • Ocupación con escenarios deportivos | 0% | 0 | | |
| • Ocupación con áreas comerciales y servicios complementarios | 0.73% | | 2376 m ² | |
| • Áreas libres distintas a escenarios deportivos | | | | |

En este sentido, la propuesta final de ocupación es:

Tabla 71. Propuesta de ocupación del proyecto

| INDICE DE OCUPACIÓN | | | | |
|---|------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | I.O. | ÁREA ESCENARIOS | AREAS COMPLEMENT | AREAS LIBRES |
| APROVECHAMIENTOS ACTUALES | | | | |
| • Ocupación con escenarios deportivos | 60% | 194.711 m ² | | |
| • Ocupación con áreas comerciales y servicios complementarios | 5% | | 16.225.95 m ² | |
| • Áreas libres distintas a escenarios deportivos | 35 % | | | 113.581,65 m ² |

Acorde con la tabla anterior, se observa que las proporciones varían con respecto a lo expresado en el decreto 409. No obstante, estas proporciones obedecen a las necesidades de los posibles crecimientos y mejoramientos del escenario deportivo y se encuentran justificados en los proyectos actuales.

Por lo tanto, en lo que respecta a la ocupación, se prevé que podría aumentar los m² ocupados de la siguiente manera:

Tabla 72. Áreas susceptibles de ser ocupadas según la ocupación propuesta para el polígono

| | I.O. | AREA DE OCUPACION TOTAL | AREA DE OCUPACION ACTUAL CON NUEVOS PROYECTOS | AREAS POR OCUPAR SEGÚN INDICES PROPUESTOS |
|---|------|-------------------------|---|---|
| Ocupación con escenarios deportivos | 60% | 194.711 | 185.476.00 | 9.235.00 |
| Ocupación con áreas comerciales y servicios complementarios | 5% | 16.225.95 | 11.670.00 | 4555.95 |
| Áreas libres distintas a escenarios deportivos | 35% | 113.581,65 | | 113.581,65 |

NOTA: Estas áreas ocupadas se hacen con base en un área de lote de 324.519 m², no obstante, la cantidad variaría si con la realización de los levantamientos topográficos se determina unas áreas distintas

A continuación se presenta el resultado de la propuesta de parqueo para la Unidad Deportiva

| OBLIGACIONES DE PARQUEADEROS | | |
|------------------------------|---|---|
| Celdas de parqueo | <ul style="list-style-type: none"> • 1 celda por cada 250 m² de área para espectadores en escenarios • celda por cada 50 m² de otros usos. • 4 celdas para buses por cada escenario deportivo • 4 celdas para servicios de seguridad y emergencias • 10% del total de celdas para personas con movilidad reducida. • 10% de área adicional para motos y bicicletas. | 330 celdas, repartidas en 227 celdas en edificio de parqueaderos, 103 en bolsas de parqueo ubicadas en las inmediaciones del equipamientos deportivos |

7.2.2 USOS DEL SUELO

Se establece la conservación de los usos actuales de los edificios contenidos en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, conformada por las zonas 2 y 3 del polígono Z4_API_46. De esta manera la estructura de usos del suelo definida es la siguiente:

- Uso principal: El polígono planificado se enmarca en la categoría de Equipamiento General o de Ciudad como uso principal el de Unidad Deportiva, con la categoría de Deportivo y Recreativo
- Usos complementarios: Comercio y servicios.

No se permitirá el cambio de uso de los edificios a otras categorías como la residencial, servicios mercantiles o industria.

7.2.3 OBLIGACIONES URBANÍSTICAS

Las instalaciones deportivas no tienen obligación de cesión de suelo para equipamientos y espacio público, sin embargo deberán respetar las áreas que no pueden ser ocupadas en cumplimiento a los índices de ocupación permitidos para cada destinación y ofertar el mayor número de éstas como espacio público.

