



3 FORMULACIÓN





FORMULACIÓN

3.1 CONCEPTO URBANÍSTICO

3.1.1 REFERENTES URBANOS

PARQUE LINEAL DE CUERNAVACA

Ciudad de México, México.

Gaeta – Springall.

CONCEPTO: BOSQUE URBANO

(Longitud de 4.5 kilómetros aproximadamente)

1. Conectividad, crecimiento y transformación

2. Espacio dinámico

3. Vivienda y programas mixtos

4. Preservación del patrimonio



Imagen 81: Parque lineal de Cuernavaca.
Fuente: Google Archidaily



Imagen 82: Espacio público dinámico
Fuente: Google Archidaily



Imagen 83: Axonometría parque lineal.
Fuente: Google Archidaily



Imagen 84: Arquitectura representativa.
Fuente: Google Archidaily



Imagen 85: Propuesta Urbana
Fuente: Google Archidaily



Imagen 86: Plan Especial "Salesianos" de Pamplona
Fuente: Google Archidaily

PLAN ESPECIAL "SALESIANOS" DE PAMPLONA

Pamplona, España.

Javier Larraz + Ignacio Olite.

1. Viviendas, zonas comerciales y centro cívico
2. Respeto y referencia a tipologías existentes
3. Singularidad dentro de la uniformidad
4. Articulación de la ciudad y espacios libres de la periferia
5. Centralidad
6. Trazado paralelo: permeabilidad



Imagen 87: Trazado paralelo: permeabilidad
Fuente: Google Archidaily

SEGUNDA FASE DEL CORREDOR VERDE

Cali, Colombia.

Espacio Colectivo, OPUS.

1. Generación, recuperación y adecuación del espacio público
2. Actividades lúdicas, recreativas y culturales
3. Red ecológica urbana: Articulación de sistemas urbanos con los naturales
4. Articular cuerpos de agua al espacio público
5. Conexiones transversales, fortalecer el transporte público
6. Resignificar el patrimonio





Imagen 91: Espacio Público.
Fuente: Google Archidaily



Imagen 92: Sendas culturales: ejes peatonales u ciclorutas
Fuente: Google Archidaily

HUCAMP, Transformación del Hospital de Asturias

Oviedo, Asturias, España.

Alexandra Delgado, Javier Cortizo y Juan Tur.

1. Regeneración urbana
2. Distrito verde de usos mixtos
3. Sendas culturales: ejes peatonales y ciclorutas
4. Centralidad en torno a un área verde pública
5. Diversificar usos
6. Manejo de primera planta libre: continuidad



Imagen 93: Axonometría Propuesta Urbana.
Fuente: Google Archidaily

3.1.2 CONCEPTO DEL PLAN PARCIAL

En concordancia con los objetivos específicos del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte “Ciudad Lagos de Torca”, establecidos en el Artículo 8 del Decreto 088 de 2017, se plantea el concepto urbanístico para el Plan Parcial Tequenuza bajo criterios de sostenibilidad, como un modelo urbano eficiente que articula los elementos existentes y que deben ser conservados, con los elementos propuestos generando relación con las zonas de espacio público, el sistema de movilidad vehicular y los demás planes parciales. El fin, es que por medio de este urbanismo se permita el desarrollo del territorio y que suplan las necesidades de la población a corto y largo plazo.

1. Preservación de los Elementos de la Estructura Ecológica Principal y su integración con el proyecto.

Dentro del planteamiento del Plan Parcial, se da el cumplimiento de las obligaciones para espacio público generando grandes zonas para parques y alamedas que permiten articularse con los elementos de la Estructura Ecológica Principal como lo son la Quebrada San Juan y las Zonas de Manejo y Protección Ambiental, permitiendo su preservación y conservación paisajística.

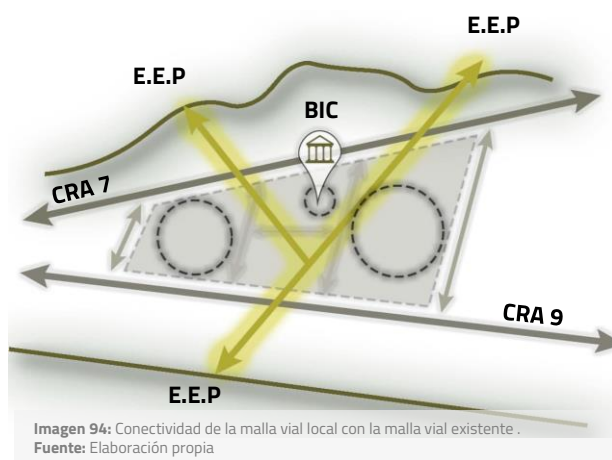
2. Articulación con la malla vial existente y su conexión con la ciudad.

Se plantea un sistema de conectividad de la malla vial local con la malla vial existente y los futuros desarrollos viales, que permitirán

la articulación del Plan Parcial con la zona urbana de Bogotá por medio de la Avenida Alberto Lleras Camargo (Carrera 7) y la Avenida Laureano Gómez (Carrera 9). La infraestructura de movilidad se verá complementada con vías de menor orden que permitan rodear y dar accesibilidad a las manzanas dispuestas en la propuesta. Se da prioridad al transporte no motorizado favoreciendo la circulación por las ciclorutas y alamedas, y así dar conectividad con los elementos del espacio público.

3. Mezcla de usos y conservación del BIC existente.

En Plan Parcial Tequenuza propone la vivienda como elemento articulador de todas las dinámicas urbanas. Para todos los desarrollos se busca garantizar la accesibilidad al espacio público y a los elementos de conectividad vial y peatonal, ya sea por la ubicación sobre el parque, la alameda o sobre espacio de la Estructura Ecológica.



FORMULACIÓN CONCEPTO URBANISTICO

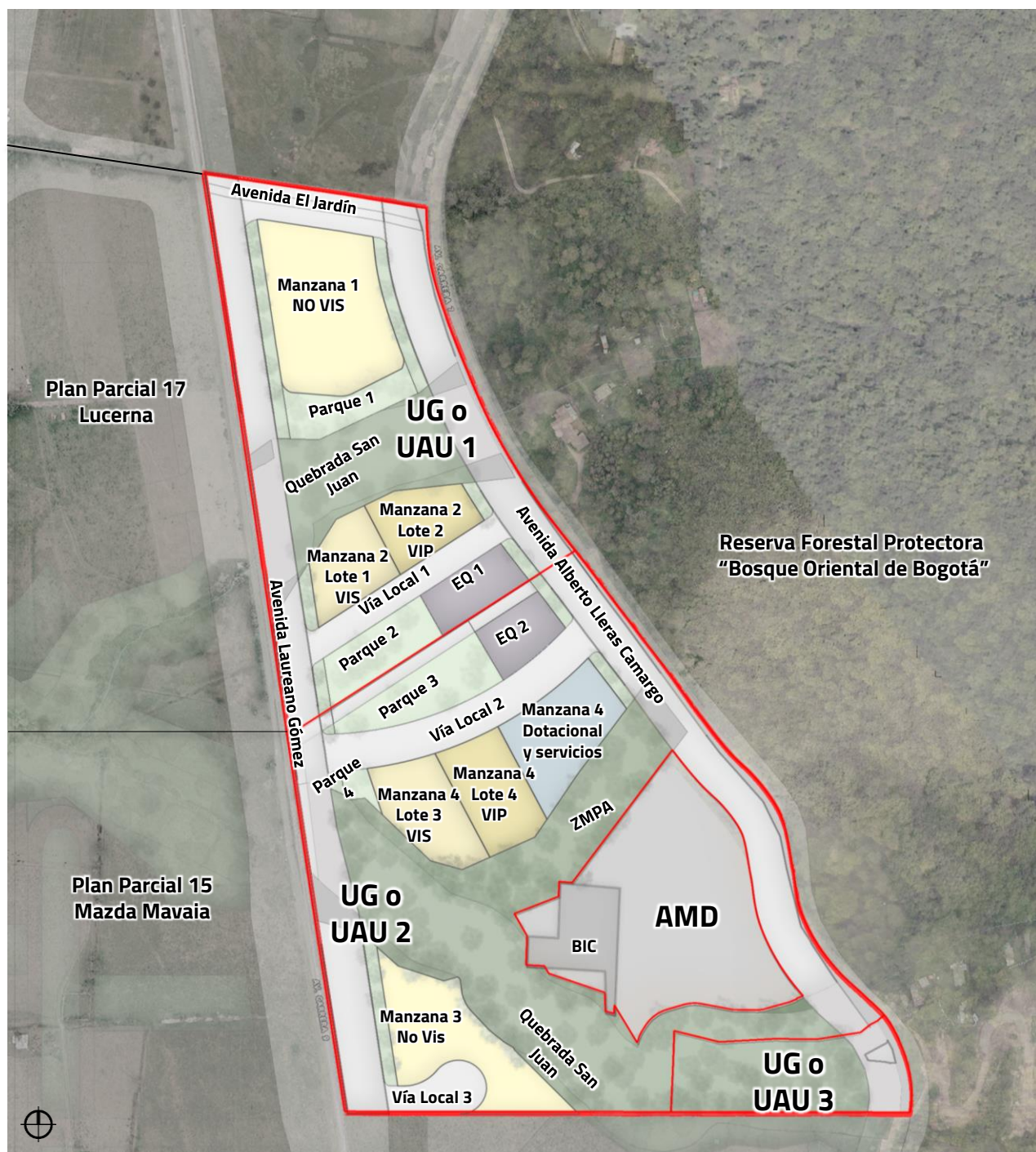


Imagen 95: Propuesta Urbana del Plan Parcial
Fuente: Elaboración propia

 Plan Parcial N° 16 Tequenuza	 Parques y Zonas Verdes	 Área útil vivienda VIS
	 Equipamiento	 Área útil vivienda VIP
	 Área útil vivienda NO VIS	 Área útil dotacional y servicios





FORMULACIÓN

3.2 DETERMINANTES AMBIENTALES

3.2.1 LINEAMIENTOS AMBIENTALES DECRETO 088 DE 2017

1. Lineamientos de diseño de Zonas Verdes.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 11 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, el diseño de las zonas verdes estará sujeto a los manuales y cartillas relacionados con silvicultura urbana, jardinería y zonas verdes según lo establecido en el Decreto Distrital 531 de 2010. El nivel de desarrollo en que se encuentra el Plan Parcial no permite que se presente información más detallada del diseño de estas zonas verdes.

2. Lineamientos de construcción sostenible.

El Plan Parcial prevé la incorporación de elementos de arquitectura sostenible a ser incluidos en el diseño detallado del proyecto; sin embargo a continuación se plantea la forma como el Plan Parcial se ajusta a lo establecido en el Artículo 12 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, así:

- a. **Resolución No. 549 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio:** Establece los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro del agua y energía en edificaciones. Las edificaciones que se desarrollen en el Plan Parcial No. 16 deberán cumplir con los porcentajes de ahorro de agua y energía.
- b. **Decreto Distrital No. 566 de 2014** (El cual adopta la política Pública de Ecorurbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá) **y Resolución No. 1319 de 2015 de la Secretaría Distrital de Planeación** (El cual adopta el Plan de Acción de la Política Pública de Ecorurbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024.)

Estrategias dentro del plan parcial.

a. Movilidad sostenible.

Conformación de una red de infraestructura cicloinclusiva. En los equipamientos y manzanas útiles se contará con ciclo parqueaderos

seguros. En las vías del Plan Parcial No. 16 se priorizará la circulación peatonal y de bicicletas sobre otros modos de transporte mediante medidas de señalización, demarcación, control del tráfico, pasos peatonales o enlaces peatonales a desnivel. Adicionalmente infiltrarán como mínimo un 10% del agua lluvia del perfil vial calculado con un periodo de retorno de 25 años.

b. Consumo responsable de agua potable.

La totalidad de las edificaciones del Plan Parcial utilizarán griferías y sanitarios de bajo consumo, así como infraestructura para la captación, almacenamiento y usos de las aguas lluvias.

c. Permeabilidad y drenajes sostenibles.

El Plan Parcial plantea la implantación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) que retienen y utilizan las aguas de escorrentía.

d. Calidad del aire y salud ambiental.

El Plan Parcial Plantea los programas que se describen en el Capítulo 6 del DTS – Componente Ambiental. Se prevé que existirán, plantas eléctricas de emergencia. De manera que se plantean medidas como: La utilización de “combustibles limpios” y la implementación de elementos de control correspondientes.

e. Gestión de infraestructuras verdes y servicios ecosistémicos.

1. Incrementar las superficies verdes.
2. Utilización de techos y muros verdes.
3. Plantación de individuos forestales
4. Restauración ecológica en la zona de ronda y ZMPA de la Quebrada San Juan.
5. Espacio público efectivo en las áreas de la EEP.

FORMULACIÓN DETERMINANTES AMBIENTALES

Uso	% de áreas verdes naturales en la cubierta de cada edificación
Residencial VIS y VIP	0
Equipamientos comunales	5
Residencial No VIS	15
Comercio	15
Dotacional	15
Servicios	25

Tabla 14: Gestión de Infraestructuras verdes

f. Gestión de residuos sólidos.

Para cumplir con lo anterior el Plan Parcial No. 16 plantea que en las edificaciones que se realicen, se implemente un Plan de Manejo de Residuos sólidos durante la operación. Dentro de este plan se contemplarán entre otras las siguientes actividades, para los residuos sólidos domésticos, tanto de las edificaciones de uso residencial, como la de uso dotacional y de servicios:

- **Separación en fuente.** Separación entre residuos sólidos reciclables y no reciclables.
- **Recolección interna.** En forma separada de los residuos reciclable y no reciclables.
- **Almacenamiento.**
- **Presentación de los residuos no reciclables,** para su recolección por parte de la empresa designada por el Distrito Capital para el efecto, para ser dispuestos en el relleno sanitario, sitio de disposición final.
- **Donación y/o venta** de los residuos sólidos reciclables.

g. Gestión de residuos de la construcción y demolición.

El Plan Parcial plantea un Plan de Manejo de residuos sólidos durante la construcción y un Plan de Manejo de Escombros y cortes de excavación durante la construcción. Estos se realizarán en la etapa de licenciamiento del Plan Parcial.

h. Eficiencia energética y energía renovable.

- Diseños bioclimáticos.
- Confort térmico.
- Ventilación e iluminación natural.
- Utilización de elementos de bajo consumo de

energía eléctrica. Uso de materiales de bajo impacto energético.

i. Edificaciones y viviendas urbanas sostenibles.

La totalidad de las acciones previstas buscan la sostenibilidad de las edificaciones y viviendas que se plantean dentro del Plan Parcial.

3. Lineamientos para el manejo de Rondas Hidráulicas de Quebradas.

La intervención en el cauce, la ronda y la ZMPA de la Quebrada San Juan con el trazado de la Avenida Laureano Gómez será responsabilidad del Fideicomiso "Lagos de Torca", mientras que la ampliación de la Avenida Alberto Lleras Camargo se llevará a cabo mediante el otorgamiento de la concesión bajo el esquema de Asociación Público Privada (licitación en proceso). De acuerdo con lo establecido en el Artículo 15 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, su ronda hidráulica únicamente será destinada para el uso forestal protector y a las obras de infraestructura de servicios públicos. Esta zona será de uso público, y el diseño y manejo de la restauración ecológica y el paisajismo en la misma, serán responsabilidad del Fideicomiso "Lagos de Torca". Estos diseños e intervenciones deberán seguir los lineamientos establecidos en el Artículo 15 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.

4. Lineamientos para el manejo de ZMPA.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 16 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada San Juan únicamente será destinada para la arborización urbana, la protección de la avifauna, ciclorrutas, senderos peatonales y de trote, parques lineales y alamedas. Esta zona será de uso público, y el diseño, el paisajismo y obras en la misma, serán responsabilidad del Fideicomiso "Ciudad Lagos de Torca". Estos diseños e intervenciones deberán seguir los lineamientos establecidos en el Artículo 16 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.

5. Lineamientos para la articulación del urbanismo con la Estructura Ecológica Principal.

De acuerdo con el Plano No. 14 de 21 del Decreto 088 de 2017, dentro de los predios del Plan Parcial No. 16 de "Ciudad Lagos de Torca" se pueden encontrar como componentes de la Estructura Ecológica Principal:

Quebrada San Juan (Ronda Hídrica y ZMPA)

Las actuaciones urbanísticas del Plan Parcial No. 16 únicamente serán colindantes con la ronda y la ZMPA de la Quebrada San Juan de la Estructura Ecológica Principal. Estas actuaciones urbanísticas seguirán los lineamientos establecidos en el Artículo 20 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, particularmente en lo relacionado con el control de ruido, iluminación exterior y paisajismo.

6. Riesgo de inundación.

Por considerarlo de interés los promotores del Plan Parcial No. 16 contrataron la realización de un estudio denominado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA, AMENAZA Y RIESGO DE INUNDACION Y AVENIDAS TORRENCIALES PARA EL PLAN PARCIAL No. 16 - TEQUENUZA DENTRO DE PLAN DE ORDENAMIENTO ZONAL LAGOS DE TORCA, BOGOTÁ D.C."

El estudio hidrológico e hidráulico y conceptual de amenaza y riesgo hidrológico del Plan Parcial No. 16, tiene por objeto determinar cuál o cuáles son las amenazas hidrológicas que poseen los predios del Plan Parcial y las recomendaciones para disminuir estas amenazas.

7. Controles Ambientales.

Dentro de los predios del Plan Parcial No. 16 se localiza el área de ampliación de la Avenida Alberto Lleras Camargo y el trazado la Avenida Laureano Gómez (Avenida Carrera 9), las cuales tienen áreas de control ambiental, de diez metros de ancho, elementos que integran el espacio público.