Adicionalmente se deben tener disponibles las fajas de suelo correspondientes a los proyectos viales. Estas áreas no se podrán ocupar con edificaciones ó pisos duros, y la arborización y vegetación existente deberá paulatinamente irse trasladando y/o reemplazando. Sobre estas fajas no se aprobará ningún tipo de intervención con edificios o paisajismo que no tenga actualmente licencia de urbanismo o construcción.²⁶

²⁶ Tomado del documento “Determinantes de desarrollo polígono Z4_API_46 (Unidad Deportiva Atanasio Girardot)” elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación.

8. NORMAS ESPECÍFICAS

El presente planteamiento se remite al Decreto 409 de 2007 “Por medio del cual se expiden las Normas Específicas para las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación y construcción en los suelos urbano, de expansión y rural”, acorde con lo dispuesto en el artículo 499º del Acuerdo 46 de 2006, en donde se consideran como normas complementarias e incluyen las normas urbanísticas y constructivas de detalle, tanto para los procesos de urbanización, parcelación, construcción, reconocimientos de edificaciones y subdivisión de predios, el espacio público, los equipamientos y los usos de servicio. Para los desarrollos urbanísticos que se adelanten mediante planes parciales, planes especiales y proyectos de regularización y legalización urbanística, estas normas tienen carácter supletorio, toda vez que, el acto administrativo que los adopte, puede definir para cada área de planificación las normas específicas aplicables, siguiendo los lineamientos del plan de ordenamiento territorial. En Octubre de 2008 se expidió el Decreto 1521 de 2008 "Por el cual se modifica el Decreto Municipal 409 de 2007, reglamentario de algunas disposiciones del Acuerdo 046 de 2006", por lo tanto, se tiene en cuenta este Decreto, dada su condición de subsanar contradicciones y vacíos que se presentan con algunos temas en el Decreto 409 de 2007.

El planteamiento se acoge en general a la normativa establecida por el decreto 409 y 1521 ya mencionados, de acuerdo con los niveles de prevalencia, considerados en ambos Decretos Municipales, que responden a jerarquías conceptuales de acuerdo con los elementos que cada uno involucra. Para el área de planificación se encuentran las siguientes disposiciones:

8.1 PRIMER NIVEL DE PREVALENCIA:

Se orienta a la defensa y preservación de los derechos colectivos de la comunidad en aspectos relacionados con: el espacio público en sus componentes naturales y artificiales, el patrimonio arquitectónico urbanístico y arqueológico y en los aspectos relacionados con el medio ambiente.

TITULO I – El Espacio Público y La Calidad Ambiental

Capítulo I – Elementos Naturales Constitutivos del Espacio Publico

Artículo 8. Parques Lineales de Quebrada. Este artículo se tiene en cuenta, especialmente para todo lo relacionado con los parques lineales de la Quebrada La Hueso y Ana Díaz, en las cuales se proponen los paseos urbanos, de acuerdo con las secciones estipuladas por la EDU.

Capítulo II – Elementos Artificiales o Construidos Constitutivos del Espacio Público

Sección I – Corredores y Sistemas de Movilidad

Artículo 15. Tipologías y Características de los Corredores y Sistemas de Movilidad.

En lo que respecta al art. 15 del Decreto 409 de 2007, para el presente proyecto, se definen los paseos urbanos establecidos en los

Artículo 130. Alcance.

Artículo 131. Unidad Deportiva.

En lo que respecta al artículo 131 del decreto 409, se hace claridad sobre la característica de los escenarios deportivos como elementos cubiertos. Esto se cumplirá teniendo en cuenta las condiciones de tipo técnicas que se deben considerar en cada escenario, dado que por dichas condiciones no se recomienda que haya ciertos escenarios cubiertos.

Artículo 134. Escenarios Deportivos.

Artículo 136. Espacios Mínimos para las Disciplinas Deportivas.

Artículo 137. Coliseos Cubiertos.

Artículo 138. Deportes de Salón.

8.2 SEGUNDO NIVEL DE PREVALENCIA:

Se orienta al respeto de la propiedad privada y a garantizar la función social que ésta debe cumplir, en los aspectos relacionados con la aptitud de las edificaciones, el mercado inmobiliario, la reglamentación para los desarrollos urbanísticos y constructivos y el funcionamiento de los usos del suelo.

TITULO I – Elementos de los Inmuebles Privados que hacen parte del Espacio Público

Artículo 194. Concepto.

Capítulo I – Elementos Naturales

Sección I – Retiros

Artículo 195. Concepto de Retiros. Modificado por el Artículo 12 del Decreto 1521 de 2008.

Además de lo establecido por el artículo 195 del decreto 409 y el artículo 12 del decreto 1521 de 2008, se debe tener en cuenta que con el fin de mantener un acceso constante a las zonas de acceso y de servicios de los distintos coliseos y escenarios deportivos, se deberá asegurar un retiro de mínimo 10 metros que permita la libre circulación de los vehículos que están preparados para la atención de emergencias.

Artículo 197. Tratamiento de los Antejardines. Modificado por el Artículo 13 del Decreto 1521 de 2008.

TITULO II – Actuaciones Urbanísticas

Capítulo I – Actuaciones Urbanísticas en Suelo Urbano

Sección II – Normas de Construcción

Artículo 285. Concepto.

Las futuras actuaciones urbanísticas enmarcadas en la vocación deportiva y recreativa del área de planeamiento deberán cumplir desde su infraestructura de equipamiento colectivo a la reglamentación específica acorde a su práctica formal y los

requerimientos de habitabilidad, en términos de salubridad, accesibilidad, funcionalidad y seguridad.

TITULO III – Usos de Servicios en Suelo Urbano y Rural

Artículo 385. Concepto.

Artículo 386. Criterios para la construcción de edificaciones destinadas a actividades de servicios.

Artículo 489. Normas de Estacionamiento. Concepto. Modificado por el Artículo 59 del Decreto 1521 de 2008.

Artículo 493. Localización de Estacionamientos. Modificado por el Artículo 63 del Decreto 1521 de 2008.

Artículo 494. Normas Técnicas sobre Estacionamientos. Modificado por el Artículo 64 del Decreto 1521 de 2008.

Artículo 495. Clasificación según especificaciones. Modificado por el Artículo 65 del Decreto 1521 de 2008.

Artículo 498. De los Servicios Adicionales en Estacionamientos Públicos. Modificado por el Artículo 68 del Decreto 1521 de 2008.

9. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

El presente planteamiento involucra desde la demolición de algunos escenarios existentes en la Unidad Deportiva, hasta la construcción, ampliación y mejoramiento de varios escenarios deportivos de carácter público.

Para la consolidación de estos proyectos de construcción, la gestión de recursos y los programas que se requiera emprender para garantizar la construcción de las diferentes etapas, se cuenta con recursos del municipio de Medellín y dineros gestionados con la Nación, en una proporción 65% y 35% respectivamente. Estos recursos serán utilizados por la Administración Municipal de Medellín, a través del Instituto para el Deporte y la Recreación - INDER.

Teniendo en cuenta que el proyecto es de carácter y titularidad eminentemente pública, se establece que las distintas intervenciones, tendrán una única finalidad y es consolidar todos los elementos presentes en el área de intervención, sean componentes del espacio público, de los equipamientos, de la movilidad, con lo cual, se debe plantear una estrategia por etapas, toda vez que la escala del proyecto obliga a realizar las adecuaciones paulatinamente.

9.1 ETAPAS DE DESARROLLO

Es importante considerar que dado que el municipio de Medellín ha establecido algunos compromisos deportivos a nivel internacional, se organizan las distintas etapas de desarrollo, en relación con estos compromisos.

9.1.1 ETAPA 1

En esta etapa se consolidará la plaza Suramérica y se hará el mejoramiento de la Plaza de Banderas. Adicionalmente, se adelantará la demolición de algunos escenarios existentes y la construcción de el nuevo complejo acuático y un conjunto de coliseos, con los debidos requerimientos espaciales y técnicos para la realización de las diferentes prácticas y competencias deportivas, donde se reúnan a su vez cada una de las ligas, liberando así los bajos del estadio de futbol Atanasio Girardot para la consolidación de actividades complementarias a dicho escenario.