8. Servicios públicos.

- **Acueducto y alcantarillados pluvial y sanitario:** El diseño conceptual de las redes de acueducto y alcantarillados del Plan Parcial No. 16 fue elaborado siguiendo lo establecido en la factibilidad de prestación de estos servicios de la Empresa de Acueducto de Bogotá (EAB). Es importante anotar que la evacuación de las aguas lluvias de los desarrollos urbanísticos que se lleven a cabo en los predios del Plan Parcial No. 16 se realizará hacia la Quebrada San Juan por medio de un sistema integral que incluye redes de alcantarillado pluvial y el vallado existente, el cuales serán objeto de un aumento de su cauce.
- **Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible:** El drenaje pluvial se analizó bajo la hipótesis que éste será descargado al Humedal Torca, a través del drenaje natural de la Quebrada San Juan, en cumplimiento de garantizar sistemas (SUDS) y aumentar los tiempos de retención de la escorrentía superficial.

- **Lineamientos para el sistema de vallados:**

El Plan Parcial No. 16 conserva o conformará los vallados, manteniendo sus condiciones de naturalidad y permeabilidad, y en los cruces de este con las Avenidas Alberto Lleras Camargo y Laureano Gómez se plantean pasos de fauna bajo estas vías. Adicionalmente, los vallados contarán con sistemas que eviten la colmatación y la entrada de basuras y faciliten el control de sedimentos. El área de aislamiento de los vallados principales formará parte del espacio público y su diseño se realizará siguiendo lo establecido en los parámetros establecidos en el Artículo 57 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.

- Es importante anotar que el diseño y la construcción de los vallados en el sector de la Avenida el Jardín y el parque central, que corresponden a carga local esta a cargo del Plan Parcial No. 16.

- **Sistema de aseo.**

El Plan Parcial plantea que dentro de las edificaciones que se realicen dentro del mismo, se implemente un Plan de Manejo de Residuos Sólidos durante la operación. Dentro de este plan se contemplarán entre otras las actividades, para los residuos sólidos domésticos, tanto de las edificaciones de uso residencial como de uso comercial.

- Separación, recolección y almacenamiento de residuos sólidos reciclables y no reciclables.
- Donación y/o venta de los residuos sólidos reciclables.
- Presentación de los residuos no reciclables,

para su recolección por parte de la empresa PROMOAMBIENTAL DISTRITO S.A E.S.P o quien haga sus veces, para ser dispuestos en el relleno sanitario, sitio de disposición final.

10. Espacio Público

Tal como lo establece el artículo 2.2.3.2.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015, por el cual fue reglamentado el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial, éste es: “el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad, así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma, y por lo tanto se constituye en uno de los principales elementos estructurales de los Planes de Ordenamiento Territorial”.

El Plan Parcial realiza un aporte a las metas de aumento de espacio público efectivo del Distrito Capital, con una propuesta sostenible con amplios espacios públicos y privados destinados al disfrute de los habitantes, en ellos se encuentran las cesiones públicas obligatorias destinadas para parques.

11. Parques

Los parques del Plan Parcial No. 16 serán diseñados siguiendo los parámetros establecidos en el Artículo 88 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.



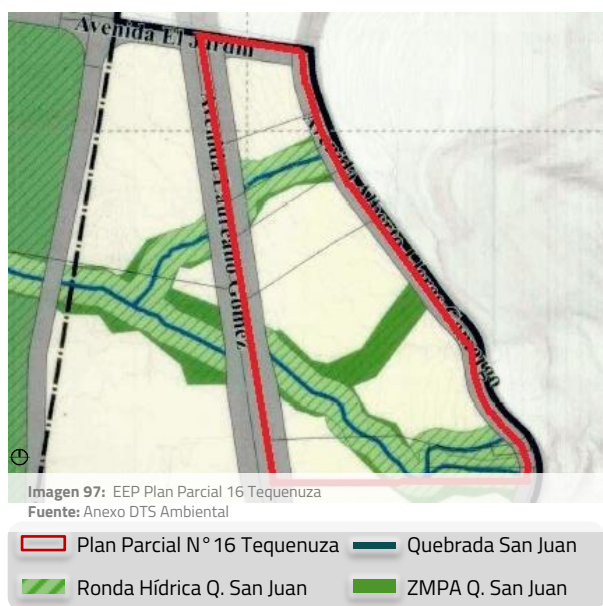
Imagen 96: Quebrada San Juan
Fuente: Elaboración propia

3.2.2 ELEMENTOS QUE DEBEN SER CONSERVADOS

• Elementos de la Estructura Ecológica Principal en los predios del Plan Parcial No. 16 Tequenuza.

En el área de los predios del Plan Parcial No. 16 se pueden observar los elementos de la Estructura Ecológica Principal, los cuales son:

- Quebrada San Juan
- Ronda hidráulica de la Quebrada San Juan
- Zona de Manejo y Protección Ambiental (ZMPA) de la Quebrada San Juan.

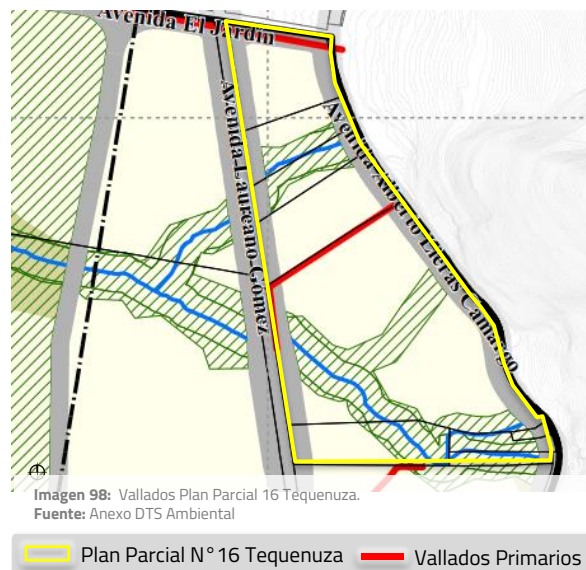


• Sistema de Vallados:

En cuanto a los vallados principales que están contemplados en zonas de carga local, se identifica un primer vallado sobre el perfil de la Avenida El Jardín Oriental y un segundo vallado ubicado en el parque central, que pertenece al predio del “Colegio Rosario Campestre”.

Es importante anotar, que así los mismos no formen parte de los elementos de la Estructura Ecológica Principal, según el Plano No. 17 del Decreto Distrital No. 088 de 2017 y

el Artículo 57 de esta norma, establece que estos se consideran como vallados primarios, y por ende son elementos centrales del SUDS.



De acuerdo al artículo 57 del Decreto 088 de 2017 que define los lineamientos de los vallados primarios establece que “Los vallados asociados a la Av. El Jardín deberán ser ajustados al separador central de dichas vías” (...). En este sentido, el plan parcial Tequenuza contempla el ajuste del trazado del vallado primario el cual se identifica en el plano de formulación “2.3_P.P. Tequenuza_Espacio Público”, el cual conserva la conectividad entre los elementos de la estructura ecológica principal.

Las áreas de aislamiento de los vallados formarán parte del espacio público y su diseño se realizará siguiendo lo establecido en los parámetros establecidos en el Artículo 57 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.

El vallado localizado en el costado norte, formará parte del separador de la Avenida El Jardín y su aislamiento será de 3.5 metros del eje central a cada lado; mientras que el que se ubica en la zona central del plan parcial tendrá un aislamiento de 5.0 metros a cada lado del eje central de su cauce artificial.

El área de aislamiento de los vallados principales será de:

3.5 metros del eje central, a cada lado del mismo para el vallado localizado en el costado norte. Es importante anotar que el mencionado diseño y la construcción de las obras derivadas del mismo estarán a cargo del Fideicomiso Lagos de Torca.

5.0 metros del eje central del vallado, para el ubicado en el parque central del Plan Vial No. 16.

- **Nacimiento de agua**

Dentro del Plan Parcial No. 16 se ubica un nacimiento de agua existente y aunque no forma parte de los elementos de la EEP, establecidos en el Decreto Distrital No. 088 de 2017, será objeto de protección y su área periférica de 100 metros, establecida en el Decreto 1449 de 1977, será protegida y objeto de un proceso de restauración ecológica.



Imagen 99: Afectación Nacimiento de agua
Fuente: Elaboración propia

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Afectación Nacimiento de Agua.

- **Manejo de aguas de escorrentía.**

El área aferente del alcantarillado pluvial del Plan Parcial fue establecida por la Empresa de Acueducto de Bogotá (EAB) en la factibilidad correspondiente.

- **Permisos ambientales corrientes y cuerpos hídricos.**

El desarrollo del Plan Parcial No. 16 no requerirá concesiones de agua, toda vez que el agua de suministro provendrá de la red de acueducto de la Empresa de Acueducto de Bogotá – EAB. En cuanto se refiere a permisos de vertimiento, toda vez que las aguas residuales a producirse en el mismo serán todas del tipo doméstico, de acuerdo con la definición de las mismas de la Resolución No. 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y a que las mismas serán conducidas a la red de alcantarillado sanitario del Ciudad Lagos de Torca, no se requerirá de permiso de vertimiento alguno.

Las aguas lluvias serán entregadas en el cauce de la Quebrada San Juan, en varios puntos, mediante la construcción de estructuras para el efecto, las cuales serán objeto de la solicitud de los correspondientes permisos de ocupación de cauces, los cual será tramitado ante la autoridad ambiental competente.

- **Diseño paisajístico rondas hidráulicas.**

Es importante anotar que los suelos de ronda hidráulica de los distintos brazos de la Quebrada San Juan serán adquiridos por el Fideicomiso Lagos de Torca, quien será el encargado de la ejecución de la adecuación hidráulica de estas corrientes hídricas, así como la restauración de las rondas hidráulicas de las mismas, según lo establecido en el Parágrafo 7 del Artículo 168 del Decreto Distrital No. 088 de 2017.

3.2.3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS, GEOTÉCNICAS, TOPOGRÁFICAS Y AMBIENTALES

- **Criterios ambientales, paisajísticos y urbanísticos del proyecto, adecuación hidráulica y recuperación ambiental de la Quebrada San Juan.**

Los criterios o lineamientos ambientales, paisajísticos y urbanísticos del proyecto Lagos de Torca, adecuación hidráulica y recuperación ambiental de la Quebrada San Juan se encuentran establecidos en el Decreto Distrital No. 088 de 2017. Adicionalmente es importante anotar que el diseño y ejecución de las obras a emprender como parte de la adecuación hidráulica y recuperación ambiental de la Quebrada San Juan, son responsabilidad del Fideicomiso "Lagos de Torca".

- **Fallas geológicas.**

De acuerdo con el documento "DTS, Corredor Ecológico Humedales de Torca y Guaymaral", en el área del POZ Norte se observan las fallas de Cota – La Calera, Casablanca, El Boquerón, Cabalgamiento – Bogotá, Chía y Usaquén.

Específicamente en la cuenca de las quebradas Torca, Novita, La Floresta y Pilas, aparece la formación Plaeners formando el núcleo de la pequeña estructura anticlinal, inversiones muy claras en los afloramientos de las formaciones Plaeners arenisca dura que forman ahora las estribaciones orientales de los cerros. También se observa parte del anticlinal en las cuencas de las quebradas San Juan, Patiño y Pilas.

- **Procesos erosivos.**

Al interior de los predios del Plan Parcial No. 16 no se observa la presencia de proceso erosivo alguno.

- **Remoción en masa.**

De acuerdo con el Plano No. 2 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, el área del Plan Parcial No. 16 no se encuentra en las zonas de amenaza por remoción en masa.



Sin embargo, según el estudio titulado "Estudio de Amenaza y Riesgo por Procesos De Remoción En Masa Proyecto Tequenuza - Informe De Avance", realizado por la firma Alfonso Uribe S. y Cía. S.A. se determina que la comprensión general de "los fenómenos que afectan el sitio, así como de los agentes detonantes de los problemas de inestabilidad activos o potenciales. En este informe se presenta el avance desde el punto de vista de geología, geomorfología, sismo, a partir de la exploración del subsuelo llevada a cabo hasta la fecha."

FORMULACIÓN

DETERMINANTES AMBIENTALES

• Riesgo de inundación.

Con el objeto de dar respuesta a la determinante ambiental, relacionada con el análisis de amenaza por inundación, los promotores del Plan Parcial No. 16 contrataron la realización de un estudio denominado "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA, AMENAZA Y RIESGO DE INUNDACION Y AVENIDAS TORRENCIALES" del cual se concluye que:

- De acuerdo a la información hidrográfica, hidrológica y geomorfológica recaudada se establece que en la zona del proyecto del Plan Parcial No. 16 perteneciente al POZ Norte, se presenta amenaza de riesgo por inundación, debido a que se encuentra en la zona de influencia del Vallado Primario, a través de los años ha sido afectada por modificaciones antrópicas las cuales han llevado a la quebrada a presentar desborde para diferentes periodos de retorno.
- De acuerdo con lo expuesto en el Producto No. 7 de la "Actualización de los Estudios Conceptuales del Contrato EAB-ESP 1-02-25500-0626-2009, Incluyendo la Topografía en Detalle Necesaria para el Ajuste al Plan Vial Arterial Vigente, que Sirvan de Base para Definir las Alternativas técnicas y Económicas para el Desarrollo de la Ciudad Lagos de Torca", y lo planteado en las reuniones sostenidas con el Fideicomiso Lagos de Torca, se establece que la alternativa más adecuada para solucionar el problema de inundación actual del lote donde se desarrollara el Plan Parcial No. 16 – Tequenuza, es la restitución del cauce original de la quebrada San Juan 1.2.



Imagen 101: Riesgo de inundación
Fuente: Elaboración propia

- | | |
|------------------------------|------------------|
| Plan Parcial N° 16 Tequenuza | Inundación Media |
| Inundación Alta Mitigable | Inundación baja |

• Cobertura Vegetal.

Dentro del Componente Ambiental del Documento Técnico de Soporte anexo del Plan Parcial No. 16, se presentan el inventario forestal de los predios del Plan Parcial No. 16, donde en la actualidad funcionan el Centro Ecuestre de los Andes y las canchas de fútbol Brando Cortés.



Imagen 102: ZMPA Q. San Juan.
Fuente: Elaboración propia

En cuanto se refiere al diseño paisajístico del Plan Parcial, es pertinente manifestar que el nivel de desarrollo del proyecto, no permite que se tenga este diseño. Adicionalmente es pertinente manifestar que los lineamientos para la elaboración de estos diseños paisajísticos se encuentran establecidos en el Decreto Distrital No. 088 de 2017 y que la responsabilidad de los diseños paisajísticos de la ronda y ZMPA de la Quebrada San Juan, las vías de la malla vial arterial, entre otras serán responsabilidad del Fideicomiso Lagos de Torca.

Es importante anotar que cualquier aprovechamiento forestal que se requiera para la realización de las obras del Plan Parcial No. 16 deberá contar con la autorización de la autoridad ambiental competente. Las compensaciones ambientales derivadas de los permisos de aprovechamiento forestal del Plan Parcial No. 16 se orientarán prioritariamente a la restauración de la Quebrada San Juan.

3.2.4 ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

• Sistemas hídricos.

La red vial del Plan Parcial No. 16 se intercepta con la Quebrada San Juan en cuatro puntos; dos puntos que corresponde al cruce de esta con la Avenida Laureano Gómez y dos con el cruce con la Avenida Alberto Lleras Camargo. El diseño y la construcción de estas vías, por ser carga generales, son responsabilidad del Fideicomiso Lagos de Torca.

Sin embargo, tal como lo establece el Decreto Distrital No 088 de 2017, los cruces de la red vial con el sistema hídrico, la Quebrada San Juan en este caso, contará con elementos que permitan el flujo permanente del agua, garantizando de esta manera la conectividad ecológica correspondiente.

Adicionalmente, en el cruce de los vallados: El de la Avenida El Jardín y el localizado en la parte central del Plan Parcial, en los cruces con las Avenidas Laureano Gómez y Alberto Lleras Camargo, contarán con estos elementos que garanticen el flujo continuo de las aguas del mencionado vallado.

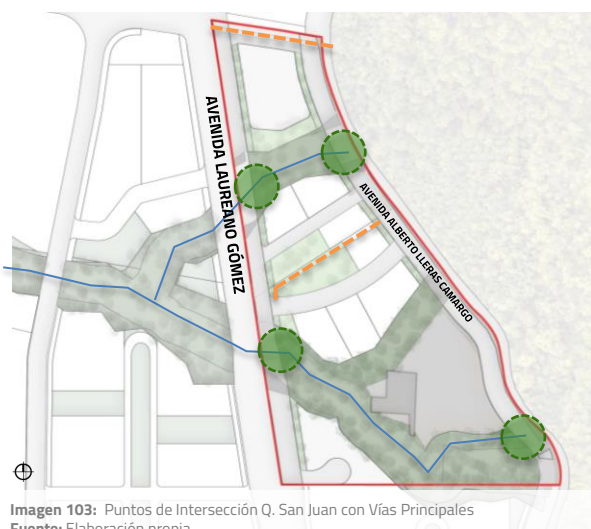


Imagen 103: Puntos de Intersección Q. San Juan con Vías Principales
Fuente: Elaboración propia

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Vallados Primarios
- Puntos de Intersección Q. San Juan con Vías Principales

• Espacio público efectivo.

En la siguiente figura se presenta la localización del espacio público efectivo con el cual el Plan Parcial No. 16 aporta al indicador correspondiente dentro del POZ Norte – Ciudad Lagos de Torca.

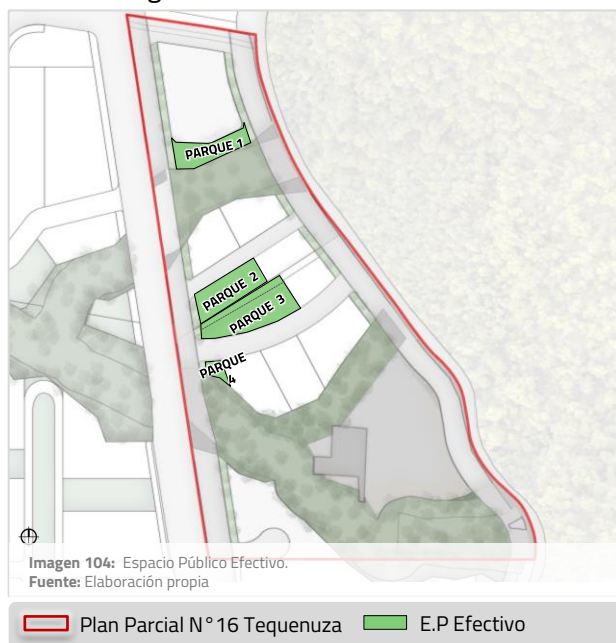


Imagen 104: Espacio Público Efectivo.
Fuente: Elaboración propia

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- E.P. Efectivo

Es importante anotar que de acuerdo con el Acta de Concertación Ambiental con la CAR, Resolución No. 2513 del 5 de diciembre de 2016 y en el Artículo 89 del Decreto Distrital No. 088 de 2017, los indicadores de espacio público por habitante y el espacio público efectivo son de 14 m² y 7 m² respectivamente.