Para esto se requiere la reubicación de algunos escenarios, tales como el Coliseo Ivan de Bedout, el Coliseo Yesid Santos, la Liga de Natación, algunas placas polideportivas, las canchas de voley playa, los circuitos y estación de trote, entre otros.

En una subetapa siguiente, se complementan con las intervenciones de adecuaciones generales y mejoramiento básico de los demás escenarios como el Diamante de Beisbol, el estadio de Atletismo, etc. Así mismo, se realizarán las adecuaciones al espacio público y cesiones viales que correspondan a las fachadas sobre las cuales se está haciendo la

intervención, principalmente sobre el Corredor Urbano de la carrera 70 (proyecto independiente al de la Unidad Deportiva) y la calle 48 Pichincha.

Se plantea también la readecuación y mejoramiento de los espacios públicos internos de la Unidad Deportiva, con mobiliario urbano adecuado, que contenga elementos de iluminación, señalización y sombra necesarios para el tránsito y la estancia, que garanticen una óptima utilización del espacio público.

Se realiza también la implantación de superficies verdes como elementos de esparcimiento pasivo, aprovechando y potenciando la arborización existente para crear y delimitar espacios, eliminando barreras físicas y visuales, liberando áreas de espacio público que se encuentran subutilizadas y manteniendo como premisa, el diseño del paisaje como imagen y vivencia de parque en la Unidad Deportiva.

Dado que no deberán existir cerramientos agresivos como mallas o muros ciegos sobre el espacio público, se construirá en esta etapa, a través de la arquitectura y sus eventos, los límites entre el espacio público de la calle y el espacio público interior de la actividad deportiva, generando con ello una relación activa entre el interior y el exterior que garantiza la vitalidad constante de la zona. Para ello se conformará el borde hacia la Calle 50, la Calle 48 - Pichincha y La Carrera 74. Asimismo, se construirán los edificios de soporte a la Unidad, tales como la sede del SIMPAD, el Centro de Salud, entre otros servicios complementarios. Estos tipos de cerramiento están de acuerdo con la respuesta urbana que exige el lugar, graduando la permeabilidad, según las necesidades de apertura o privacidad.

En esta etapa se incluye el ordenamiento del comercio existente, en estructuras fijas, garantizando condiciones adecuadas para su funcionamiento.

Así mismo, se realizarán las adecuaciones al espacio público y cesiones viales que correspondan a las fachadas sobre las cuales se está haciendo la intervención, el Corredor Urbano de la Calle 50, La Carrera 74 y la Calle 48 respectivamente.

Para ello se considera que se comenzará la construcción durante la primera semana de Diciembre del 2008 y se espera poner en funcionamiento la obra para la realización de los Juegos Suramericanos ODESUR en el 2010.



Figura. 80 Etapa 1 , Subetapa A



Figura. 81. Etapa 1. Subetapa B

9.1.2 ETAPA 2

Haciendo referencia al tema de parqueaderos, en esta etapa está contemplada la readecuación de algunas bolsas de parqueaderos existentes, además de la construcción de un edificio complementario de parqueo, que cuenta con 227 celdas y está ubicado en el perímetro de la Unidad Deportiva hacia la Calle 50 - Colombia. Debido a su localización y su importancia como fachada de la Unidad sobre esta calle, se debe aprovechar el primer piso con otras actividades complementarias, tales como servicios, comercio y recreación.

Además de la Construcción de este edificio, para el cumplimiento de las exigencias de la norma establecida, es necesaria la realización de convenios público – privados entre la Administración Municipal y/o el INDER y algunos equipamientos y edificios privados aledaños a la unidad, tales como: El centro Comercial Obelisco sobre la Carrera 74, el centro Comercial El Diamante, el Colegio San Ignacio de Loyola, entre otros

El inicio de la construcción está planeado al finalizar la primera etapa y se espera completar la obra para la realización del Campeonato Mundial de Fútbol SUB-20 que se realizará en la ciudad en el año 2011.