Lo anterior implica que los indicadores de espacio público y de espacio público efectivo deben considerarse para toda la operación urbanística denominada Ciudad Lagos de Torca como un todo y no en forma independiente para cada uno de los planes parciales.

3.2.5 FACTIBILIDAD, CANTIDAD Y CALIDAD DEL RECURSO

- **Plan de Manejo Ambiental.**

La organización de las diferentes acciones de manejo ambiental se hace a través de la elaboración de un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL -PMA-, el cual fue elaborado para cada una de las etapas técnicas del Plan Parcial (Construcción y operación), ya que en cada una de ellas se presentan impactos específicos. Por lo tanto el PMA contempla programas y proyectos para cada una de estas etapas.

- **Residuos sólidos.**

El Plan Parcial No. 16, dentro de las medidas de manejo ambiental recogidas dentro del Plan de Manejo Ambiental, se incluye:

Componente A: Plan de Gestión Ambiental, a aplicar en el proceso de actividades previas y construcción del proyecto. Se incluyen los siguientes programas:

- Manejo y disposición de Residuos Sólidos.
- Manejo y disposición de escombros.

Componente G: Actividades de Operación. Durante la operación del Plan Parcial se contará con el siguiente programa:

- Manejo y disposición de Residuos Sólidos.

El manejo de los residuos sólidos se enmarca dentro del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS del Distrito Capital.

- **Ruido.**

Dentro de las líneas de acción de los elementos de sostenibilidad se incluye una relacionada con el manejo del ruido, y cuyo objetivo es el cumplimiento de la Resolución 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El objetivo principal de esta medida es el de

reducir los niveles de presión sonora generados durante el ciclo de vida de las edificaciones, y controlar las emisiones provenientes del exterior con miras a garantizar condiciones adecuadas de salubridad y habitabilidad de la población.

Dadas las condiciones de ruido de la zona, es imperativo que dentro del diseño urbanístico y arquitectónico se establezcan medidas de mitigación de ruido en las edificaciones.

Las acciones a emprender para el desarrollo de esta medida serán, entre otras las siguientes:

- Realización de diseños arquitectónicos de las edificaciones del Plan Parcial, que respondan a la problemática acústica exterior.
- Realización de diseños arquitectónicos de las edificaciones del Plan Parcial, que respondan a la problemática acústica producida por las estructuras, paredes, losas (entre otras) que conforman dichas edificaciones.
- Compatibilizar los sistemas de aislamiento acústico con el sistema de ventilación natural.

- **Cambio climático.**

El Plan Parcial No. 16 da respuesta a los lineamientos ambientales establecidos en el Decreto Distrital No. 088 de 2017. En este numeral se incluye entre otras la forma como el Plan Parcial No. 16 cumplirá con la Resolución No. 549 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Adicionalmente, como medidas prevista para la mitigación del cambio climático, se incluyen elementos de sostenibilidad a ser incluidos en el diseño detallado de las edificaciones del proyecto.

3.2.6 SUDS

De conformidad con las disposiciones del Artículo 56 del Decreto 088 de 2017, “Los Planes Parciales y/o proyectos urbanísticos que se ejecuten mediante licencia de urbanización que se localicen en el ámbito de Ciudad Lagos de Torca, deberán implementar sistemas urbanos de drenaje sostenible – SUDS, para lo cual se debe dar aplicación al Decreto Distrital 528 de 2014 “Por medio del cual se establece el Sistema de drenaje pluvial sostenible del Distrito Capital, se organizan sus instancias de dirección, coordinación y administración; se definen lineamientos para su funcionamiento y se dictan otras disposiciones” o la norma que lo modifique, sustituya o adicione.”

“Dentro de los diseños de alcantarillado pluvial de las actuaciones urbanísticas, los predios sujetos a Planes Parciales y a licencias de urbanización deberán garantizar que el sistema urbano de drenaje sostenible retenga como mínimo el 30% de las aguas lluvias en el interior del área neta urbanizable del desarrollo calculado con un periodo de retorno de 25 años o de acuerdo a la norma que expida la Empresa de Acueducto de Bogotá. Del 30% de retención obligatoria dentro del área neta urbanizable, por lo menos 10% deberá hacerse al interior de las áreas útiles y 10% deberá hacerse en las cesiones para vías, parques y zonas verdes, dejando el restante 10% en cualquier área dentro del área neta urbanizable del proyecto urbanístico.

Sin perjuicio de lo anterior, será la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAB la que apruebe los diseños de dicho alcantarillado pluvial.

De acuerdo a los estudios ambientales el drenaje pluvial se analizó bajo la hipótesis que éste será descargado al Humedal Torca, a



Imagen 105: Drenajes Sostenibles.
Fuente: ambientebogota.gov.co

través del drenaje natural de la Quebrada San Juan, en cumplimiento de garantizar sistemas (SUDS) y aumentar los tiempos de retención de la escorrentía superficial.

En el Anexo No. 8 del informe del estudio ambiental se presentan los lineamientos a nivel de diseño de la interconexión entre la redes de alcantarillado pluvial y la Quebrada San Juan, como elementos del sistemas de drenaje sostenible.

Adicionalmente, como elemento constitutivo del sistema de drenaje urbano sostenible, al interior de los usos se contará con tanques de almacenamiento de aguas lluvias, las cuales una vez captadas serán utilizadas en usos no potables.

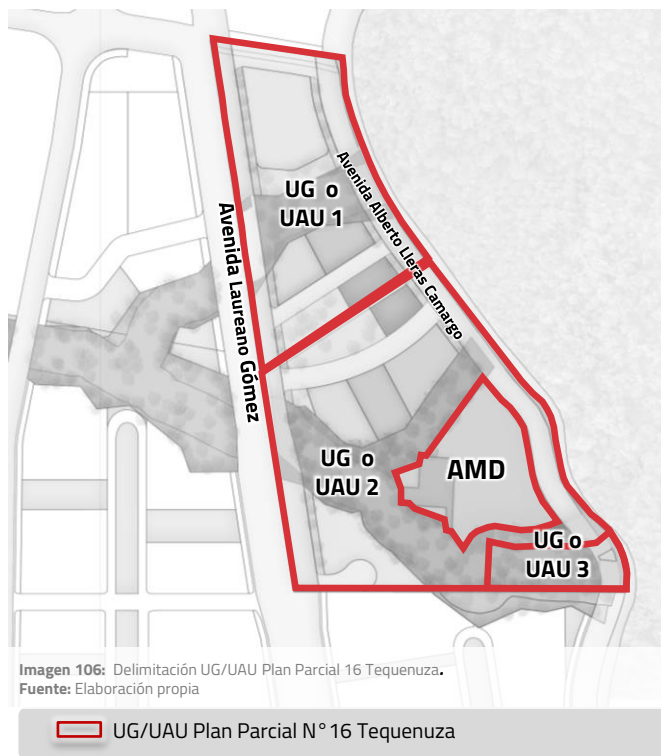




FORMULACIÓN

3.3 ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

3.3.1 Delimitación de UG/UAU y Área de manejo diferenciado en el Plan Parcial



El Plan Parcial N° 16 Tequenuza se divide en tres (3) Unidades de Gestión o Unidades de Actuación. Dentro del planteamiento se establece un área de manejo diferenciado, el artículo 6 del Decreto 436 de 2006, "Por el cual se dictan disposiciones comunes a los planes parciales en tratamiento de desarrollo, y se establece la metodología para el reparto equitativo de cargas y beneficios", define las áreas de manejo diferenciado como aquellas áreas que pueden ser incluidas al interior de la delimitación de un plan parcial y que requieren de un manejo especial para cada caso específico.

Dentro del diagnóstico del Plan Parcial Tequenuza se aborda el análisis del predio donde se encuentra

el Colegio del Rosario Campestre donde se comprenden las condiciones y características que presenta de manera que se aplica como alternativa para el manejo de los suelos urbanos con condiciones especiales la delimitación de esta zona del BIC como Área de Manejo Diferenciado. En consecuencia de lo anterior, en el ámbito del Plan Parcial "Tequenuza", se identificó un área de 25.743,83 m² que presenta condiciones especiales y por consiguiente, requieren un manejo diferenciado, las cuales, por su situación territorial y física que difiere a las demás zonas definidas en el plan Parcial, demanda la definición de lineamientos y parámetros urbanísticos y jurídicos particulares.

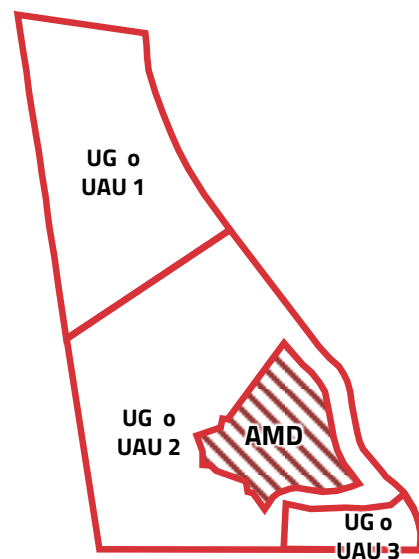


Imagen 107: Delimitación de Área de Manejo Diferenciado..
Fuente: Elaboración propia

Plan Parcial N° 16 Tequenuza

Área de manejo diferenciado

3.3.2 CONTINUIDAD DE LA RED VIAL

Malla vial arterial principal

De acuerdo con el Decreto Distrital 049 de 2018, modificatorio del artículo 39 del Decreto Distrital 088 de 2017, la **Malla Vial Arterial Principal** es la red de vías de mayor jerarquía, que actúa como soporte de la movilidad y la accesibilidad urbana y regional y de conexión con el resto del país.

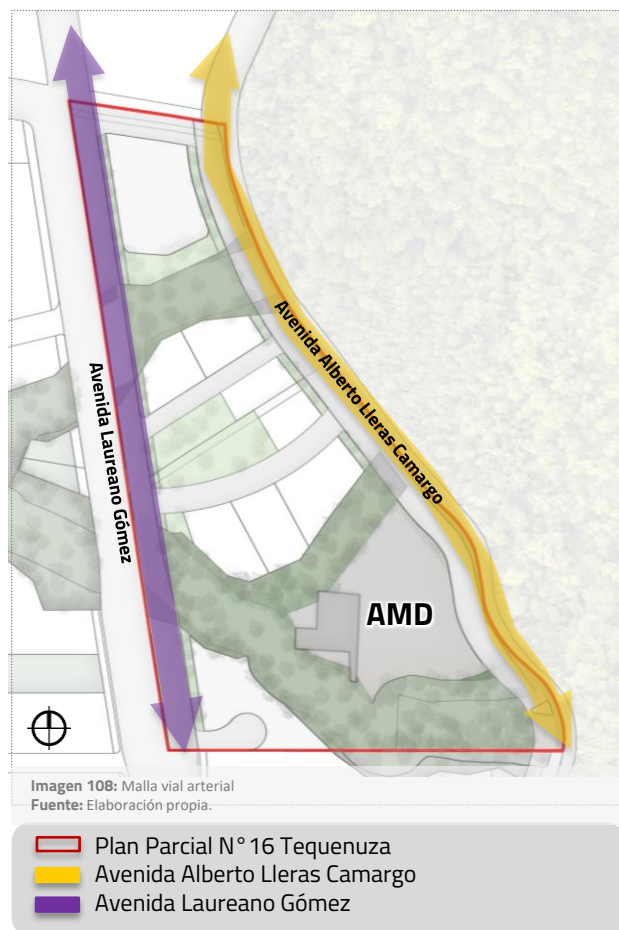
Las vías que conforman la malla vial arterial principal del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” se identifican como:

1- Avenida Alberto Lleras Camargo (V-2 de 40.00 mts de ancho). Entre la Calle 193 y la Avenida Guaymaral.

2- Avenida Laureano Gómez (V-2 de 70.00 mts de ancho). Entre el Límite Sur de Ciudad Lagos de Torca y el Límite Norte de Ciudad Lagos de Torca.

Las secciones viales deben prever los andenes, ciclorrutas y calzadas vehiculares de tráfico mixto de conformidad con los planos No. 18, 19 y 20 “Perfiles Viales Lagos de Torca”.

Para los desarrollos urbanísticos sometidos al Tratamiento de Desarrollo, a los costados de las vías Tipo V-0, V1 y V-2 se debe de disponer de franjas de control ambiental, de 10m de ancho a ambos costados de las mismas, las



cuales no se consideran parte integrante de la sección transversal de las vías que las originan y se rigen por lo dispuesto en el numeral 2.4 del Artículo 87 “Elementos Naturales que Integran el Espacio Público” del Decreto 088 de 2017.

Teniendo en cuenta que los radios de giro de las vías vehiculares son parte esencial para el correcto funcionamiento de las mismas, para el diseño de las vías se deben prever los radios de giro establecidos en el Anexo 01 del Decreto Distrital 327 de 2004.

3.3

3.3.2.1 Malla vial arterial

Avenida Alberto Lleras Camargo (Carrera 7):

Esta vía hace parte de la Malla Vial Arterial Principal, clasificada de tipo V-2 con un ancho de 40.00 mts. (Art.30 - Decreto 049 de 2018). Este perfil vial se proyecta entre el Limite Sur y el Norte de Ciudad Lagos de Torca, está conformado por un carril mixto y dos carriles de automóvil en cada sentido y un andén compuesto por: franja de circulación, franja de amoblamiento y ciclorruta bidireccional.

Esta vía, será uno de los principales ejes de conexión sobre la zona oriental de Ciudad Lagos de Torca con la Zona Urbana de la Ciudad de Bogotá y permitirá el paso de transporte público y privado.

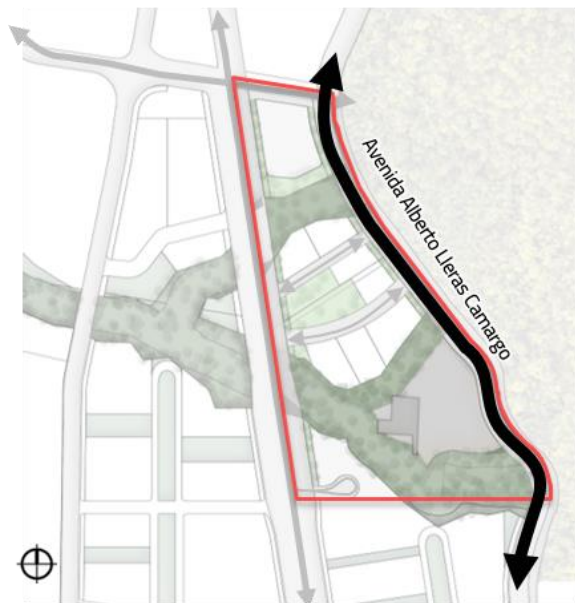
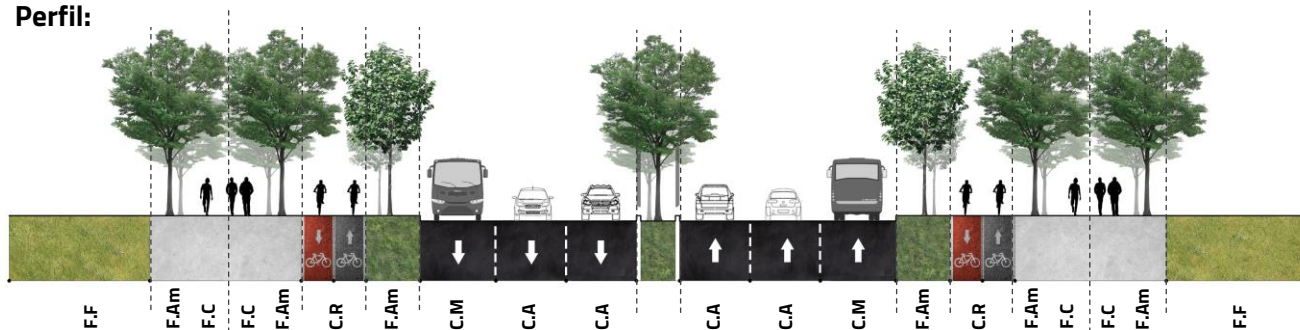
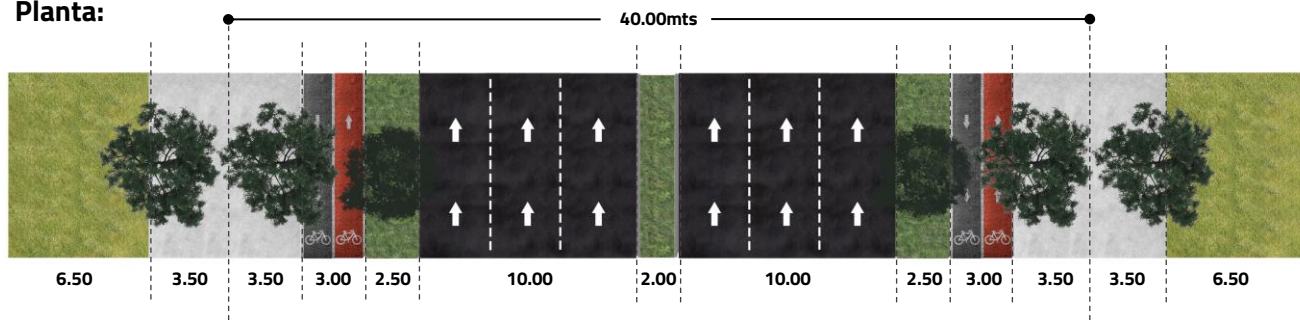


Imagen 109: Malla vial arterial Av. Alberto Lleras Camargo
Fuente: Elaboración propia.

Perfil:



Planta:



FF: Franja flexible

F.Am: Franja de amoblamiento

FC: Franja de circulación

CR: Ciclorruta

CM: Carril mixto

CA: Carril automóvil.

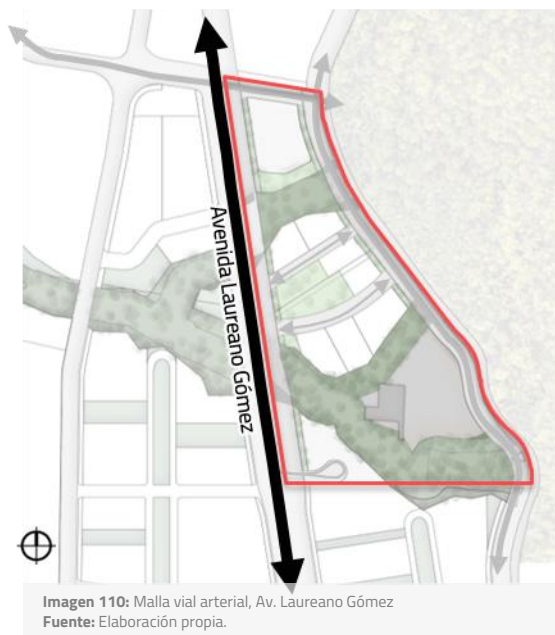
CT: Carril Transmilenio

3.3.2.1 Malla vial arterial

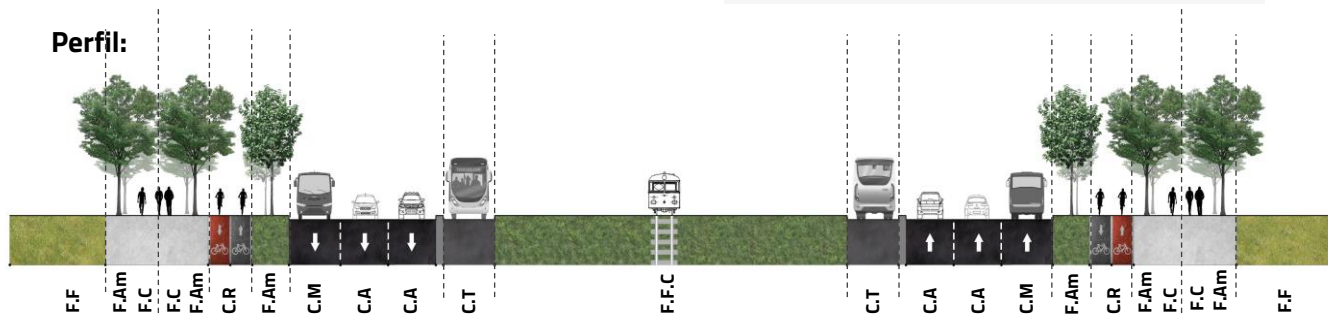
Avenida Laureano Gómez (Carrera 9):

Esta vía hace parte de la Malla Vial Arterial Principal, clasificada de tipo V-2 con un ancho de 70 mts. (Art 39, Decreto Distrital 088 de 2017). Este perfil vial se proyecta dentro del POZ Norte en el tramo que va desde la Avenida Guaymaral hasta la Calle, está conformado por un carril de Transmilenio, dos carriles de automóvil y un carril mixto, unidireccionales, ciclorruta bidireccional en cada calzada y andenes peatonales en cada costado.

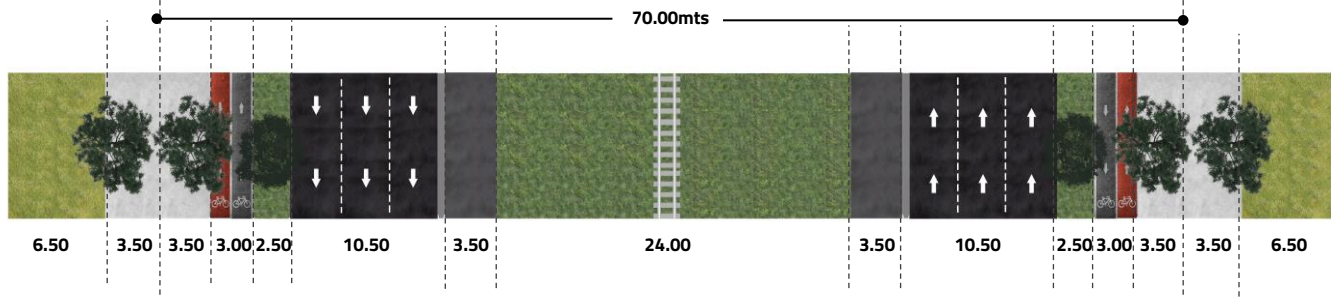
Esta vía, será uno de los proyectos viales más importantes de la malla vial de Ciudad Lagos de Torca, ya que implementa calzada de Transmilenio y la continuidad del Ferrocarril.



Perfil:



Planta:



FF: Franja flexible

F.Am: Franja de amoblamiento

FC: Franja de circulación

CR: Ciclorruta

CM: Carril mixto

CA: Carril automóvil.

CT: Carril Transmilenio

FFC: Franja de ferrocarril.

Malla vial arterial principal por UG o UAU

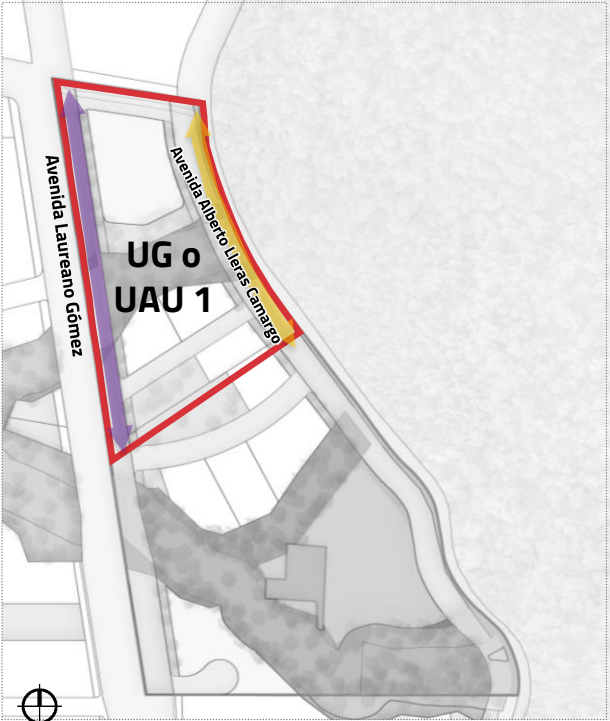


Imagen 111: UG O UAU 1 , afectación por Av. Alberto Lleras Camargo y Av. Laureano Gómez
Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Avenida Alberto Lleras Camargo
- Avenida Laureano Gómez

La UG o UAU 1, se encuentra afectada por la Avenida Alberto Lleras Camargo y la Avenida Laureano Gómez, como se relaciona en la tabla:

ITEM	UG/UAU 1
	M²
SUELO OBJETO DE REPARTO	70.494,34
SUELO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL	14.368,66
Avenida Laureano Gomez 1 (Carrera 9°) (Incluye vallado 186,36 m²)	5.341,36
Avenida Laureano Gomez 2 (Carrera 9°)	2.518,04
Avenida Lleras Camargo 1 (Carrera 7°) (Incluye vallado 212,25 m²)	4.007,82
Avenida Lleras Camargo 2 (Carrera 7°)	2.501,44

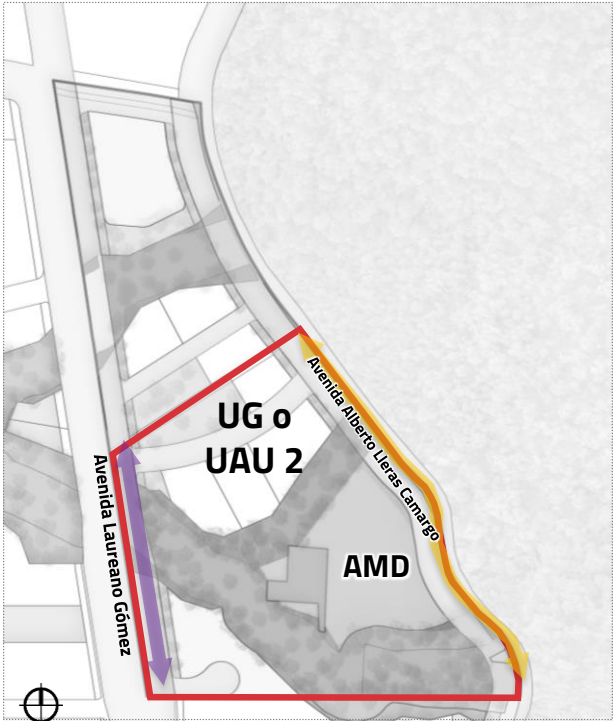


Imagen 112: UG O UAU 2 , afectación por Av. Alberto Lleras Camargo y Av. Laureano Gómez.
Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Avenida Alberto Lleras Camargo
- Avenida Laureano Gómez

La UG2 o UAU 2, se encuentra afectada por la Avenida Alberto Lleras Camargo y la Avenida Laureano Gómez, como se relaciona en la tabla:

ITEM	UG/UAU 2	%
	M²	
SUELO OBJETO DE REPARTO	102.143,13	100,00%
SUELO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL	16.383,25	16,04%
Avenida Laureano Gomez 3 (Carrera 9°) (Incluye vallado 477,88 m²)	1.123,37	1,10%
Avenida Laureano Gomez 4 (Carrera 9°)	4.739,23	4,64%
Avenida Lleras Camargo 3 (Carrera 7°)	10.520,65	10,30%

Malla vial arterial principal por UG o UAU

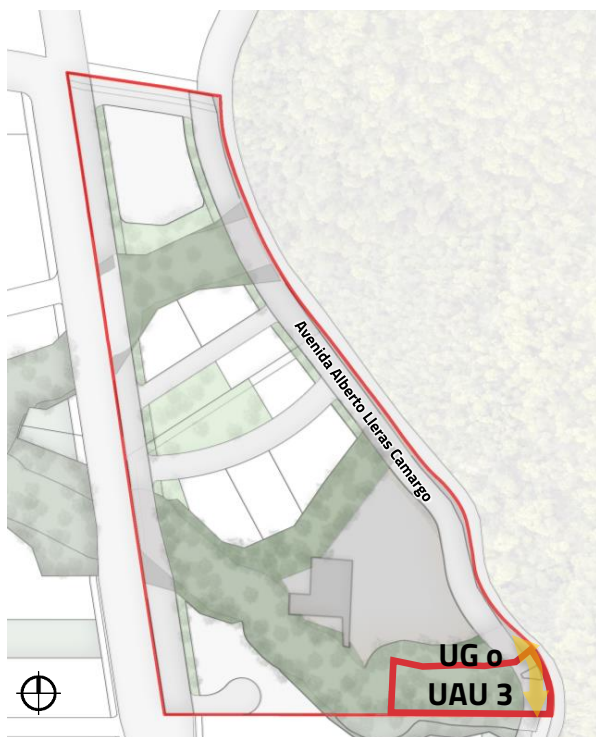


Imagen 113: UG O UAU 3 , afectación por Av. Alberto Lleras Camargo
Fuente: Elaboración propia

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Avenida Alberto Lleras Camargo

La UG o UAU 3, se encuentra afectada por la Avenida Alberto Lleras Camargo, como se relaciona en la tabla:

ITEM	UG/UAU 3
	M²
SUELO OBJETO DE REPARTO	10.401,42
SUELO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL	233,81
Avenida Lleras Camargo 4 (Carrera 7°)	233,81

Malla vial local propuesta

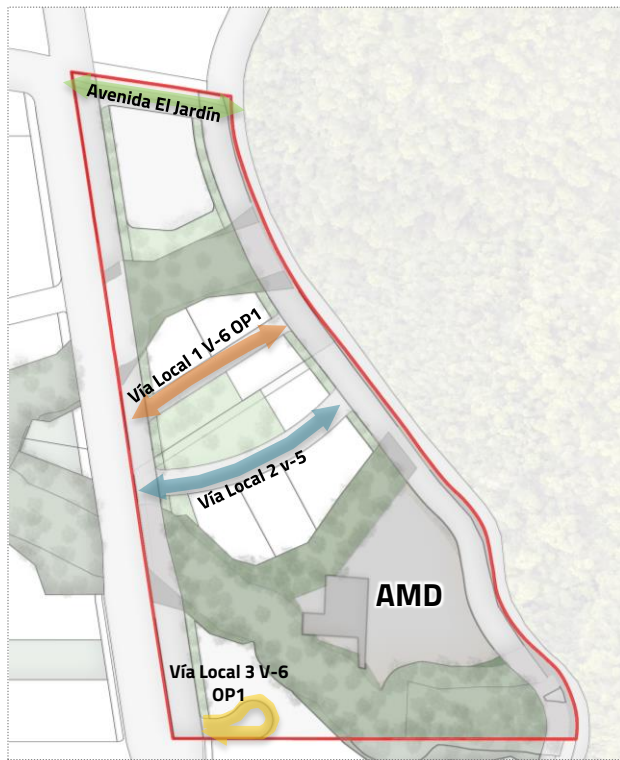


Imagen 114: Malla vial Local.
Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Vía local 1 V-6 Opción 1
- Vía local 2 V-5
- Vía local 3 V-6 Opción 1
- Avenida El Jardín V-5

De acuerdo con el Artículo 47 del Decreto 088 de 2017 la **Malla Vial Local** está conformada por los tramos viales cuya función principal es la de permitir la accesibilidad a las unidades prediales privadas y cuyos lineamientos se definen en el Artículo 119 "Malla Vial Local vehicular y peatonal" del Decreto 088 de 2017.

El desarrollo del Plan Parcial No. 16 "Tequenuza" incluye en su diseño urbanístico los siguientes perfiles viales:

- 1- Vía local V-6 Opción 1, con calzada vehicular bidireccional.
- 2- Vía local V-5, con calzadas vehiculares bidireccionales
- 3- Vía local V-6 Opción 1, con calzada vehicular bidireccional.
- 4- Avenida El Jardín (V-5 de 30.10 mts de ancho). Entre la Avenida Paseo de Los Libertadores y la Avenida Alberto Lleras Camargo.

Se deberá dar continuidad a la malla vial local propuesta o construida en el sector. Cuando se propongan vías locales que no tengan posibilidad inmediata de continuidad o que rematen contra elementos de la estructura ecológica o edificaciones ya consolidadas, deberán preverse volteaderos o cul de sac, que tendrán un radio mínimo de 9.00 m entre sardineles. Dicha solución deberá ubicarse preferentemente contra el lindero del predio para garantizar su empalme futuro con otras vías.

- **Lineamientos de ecourbanismo en los trazados viales en general. (Artículo 48 del Decreto 088 de 2017).**

Las vías en cualquiera de sus categorías deberán incorporar como mínimo los siguientes lineamientos de ecourbanismo:

1. Prevaler la circulación peatonal y de bicicletas sobre otros modos de transporte mediante medidas de señalización, demarcación, control del tráfico, pasos peatonales o enlaces peatonales a desnivel.
2. Infiltrar como mínimo un 10% del agua lluvia del perfil vial en los controles ambientales, calculado con un periodo de retorno de 25 años.

3.3

3.3.2.2 Malla vial local

Avenida El Jardín Oriental:

Esta vía hace parte de la Malla Vial local (Artículo 47 del Decreto Distrital 088 de 2017 - modificado por el Artículo 3 del decreto 417 de 2019), clasificada de tipo V-5 con un ancho de 30.10 mts, dimensión ajustada de acuerdo a lo estipulado en el artículo 57 del Decreto 088 de 2017, numeral 1.3.1: Los vallados asociados a la Av. El Jardín y la Av. Arrayanes deberán ser ajustados al separador central de dichas vías de acuerdo a los perfiles especificados en el Decreto 088 de 2017.

.El tramo ubicado entre la Avenida Paseo de Los Libertadores y la Avenida Alberto Lleras Camargo, esta conformado por un carril vehicular y uno mixto, unidireccionales por calzada, ciclorruta en doble sentido y andenes peatonales.