Figura. 82. Etapa 2

9.1.3 ETAPA 3

Enfocando su intervención sobre la zona 2 y las calles 48 y 47 D, en esta etapa se pretende recuperar y conformar el Parque Lineal de la Quebrada La Hueso, donde como parte de la intervención planteada, se adecúan sus andenes como corredores urbanos y circuitos peatonales, se recupera su calidad ambiental y paisajística, se determinan áreas de amortiguamiento y reforestación, se complementa con mobiliario urbano y se construyen 4 puentes peatonales tipo PLATAFORMA, que contendrán actividades con usos complementarios, que a su vez se convertirán en importantes elementos de conexión y transición amable entre los escenarios deportivos ubicados en ambos lados de la calle 48, integrando así la zona 2 y la zona 3.

Así mismo, se realizarán las adecuaciones al espacio público y cesiones viales que correspondan a la continuidad de la carrera 74 y la calle 48.



Figura. 83. Etapa 3.

9.1.4 ETAPA 4

En esta etapa es conveniente destacar que dadas las condiciones de capacidad y funcionalidad del Estadio, se ha considerado que en un largo plazo, este escenario puede ser objeto de una intervención de alto impacto, que permitirá mejorar las condiciones generales de este escenario.

9.2 CRONOGRAMA

Las actuaciones urbanísticas propuestas, se reúnen en el siguiente cronograma:

| | Diciembre-2008 | Año 2009 | Enero 2010- Marzo 2010 | Marzo 2010- Marzo 2011 | Marzo 2011- Marzo 2015 | Marzo 2015- Marzo 2020 |
|---|----------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| ETAPA 1 | | | | | | |
| LICENCIA URBANÍSTICA | | | | | | |
| Licencia de Construcción etapa 1 | | | | | | |
| Construcción etapa 1. Subetapa 1 | | | | | | |
| Construcción etapa 2. Subetapa 2 | | | | | | |
| ETAPA 2 | | | | | | |
| Licencia de Construcción etapa 2 | | | | | | |
| Construcción etapa 2 | | | | | | |
| ETAPA 3 | | | | | | |
| Licencia de Construcción etapa 3 | | | | | | |
| Construcción etapa 3 | | | | | | |
| Entrega de cesiones viales conexión Cra 74 - Cra 75 | | | | | | |
| ETAPA 4 | | | | | | |
| Licencia de Construcción etapa 4 | | | | | | |
| Construcción etapa 4 | | | | | | |

- ANEXO 1. METODOLOGÍA
 - ANEXO 2. COMPONENTE ARBÓREO:
 - Tabla 1. Descripción taxonómica y dasométrica de las especies arbóreas
 - Tabla 2. Estado fitosanitario de las especies inventariadas en la UDAG.
 - ANEXO 3. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS
 - ANEXO 4. PLANIMETRÍA
 - P1_AUA_Situación Predial
 - P2_AUA_Área de Planificación – Zonas
 - P3_AUA_Área de Influencia Sectorial
 - P4_AUA_Área de Influencia Inmediata
 - P5_AUA_Modelo de Ocupación
 - P6_AUA_Etapas de Desarrollo
- COMPONENTE AMBIENTAL
- P7_AUA_Mapa de retiros normativos de las quebradas que drenan el sector
 - P8_AUA_División polígonos para inventario forestal
 - P9_AUA_Inventario forestal
 - P10_AUA_Geología y formaciones superficiales
 - P11_AUA_Morfometría
 - P12_AUA_Unidades geomorfológicas
 - P13_AUA_Zonificación de aptitud geológico
- COMPONENTE MOVILIDAD
- P14_AUA_Jerarquización vial
 - P15_AUA_Accesibilidad entrada
 - P16_AUA_Rutas de salida
 - P17_AUA_Rutas de buses
 - P18_AUA_Ciclorutas
 - P19_AUA_Infraestructura de tránsito
 - P20_AUA_Encuesta
 - P21_AUA_Vías obligadas
- COMPONENTE SOCIAL
- P22_AUA_Dinámicas socioculturales y económicas
 - P23_AUA_Dinámicas socioculturales y económicas

ANEXO 2

COMPONENTE ARBÓREO:

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS

ANEXO 4

PLANIMETRIA