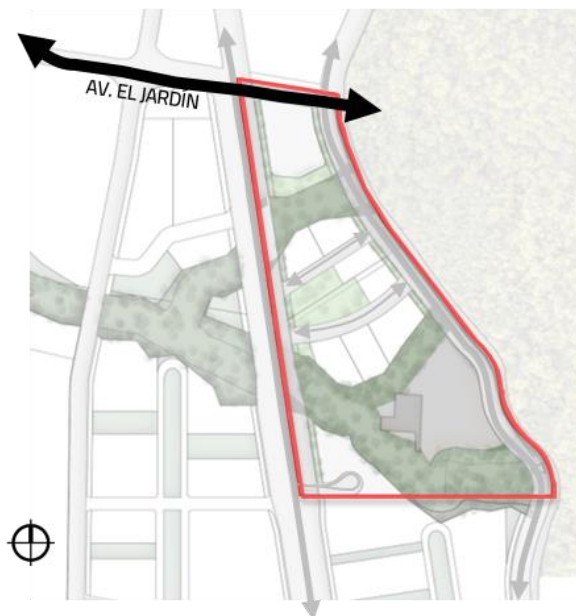
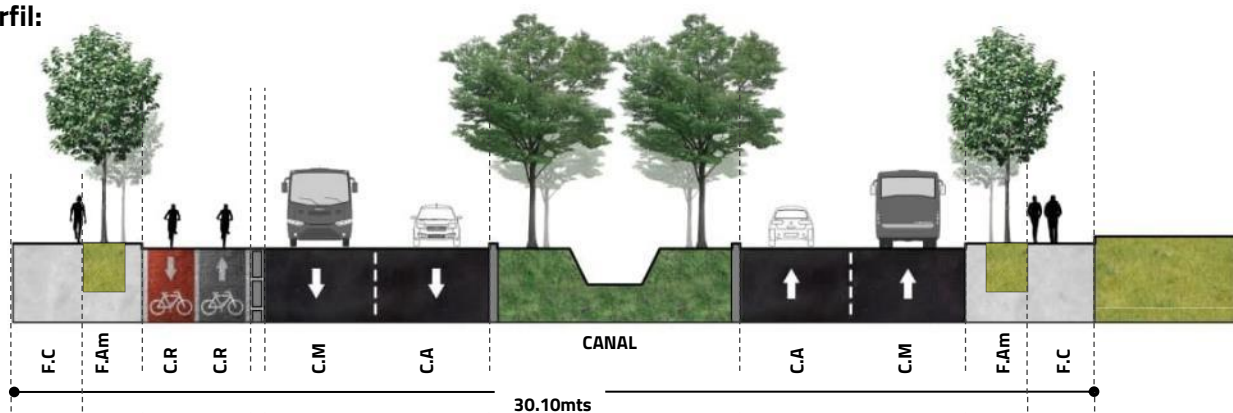
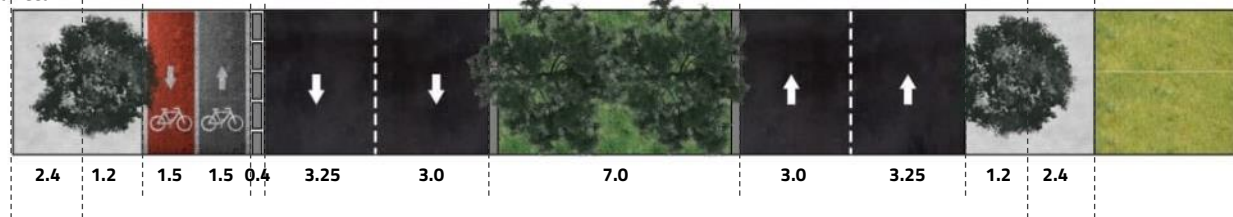


Imagen 115: Malla vial Local, Av. El Jardín Oriental
Fuente: Elaboración propia.

Perfil:



Planta:



FF: Franja flexible

F.Am: Franja de amoblamiento

FC: Franja de circulación

CR: Ciclorruta

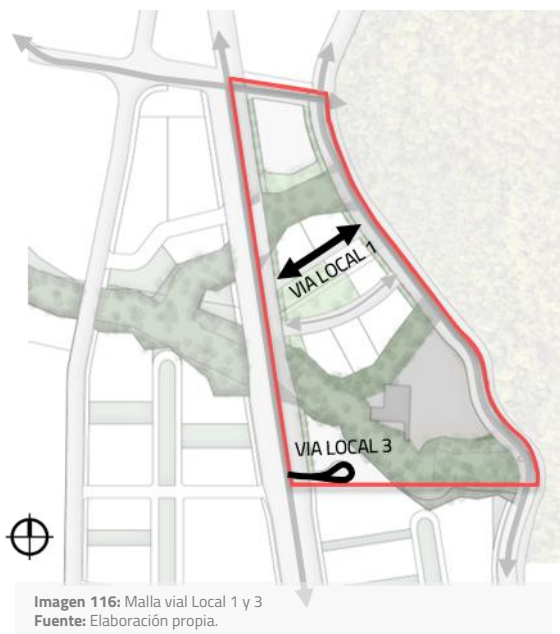
CM: Carril mixto

CA: Carril automóvil.

Vía local 1 y 3 tipo V-6 Opción 1:

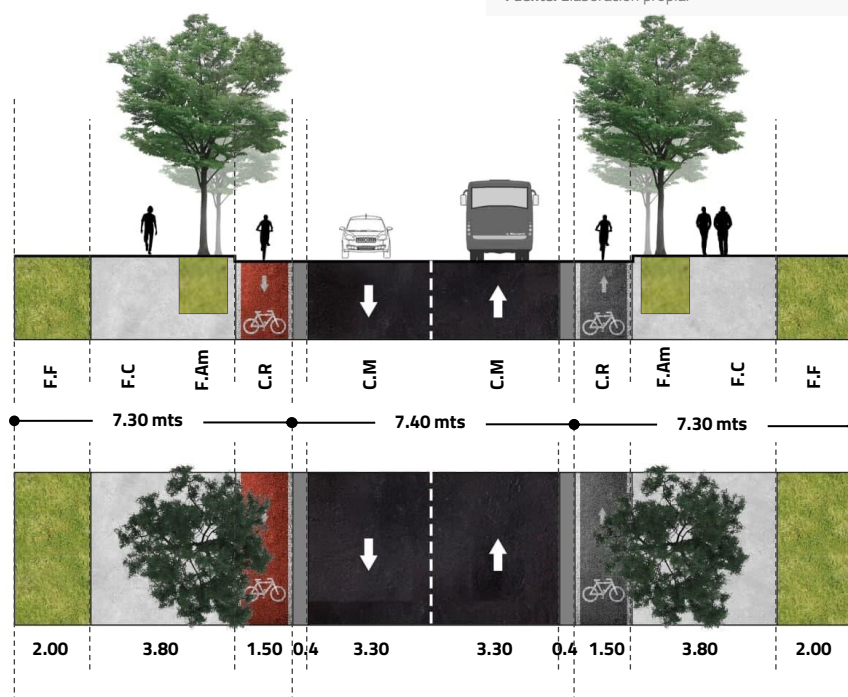
Esta vía hace parte de la Malla Vial Local, clasificada de tipo V-6 Opción 1 con un ancho de 22 mts (Perfiles Viales Lagos De Torca, Decreto Distrital 088 de 2017). Este perfil vial se compone de dos carriles vehiculares mixto bidireccionales, ciclorruta unidireccional a cada lado de la calzada y andenes peatonales.

Esta vía propuesta permite el acceso a las viviendas de la manzana 2 y las áreas de cesión de equipamientos y parques.



Perfil:

Planta:



FF: Franja flexible

F.Am: Franja de amoblamiento

FC: Franja de circulación

CR: Ciclorruta

CM: Carril mixto

CA: Carril automóvil.

Vía local 2 tipo V-5:

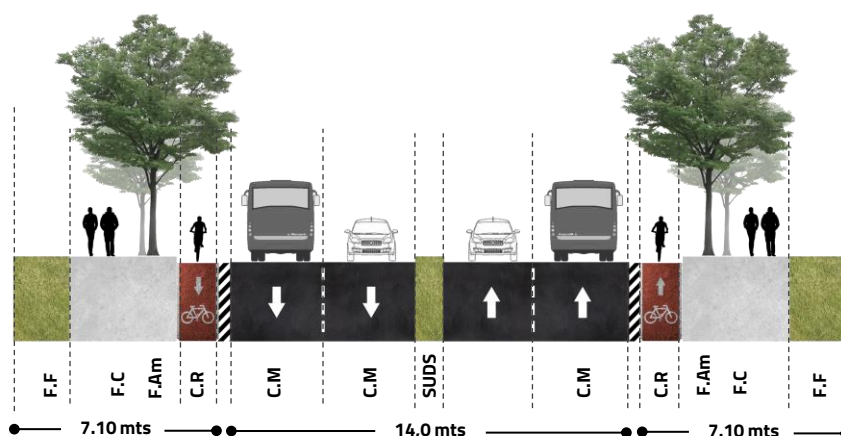
Esta vía hace parte de la Malla Vial Local, clasificada de tipo V-5 con un ancho de 29 mts (Perfiles Viales Lagos De Torca, Decreto Distrital 088 de 2017). Este perfil vial se compone de dos calzadas vehiculares bidireccionales, cada una de dos carriles mixtos ciclorruta unidireccional a cada lado de la calzada y andenes peatonales.

Esta vía propuesta permite el acceso a la manzana 4 y a las áreas de cesión de equipamiento y parque.

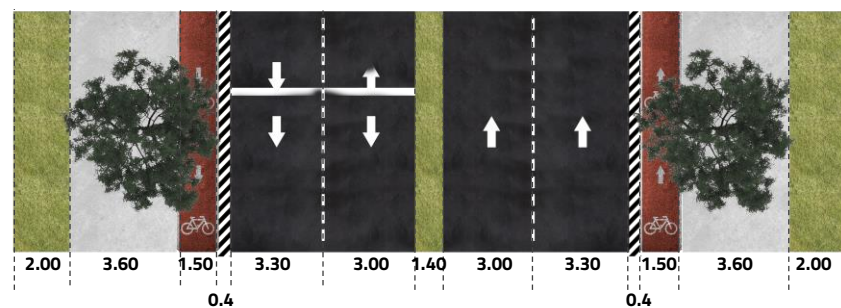


Imagen 117: Malla vial Local 2
Fuente: Elaboración propia.

Perfil:



Planta:



FF: Franja flexible
F.Am: Franja de amoblamiento
FC: Franja de circulación
CR: Ciclorruta

CM: Carril mixto
CA: Carril automóvil.

3.3.2.3 Condiciones de la Malla Vial Local Vehicular y Peatonal

El Plan Parcial No. 16 Tequenuza permite la accesibilidad vehicular por medio de las vías locales de clasificación V-6 con un ancho de 22 metros que se conectan a la Malla Vial Arterial Principal, siendo estas la Avenida Alberto Lleras Camargo.

Los empalmes se realizan de la siguiente manera: la vía local 1 recibe de la Carrera Novena y desemboca en la Carrera Séptima, la Vía Local 2 recibe de la Carrera Séptima y desemboca en la Carrera Novena, la Vía Local 3 recibe y desemboca de la Carrera Séptima y finalmente la Vía Local 4 recibe y desemboca en la Carrera Novena.

Las Malla Vial Local vehicular y peatonal, en el planteamiento del Plan Parcial No. 16 "Tequenuza" debe regirse por las siguientes condiciones, según el Artículo 119 del Decreto 088 de 2017:

1. Continuidad: Se deberá dar continuidad a la malla vial local propuesta o construida del sector.
2. Radios de giro: Para el diseño de las vías se debe prever los radios de giro establecidos en el Anexo No. 1 "Documento Técnico de Soporte" del Decreto 088 de 2017. En caso de predios esquineros sin antejardín, se deberá prever el radio de giro en la conformación de las manzanas.
3. Pendientes: La pendiente máxima para nuevas vías vehiculares será del 10% en tramos no mayores a 200m.
4. El diseño y trazado de vías locales señaladas en los planos topográficos e incluidos en la cartografía oficial, solamente podrán ser modificados en el marco de los Planes Parciales o en Proyectos Urbanísticos que no requieran de Plan Parcial, previo concepto favorable de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, mediante solicitud del interesado acompañada de la propuesta urbanística correspondiente, siempre y cuando cumpla con las normas vigentes.
5. Cuando un proyecto solamente cuente con posibilidad de acceso desde una vía de la malla vial arterial sin construir, el urbanizador deberá construir una vía con un ancho mínimo equivalente a una vía V-6, la cual hará parte de la sección transversal definitiva.
6. Garantizar el libre acceso al espacio público definido en el presente plan y aquel que se defina en los Planes Parciales y en los demás instrumentos de planeación.
7. Apoyar la movilidad peatonal y de ciclo usuarios, e integrarla con el sistema de espacio público, de equipamientos y la Estructura Ecológica Principal.

FORMULACIÓN ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

3.3.3 RED PEATONAL

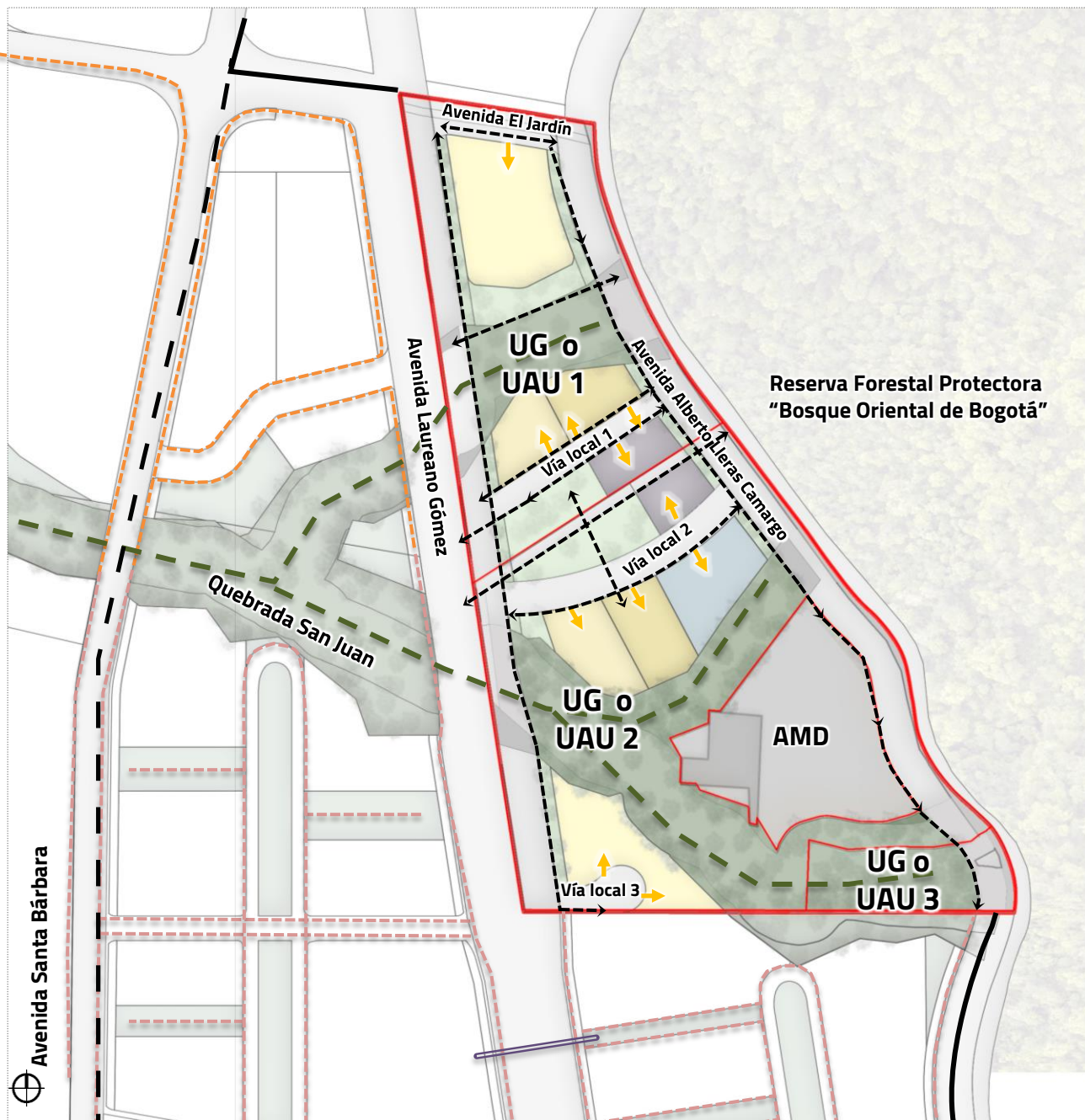


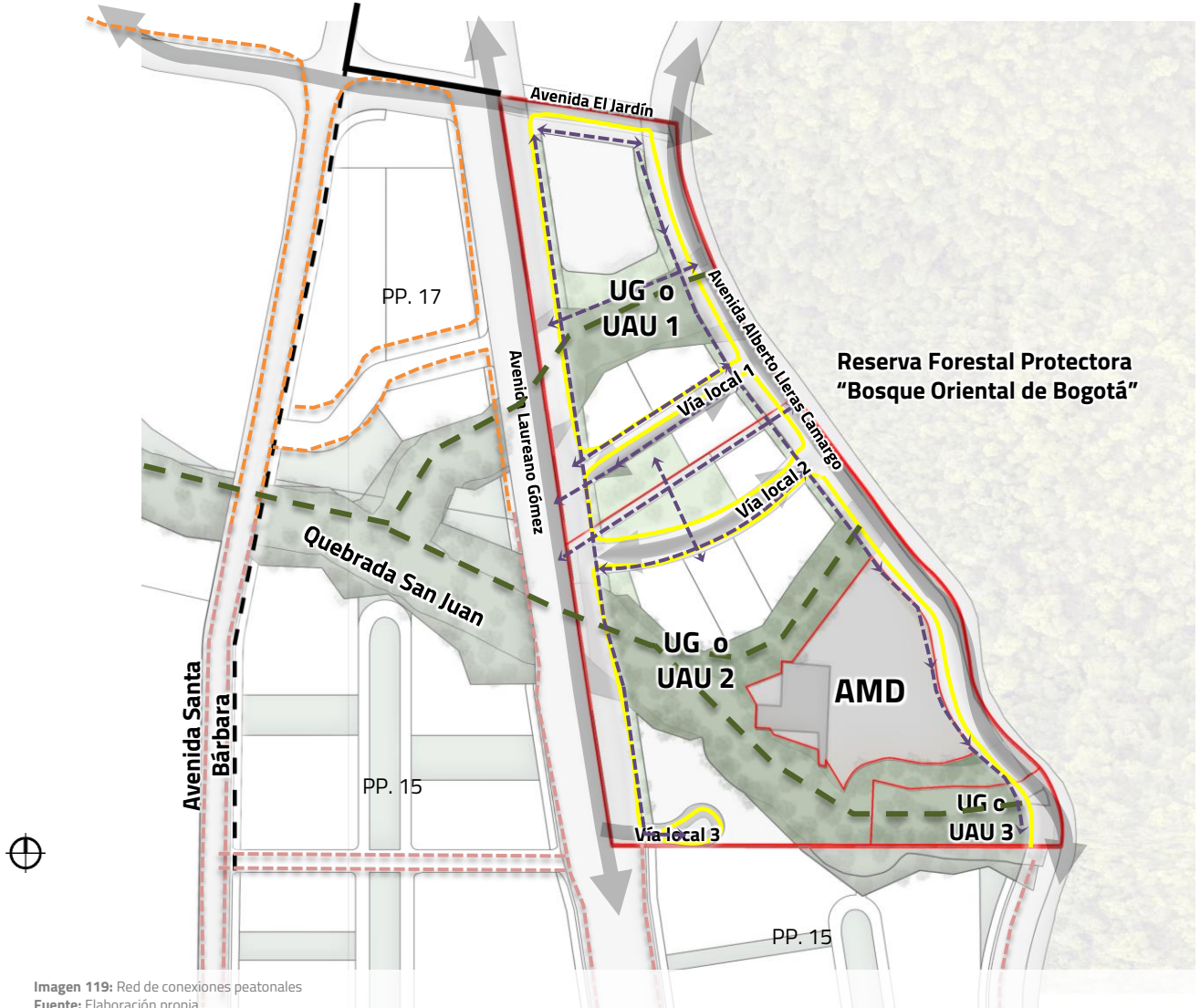
Imagen 118: Plano Esquema de accesos peatonales a manzanas.
Fuente: Elaboración propia.

- Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca"
- Perímetro Urbano
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Red Peatonal PP 17 Lucerna
- Senderos peatonales ronda

- ➔ Puntos de acceso peatonal a manzanas
- Unidades de Gestión o Unidades de Actuación
- - - - - Circulación Peatonal PP Tequenuza
- - - - - Red de Peatonal PP 15 Mazda Mavaia
- — — — — Puente

3.3

3.3.3 RED DE CONEXIONES PEATONALES



- | | | |
|---|---|--|
| — Plan Parcial N° 16 Tequenuza | — Red de ciclorrutas PP 16 Tequenuza | |
| - - - Red de Peatonal PP 15 Mazda Mavaia | - - - Red Peatonal PP 17 Lucerna | - - - Senderos peatonales ronda |
| | - - - Red Peatonal PP 16 PP Tequenuza | |

De conformidad con el Artículo 15 del Decreto Distrital 088 de 2017, se deben desarrollar senderos peatonales para facilitar el acceso a las rondas hidráulicas de manera que faciliten la interacción de los habitantes con el entorno natural y contribuyan a aumentar la accesibilidad a las mismas. De esta manera, se establece una relación con los nodos de servicios del entorno inmediato con el interior del plan parcial.

El Plan Parcial N°16 "Tequenuza" garantiza un circuito peatonal que da prioridad a la movilidad del peatón sobre la de los vehículos, generando una red articulada con las ciclo rutas. De igual forma, se logra articular una red de circulación peatonal conectada con la red hídrica y el sistema de movilidad para bicicleta de los demás planes parciales de POZ norte.

3.3.4 ACCESIBILIDAD VEHICULAR

El Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” deberá cumplir con las normas específicas definidas para cada uso, según el Artículo 120 del Decreto Distrital 088 de 2017. Las condiciones son:

1. No se permitirán accesos vehiculares a menos de 15 m, medidos entre los puntos de terminación de las curvas de sardinel del acceso y el de la esquina más próxima.
2. Para predios con frente a vías de la malla vial arterial el acceso deberá aprobarse en el orden que a continuación se establece:
 - Por vía local existente o proyectada.
 - En caso de no presentarse la condición anterior, el acceso se deberá dar por calzada de servicio paralela, localizada a continuación de la zona de control ambiental de la vía arteria; esta vía tendrá un ancho mínimo de cinco (5) metros y un andén de tres (3) metros en un solo costado de la misma y con ángulo de ingreso y salida de 45° respecto a la línea de sardinel.
 - Se deberán proveer carriles de desaceleración y aceleración de por lo menos 25 metros desde el punto en el que termine el aislamiento mencionado en el numeral anterior.
3. Para predios esquineros colindantes con vías del plan vial arterial por ambos costados, que no cuenten con vías locales y no se les pueda generar una vía local, el acceso y la salida vehicular deberán darse por la vía arteria de menor especificación de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.2. anterior.
4. Los accesos vehiculares se sujetarán, además, a las siguientes reglas:
 - Para establecimientos cuyo tipo de actividad económica esté clasificada de escala metropolitana, urbana o zonal: El espacio para la atención de la demanda de acceso vehicular al inmueble o desarrollo deberá garantizar la acumulación de vehículos dentro del predio.
 - Para actividades de escala zonal y vecinal en sectores de nuevo desarrollo: Los locales comerciales deberán tener, acceso al predio en el mismo espacio físico destinado para otros locales o usos. Los locales comerciales complementarios destinadas a otros usos, solo contarán con el acceso vehicular comunal.
 - Para actividades de escala vecinal en sectores urbanos existentes: No podrá plantearse más de un acceso a predios que simultáneamente desarrollen varios usos de escala vecinal, salvo cuando la excepción haya sido autorizada previamente por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP.
 - Los proyectos de estacionamientos públicos no podrán tener acceso o salida directa sobre vías de la malla vial arterial. Los accesos y salidas deberán ubicarse sobre vías locales. Cuando el estacionamiento se ubique aguas arriba de una intersección, la salida del mismo deberá ubicarse a una distancia mínima de 15 metros con respecto al punto de culminación de la curva de empalme de sardineles.

FORMULACIÓN ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

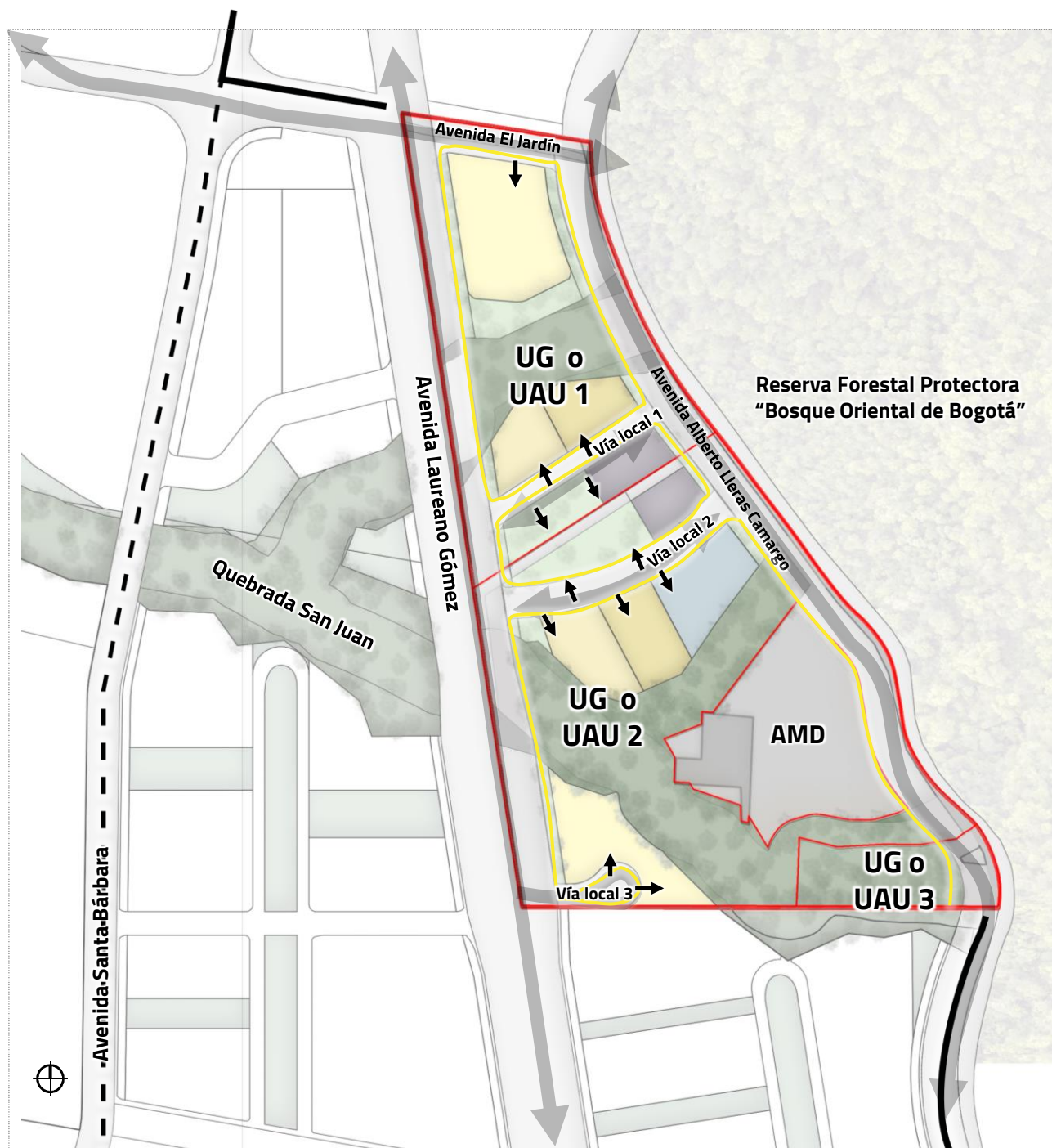


Imagen 120: Esquema de accesos motorizados y no motorizados
Fuente: Elaboración propia.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca" | Puntos de acceso motorizados y no motorizados |
| Perímetro Urbano | Ciclorutas |
| Plan Parcial N° 16 Tequenuza | Unidades de Gestión o Unidades de Actuación |

3.3.5 Lineamientos del diseño vial y accesibilidad para personas con movilidad reducida

Se da cumplimiento a los lineamientos de diseño vial y accesibilidad para personas con movilidad reducida en el Plan Parcial No. 16 "Tequenuza" a partir de la normativa expuesta en este apartado.

DECRETO 1538 DE 2005

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.

Artículo 11. Reserva de estacionamientos accesibles en zonas de parqueo

En todos los sitios abiertos al público como edificios de uso público, centros comerciales, nuevas urbanizaciones y unidades residenciales y en general en todo sitio donde existan parqueaderos habilitados para visitantes, se dispondrá de sitios de parqueo para personas con movilidad reducida, debidamente señalizadas y con las dimensiones internacionales.

En estos espacios se garantizará como mínimo un porcentaje equivalente al 2% del total de parqueadero. En ningún caso podrá haber menos de un espacio habilitado, debidamente señalizado.

LEY 361 DE 1997

Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones

- **Artículo 43:** El presente título establece las normas y criterios básicos para facilitar la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, sea ésta temporal o permanente, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo, limitación o enfermedad. Así mismo se busca suprimir y evitar toda clase de barreras físicas en el diseño y ejecución de las vías y espacios públicos y del mobiliario urbano, así como en la construcción o reestructuración de edificios de propiedad pública o privada.
- **Artículo 55:** En todo complejo vial y/o medio de transporte masivo, incluidos los puentes peatonales, túneles o estaciones que se construyan en el territorio nacional, se deberá facilitar la circulación de las personas a que se refiere la presente ley, planeando e instalando rampas o elevadores con acabados de material antideslizante que permitan movilizarse de un lugar a otro y deberán contar con la señalización respectiva
- **Artículo 62:** Todos los sitios abiertos al público como centros comerciales, nuevas urbanizaciones y unidades residenciales, deberán disponer de acceso y en especial sitios de parqueo para las personas a que se refiere la presente ley, de acuerdo a dimensiones adoptadas internacionalmente en un número de por lo menos el 2% del total. Deberán así mismo estar diferenciados por el símbolo internacional de la accesibilidad.

3.3.6 Normas generales aplicables a los espacios peatonales

DECRETO DISTRITAL 190 DE 2004

Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003

Artículo 263. Libre tránsito (artículo 252 del Decreto 619 de 2000)

Continuidad y tratamiento

- Todos los andenes deberán ser continuos y a nivel, sin generar obstáculos con los predios colindantes y deben ser tratados con materiales duros y antideslizantes. Su diseño y ejecución deberá ajustarse a las disposiciones de la cartilla de andenes del Distrito, garantizando el desplazamiento de personas con alguna limitación.
- Los accesos a los predios deberán respetar la continuidad de los andenes.
- Los andenes que hacen frente a las estaciones de servicio, centros comerciales y construcciones que por sus características permiten el acceso de vehículos al interior del predio, deberán cumplir con esta norma.

Red peatonal

- En los sectores en que se desarrollen planes parciales de expansión se definirá una red de espacios verdes públicos dentro de las manzanas para garantizar la continuidad del espacio público, la estructuración de los equipamientos de vecindario y la conexión con los parques vecinales y de bolsillo y otros espacios de interés para la comunidad.

Estacionamientos

- No se permite el estacionamiento de vehículos sobre los andenes.

Rampas

- Las rampas de acceso a los sótanos de las edificaciones públicas o privadas deberán iniciarse a partir de la línea de paramento de construcción.

DECRETO DISTRITAL 088 DE 2017

Por medio del cual se establecen las normas para el ámbito de aplicación del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte – “Ciudad Lagos de Torca” y se dictan otras disposiciones.

Artículo 87. Elementos naturales que integran el espacio público

Elementos constitutivos artificiales o construïdos

Normas aplicables a los espacios peatonales: Las intervenciones que se propongan en los espacios peatonales deberán desarrollarse mediante un diseño específico con base en los lineamientos y especificaciones técnicas generales establecidas por el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU. Los lineamientos y normas generales aplicables a los espacios peatonales son las establecidas en los artículos 263 y 264 del Decreto Distrital 190 de 2004 o la norma que modifique, sustituya o modifique

3.3

3.3.7 Identificación de pasos seguros

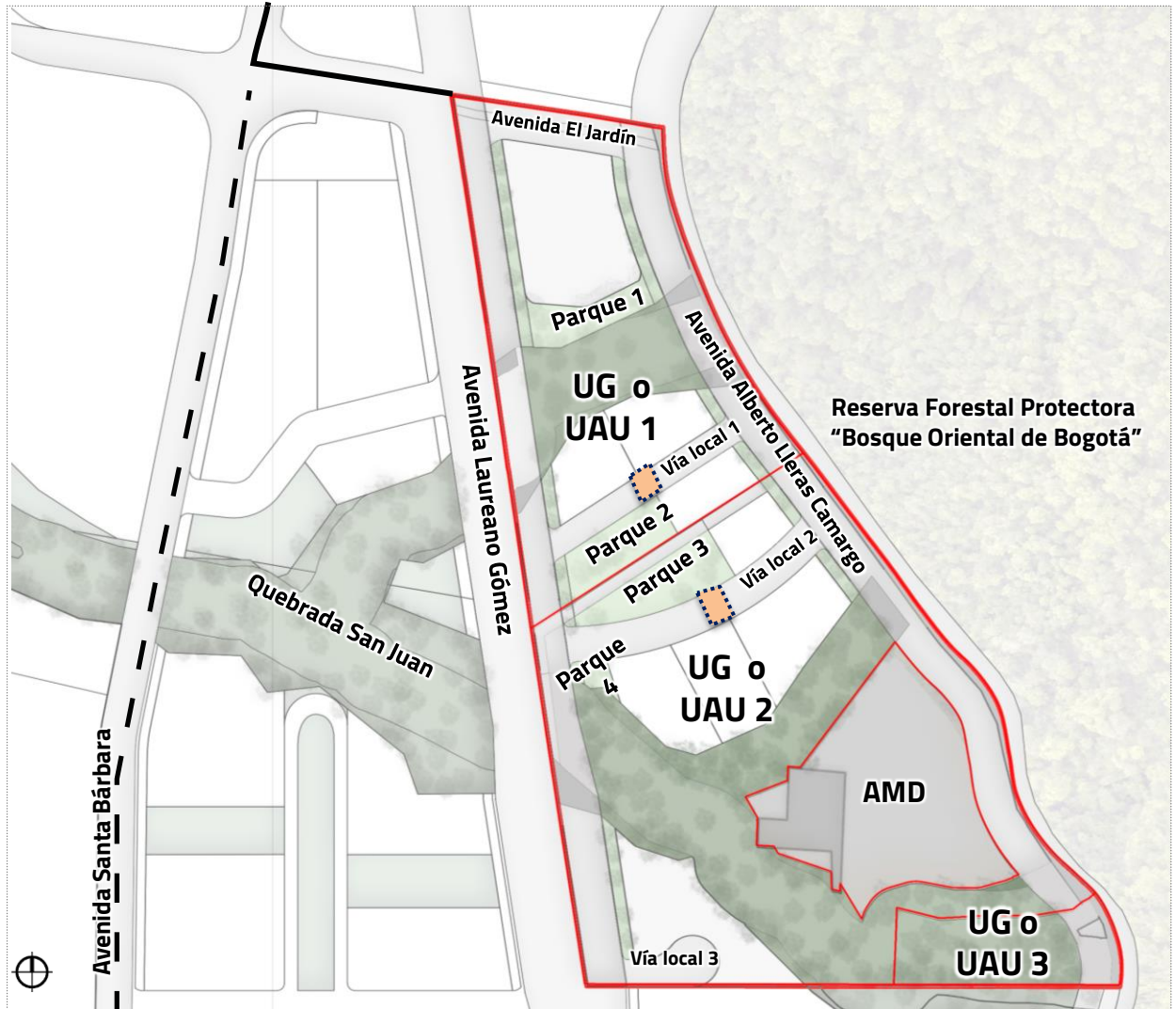


Imagen 121: Pasos seguros
Fuente: Elaboración propia.

 Plan Parcial N° 16 Tequenuza

 Pasos seguros



Imagen 122: Paso Pompeyano
Fuente: NACTO

La generación de pasos seguros (**pasos pompeyanos o pasos semaforizados**) garantizan la seguridad del paso peatonal y la articulación del espacio público que se propone dentro del Plan Parcial N° 16 "Tequenuza".

La solución técnica que se requiera se definirá previo al estudio de movilidad, presentado y aprobado por la Secretaría Distrital de Movilidad.

3.3.8 Unidad Funcional Propuesta para el Plan Parcial No. 16 Tequenuza

La Unidad Funcional Propuesta para habilitar el Plan Parcial 16 Tequenuza cumple con las siguientes condiciones:

1- Acueducto:

El Plan Parcial 16 se conectará a la red de acueducto proyectándose una red de 12" que finalmente toma el servicio de las redes que se encuentran habilitadas por la Unidad Funcional 1, sobre la Av. Polo. Las redes proyectadas están acorde con los diseños aprobados del producto 7 de Lagos de Torca.



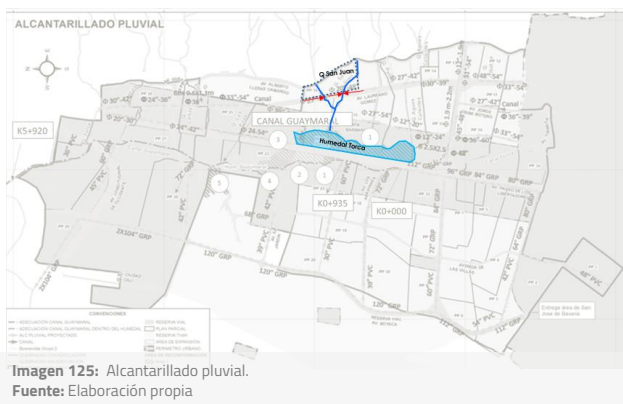
2- Sanitario:

Se proyectan colectores por la Av. Laureano Gómez, Av. El Jardín y la Av. Santa Bárbara que finalmente descargan a los colectores que se encuentran habilitados por la Unidad Funcional 1 en la Av. Santa Bárbara con Av. Guaymaral. las características de los colectores están acorde con los diseños aprobados del producto 7 de Lagos de Torca:



3- Alcantarillado pluvial:

Se proyectan colectores por la Av. Laureano Gómez que finalmente descargan a la Quebrada San Juan. Los colectores se encuentran proyectados de acuerdo con los diseños aprobados del producto 7 de Lagos de Torca. Las quebradas San Juan deben contemplar la Reconformación de su cauce hasta el Humedal Torca.



Nota: Con la unidad funcional propuesta se está trabajando el estudio de tránsito radicado mediante el oficio del 30 de agosto de 2021.

DIAGNÓSTICO ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

Para habilitar las unidades funcionales el artículo 5 del Decreto Distrital 425 de 2018 establece las condiciones para que las obras de carga general se habiliten y son las siguientes:

1. Que las obras conecten el (los) plan (es) parciales de la unidad funcional con la infraestructura matriz de suministro de acueducto existente.
2. Que las obras conecten el (los) plan (es) parciales de la unidad funcional con la infraestructura troncal de alcantarillado sanitario y pluvial existente.
3. Que las obras de carga general de la operación 1 que se realicen por los desarrolladores con los recursos asegurados por una o más unidades funcionales aprobadas, junto con las otras vías tipo V-1, V-2, V-3, V-4 o V-5 que sean ejecutadas en la primera etapa de los planes parciales de la unidad funcional, generen conexiones viales de dos carriles por sentido o tres carriles en un sentido entre dos puntos de la malla vial arterial principal existente entre la malla vial arterial principal existente y los límites de Ciudad Lagos de Torca con las avenidas Laureano Gómez o Boyacá, siempre cumpliendo con las condiciones establecidas en este decreto.

Estas conexiones viales deberán conectar a tres o más planes parciales y podrán incluir pasos temporales a nivel cuando sea necesario atravesar vías férreas, de conformidad con la normatividad nacional vigente.

4- Trazado vial propuesto:

La unidad funcional propuesta plantea la conexión vial entre dos puntos de la malla vial arterial principal existente así: Tramo vial de la Av. Laureano Gomez, desde la Av. El Jardín hasta la Avenida Parque Guaymaral (Unidad Funcional 1 – aprobada). Este tramo vial conecta la Unidad Funcional 1 y la Unidad funcional propuesta “Tequenuza” con la Avenida Paseo de los Libertadores /Autonorte (Esta vía hace parte de la malla vial arterial existente según el Decreto 190 de 2004). La conexión con el segundo punto de la malla vial arterial existente se plantea a través del tramo vial de la Av. El Jardín desde la Av. Santa Bárbara conectando con la Av. Alberto Lleras Camargo. Esta vía a pesar de no tener espacio público consolidado, hace parte de la Malla vial Arterial de la ciudad según lo definido por el artículo 166 Subcapítulo 1. Malla Arterial Principal del Decreto 190 de 2004, en cuya tabla “Vías que consolidan la estructura urbana” se encuentra en la casilla 2 la Avenida Alberto Lleras Camargo en el tramo desde la Avenida Jorge Eliécer Gaitán hasta el Límite del Distrito con Chía

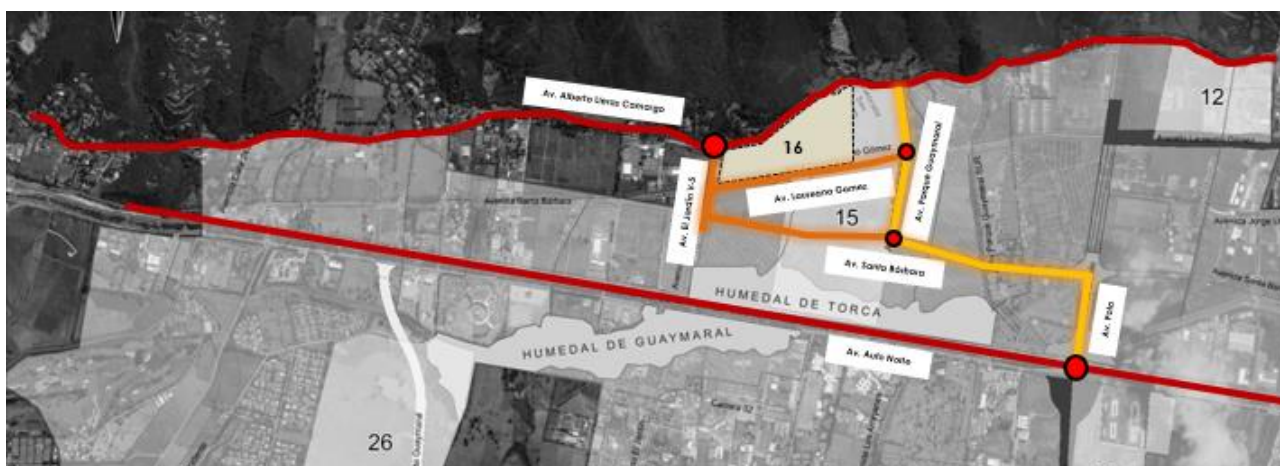


Imagen 126: Trazado Vial propuesto de la Unidad funcional
Fuente: Elaboración propia



Punto de conexión con la malla vial arterial



Trazado vía UF Trazado vial UF propuesta PP 16 Tequenuza.



Malla Vial Arterial Principal Existente
Unidad Funcional 1

3.3.9 Operaciones

De conformidad con el artículo 169 del Decreto 088 de 2017 –modificado por el art. 22 del Decreto 049 de 2018 y el art. 15 del Decreto 417 de 2019, “la ejecución de las obras de carga general del POZ Norte Ciudad Lagos de Torca se realizará de manera gradual, teniendo en cuenta la habilitación general del suelo sometido al tratamiento de desarrollo.” Estas operaciones tienen como objetivo principal lograr un equilibrio en el desarrollo del Plan Zonal del Norte, permitiendo que todos los propietarios del suelo y los desarrolladores cuenten con la infraestructura básica vial y de servicios públicos para el desarrollo de los planes parciales.

Para el desarrollo completo de Ciudad Lagos de Torca se han establecido 5 operaciones, en las cuales se ejecutarán las obras de la malla vial arterial principal, arterial complementaria, además de la adquisición, restauración y habilitación de suelos de Ronda y ZMPA de cuerpos hídricos.

El Plan Parcial No. 16 Tequenuza se ve directamente relacionado con la Operación No. 3.

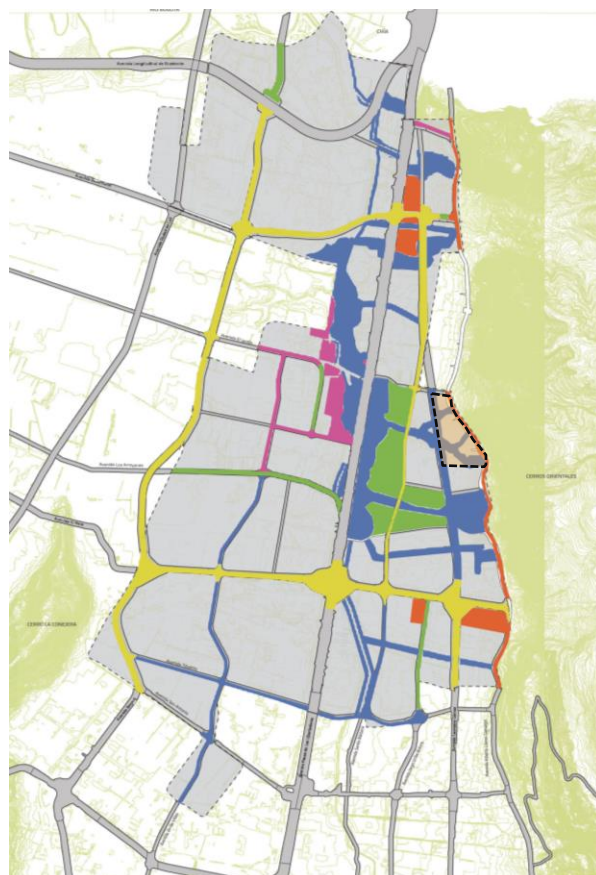


Imagen 127: Operaciones Estratégicas POZ Norte
Fuente: Planos del Decreto 088 del 2017

-  Operación. 1
-  Operación. 2
-  Operación. 3
-  Operación. 4
-  Operación. 5
-  Ámbito P.P. Tequenuza

3.3.9.1 Operaciones

Operación No. 3 ●

Los componentes de esta operación a ejecutarse en relación al Plan Parcial No. 16 son:

- Estudios y diseños de las obras de carga general de la Operación 3.
- Construcción de la Avenida Laureano Gómez entre Avenida Santa Bárbara y Avenida El Polo.
- Adquisición de los suelos de Ronda de las Quebradas y del Parque Ecológico de Humedal Torca Guaymaral.
- Habilitación de los corredores de Ronda y ZMPA de los cuerpos hídricos.

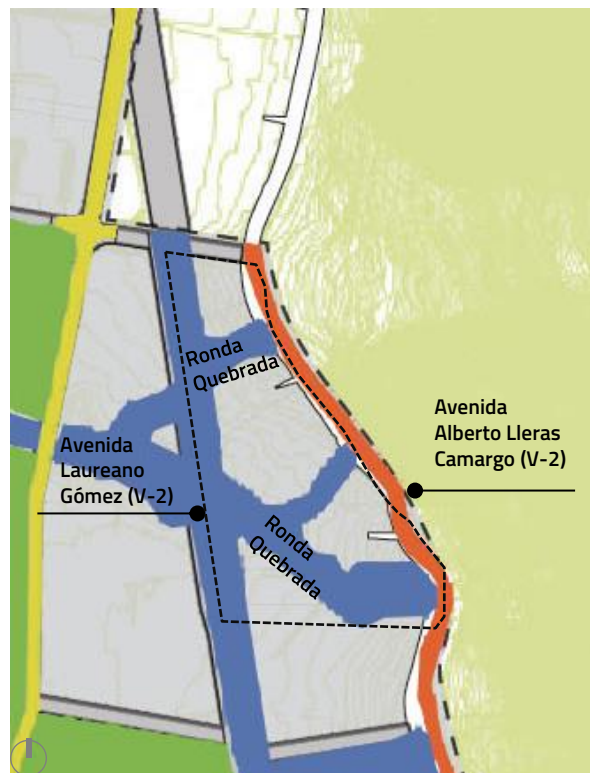


Imagen 128: Operaciones Estratégica 3
Fuente: Elaboración propia

- Operación. 1
- Operación. 2
- Operación. 3
- Operación. 4
- Operación. 5
- Ámbito P.P. Tequenuza

3.3

3.3.10 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE EQUIPAMIENTOS

De acuerdo con el Artículo 230 del Decreto Distrital 190 de 2004, el **Sistema de Equipamientos** es el conjunto de espacios y edificios destinados a proveer a las ciudadanos del Distrito Capital los servicios sociales de cultura, seguridad y justicia, comunales, bienestar social, educación, salud, culto, deportivos, recreativos y de bienestar social para mejorar los índices de seguridad humana a las distintas escalas de atención, en la perspectiva de consolidar la ciudad como centro de una red regional de ciudades, buscando desconcentrar servicios que pueden ser prestados a menores costos e las otras ciudades de la región.

Para el Plan Parcial N°16 “Tequenuza”, según el Artículo 8 del Decreto Distrital 417 de 2019, al

ser un proyecto objeto del proceso de urbanización se deberá prever, con destino a la conformación de los sistemas generales, el área de cesión pública obligatoria para parques y equipamientos. En el caso del equipamiento público debe corresponder a un 8% del Área Neta Urbanizable.

De manera que en la propuesta del Plan Parcial N°16 “Tequenuza” se proponen dos globos de equipamiento público localizados las zonas destinadas por el tratamiento de desarrollo y que corresponden a la Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 1 y 2, los cuales cumplen con los requerimientos de localización, forma y distribución espacial determinados en el Decreto Distrital 088 de 2017. En la siguiente tabla se describe el cumplimiento.

Área de Cesión para Equipamientos Públicos en el Plan Parcial

UAU/UG 1								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN EQUIPAMIENTO	ÁREA CESIÓN EXIGIDA EQUIPAMIENTO	ÁREA CESIÓN PROPUESTA EQUIPAMIENTO	% PROPUESTO CESIÓN EQUIPAMIENTO
19.278,22 m ²	19.278,22 m ²	1,00	36.084,87 m ²	36.084,87 m ²	8%	2.886,79 m ²	2.886,97 m ²	8%

UAU/UG 2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE	% EXIGENCIA CESIÓN EQUIPAMIENTO	ÁREA CESIÓN EXIGIDA	ÁREA CESIÓN PROPUESTA	% PROPUESTO CESIÓN
23.593,72 m ²	17.718,56 m ²	0,75	41.992,06 m ²	31.535,46 m ²	8%	2.522,84 m ²	2.523,49 m ²	8%

UAU/UG 3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE	% EXIGENCIA CESIÓN EQUIPAMIENTO	ÁREA CESIÓN EXIGIDA	ÁREA CESIÓN PROPUESTA	% PROPUESTO CESIÓN
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 6: Área de Cesión para Equipamientos Públicos en el Plan Parcial

Comparativo Obligatorio vs Propuesto

ITEM	TOTAL PP	Porcentaje de participación por área
	M ²	
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	78.076,94	100,00%
Cesiones para equipamiento exigida	5.409,63	
CESIÓN PARA EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS	5.410,46	6,93%

Tabla 7: Comparativo Obligatorio vs Propuesto de Cesiones para equipamientos Públicos y Cesiones (ANU – Control Ambiental)

3.3.10.1 Condiciones Para Equipamientos De Cesión Pública

De acuerdo con el artículo 116 del Decreto 088 de 2017 los usos que se puedan desarrollar en las cesiones públicas de equipamientos públicos serán definidos por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP en el proceso de viabilidad de los Planes Parciales.

En cuanto a las condiciones de ocupación, edificabilidad y volumetría en las zonas de cesión pública para equipamientos públicos están regidas en el artículo 117 del Decreto 088 de 2017, el cual establece que los equipamientos dotacionales que se construyan en las áreas de cesión para equipamiento dotacional público tendrán el índice de construcción que se establezca en el respectivo Plan Maestro. En caso que este no exista, no se encuentre vigente o no establezca un índice de construcción se seguirán las siguientes condiciones:

El índice de construcción será de 1,4 sobre el área del predio a construir. Con el objetivo de incentivar el mayor aprovechamiento de las áreas de cesión pública para equipamiento, por cada uso adicional que se incluya en el mismo predio se aumentará el índice de construcción en 1,05 hasta llegar a un máximo permitido de 3,5. El índice de ocupación máximo será de 0,5 para construcción con un solo uso y de 0,7 para construcciones con más de un uso.

Las normas de volumetría tales como aislamientos, retrocesos, empates, voladizos y patios de las edificaciones son las definidas en el artículo 122 "Normas volumétricas" del Decreto 088 de 2017.

Cumplimiento de cesiones de equipamientos

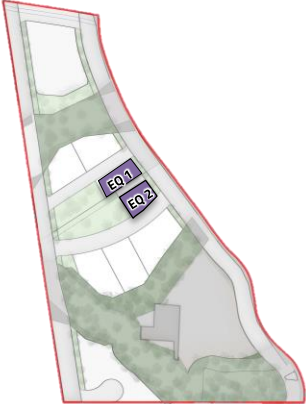
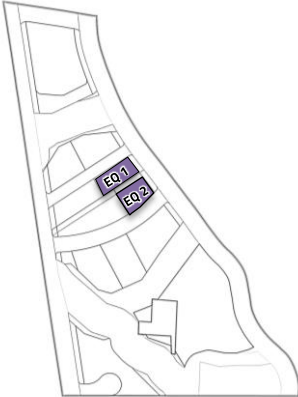
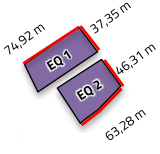
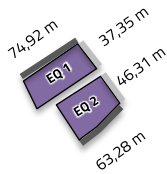
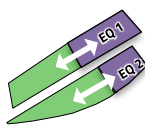
CESIONES EN EL PROYECTO	CONDICIONES PARA LAS CESIONES PÚBLICAS OBLIGATORIAS DE EQUIPAMIENTOS		CUMPLIMIENTO CONDICIONES EN EL PROYECTO	ARTÍCULO / NUMERAL EN EL DECRETO 088 DE 2017
 	DISTRIBUCIÓN ESPACIAL			
	Cuando la exigencia total sea menor a 1,3 Ha. se deberá distribuir en un solo globo de terreno.		Al tener una área total de 0.54 Ha, la cesión de equipamiento se cumple en un solo globo de terreno.	Numeral 1.2 Art. 115 del Decreto 088 de 2017
	ACCESIBILIDAD			
	Los globos deben estar delimitados mínimo el 50% de su perímetro por una vía vehicular pública para garantizar el acceso a las cesiones públicas para equipamientos públicos.		El perímetro total del EQ 1 es de 229,96 m, con un porcentaje de 50 % que equivale a 112,27 m. El perímetro del EQ 2 es de 212,24 m, con un porcentaje de 52% que equivale a 109,59 m.	Numeral 2 Art. 115 del Decreto 088 de 2017
	CONFIGURACIÓN GEOMÉTRICA			
	Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.		El globo de equipamientos se proyecta hacia los parques 2, 3 y las vías locales 1 y 2 de manera continua.	Numeral 3.1. Art. 115 del Decreto 088 de 2017
	Las cesiones con frente mayor de 50 metros y menores a 100 metros, deberán tener una profundidad máxima de cuatro (4) veces el frente y mínima de la mitad del frente.		El frente del EQ 1 tiene 74,92 m y su profundidad es de 37,35 m cumpliendo la condición. El frente del EQ 2 tiene 63,28 m y su profundidad es de 46,31 m cumpliendo la condición.	Numeral 3.2.2. Art. 115 del Decreto 088 de 2017
	LOCALIZACIÓN			
	Las cesiones públicas para equipamientos de menos de 20,000 metros cuadrados deberán tener como mínimo uno de sus frentes en colindancia con una cesión pública para parques o zonas verdes con un área superior a 4.000 metros cuadrados y de por lo menos 30 metros de ancho, de las cuales pueden estar divididas por vías locales.		El globo de EQ 1 colinda con el parque 2 y 3 que y el globo del EQ 2 colinda con el parque 2 y 3 que tienen un área total de 9,268,21 m ² .	Numeral 4 Art. 115 del Decreto 088 de 2017

Tabla 8: Cumplimiento de cesiones de equipamientos

FORMULACIÓN ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

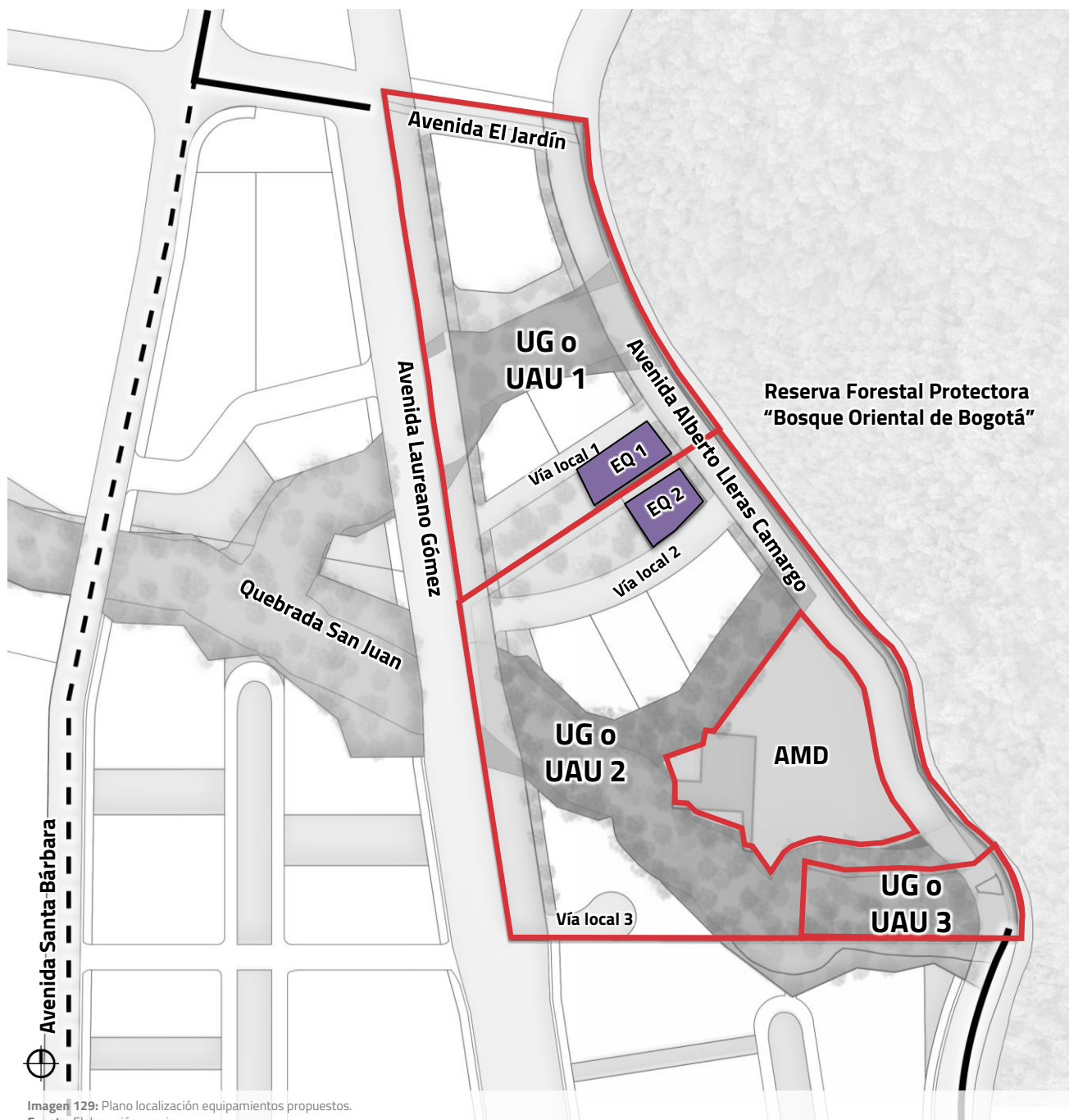
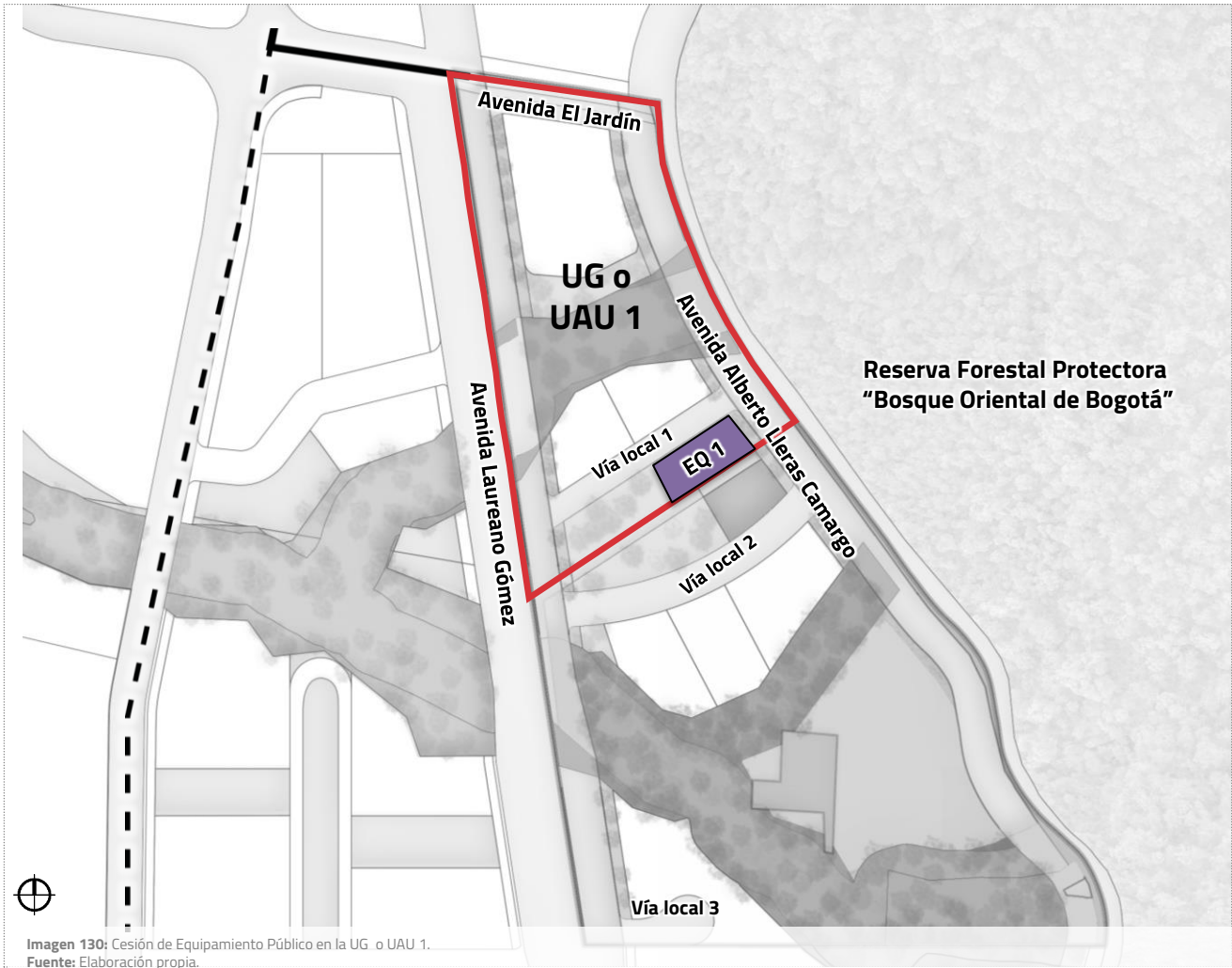


Imagen 129: Plano localización equipamientos propuestos.
Fuente: Elaboración propia.

- Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca"
- Perímetro Urbano
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Cesión de equipamiento público propuesto

Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 1



Plan Parcial N° 16 Tequenuza Cesión de Equipamiento Público

La Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 1 del Plan Parcial N° 16 “Tequenuza” cumple con la obligación del 8% de cesión para equipamiento público. El área correspondiente a esta cesión esta rodeada en el costado norte por la Vía Local 1 tipo V-6 y al costado occidental por la Avenida Laureano Gómez.

ITEM	UG/UAU 1	%
	M²	
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	36.084,87	100,00%
Cesiones para equipamiento exigida	2.886,79	8,00%
CESIÓN PARA EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS	2.886,97	8,00%
Equipamiento 1	2.886,97	8,00%

Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 2

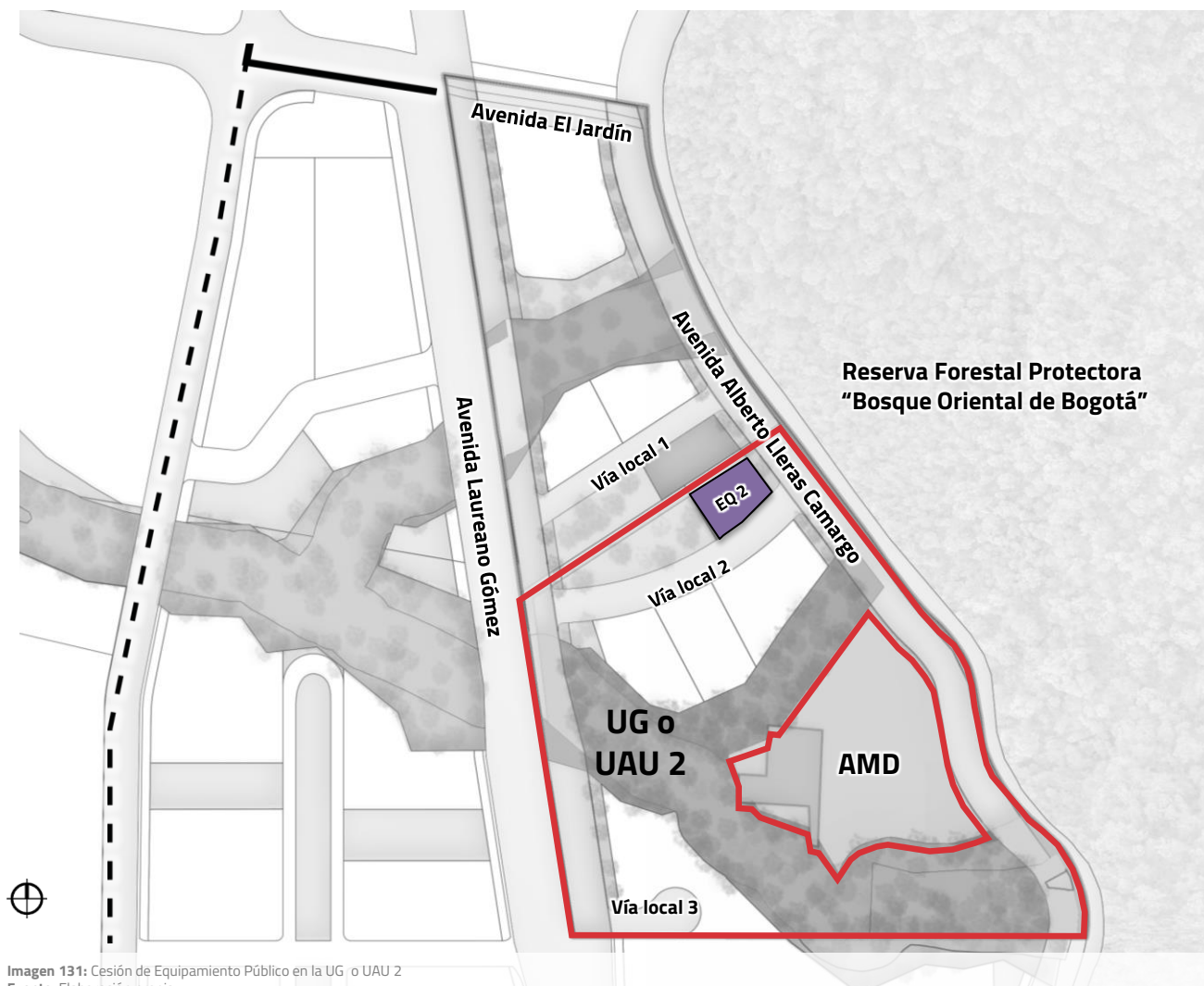


Imagen 131: Cesión de Equipamiento Público en la UG o UAU 2
Fuente: Elaboración propia.

Plan Parcial N° 16 Tequenuza

Cesión de Equipamiento Público

La Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 2 del Plan Parcial N° 16 "Tequenuza" cumple con la obligación del 8% de cesión para equipamiento público sobre el área neta urbanizable para las áreas útiles residenciales. El área correspondiente a esta cesión está rodeada en el costado norte por la Vía Local 2 tipo V-5 y al costado occidental por la Avenida Laureano Gómez.

ITEM	UG/UAU 2	%
	M²	
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	41.992,06	100,00%
<i>Cesiones para equipamiento exigida</i>	2.522,84	
CESIÓN PARA EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS	2.523,49	6,01%
Equipamiento 2	2.523,49	6,01%

3.3.11 Dotacional privado de permanencia

• Delimitación área de protección

Los valores patrimoniales por los cuales se hizo la declaratoria y los que actualmente se han visto fortalecidos por la situación de contexto y analizada la situación de la significación cultural frente a las transformaciones del lugar, se definieron condiciones que se deben adoptar para el manejo del lugar.

La declaratoria se basa en el reconocimiento de

la construcción en donde funciona el Colegio del Rosario Campestre, en un predio con tres zonas diferenciadas: una con suelo de expansión urbana, otra con suelo rural y la tercera, un fragmento sobre la carrera 7 que no ha sido deslindado de la propiedad. Tiene una extensión de 277.208,5 M2 o 27.72 Ha, según folio 050N-20350562, que son los terrenos que recae el tratamiento de conservación. En el plano que sigue se señala el predio de conservación.

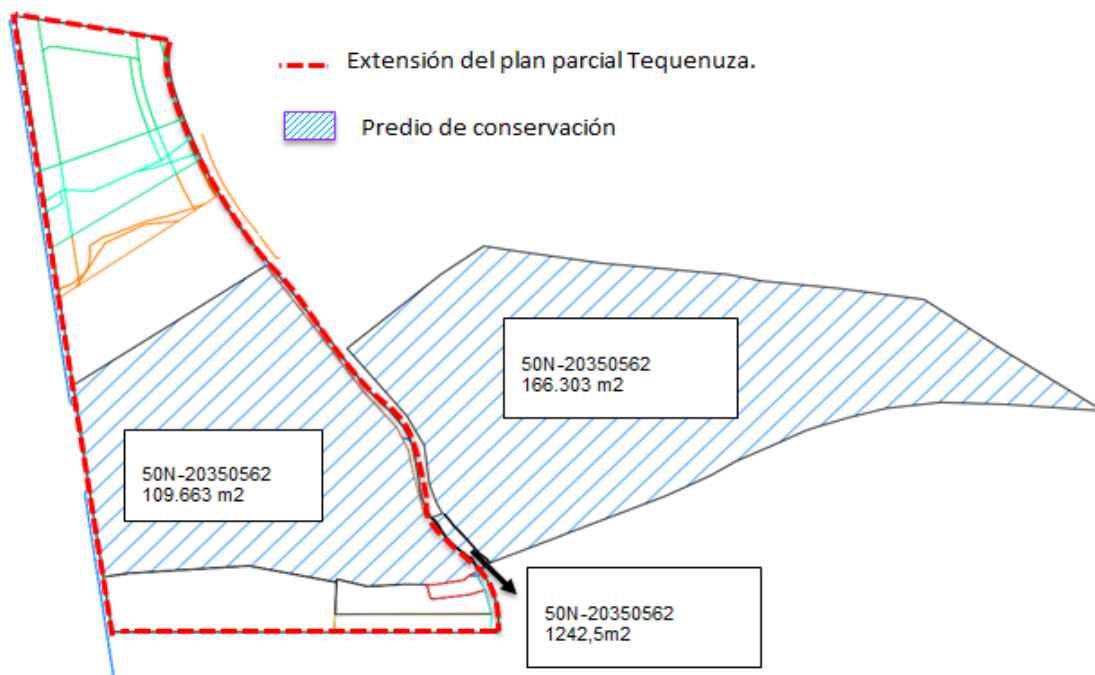


Imagen 132: Predio de Conservación.
Fuente: DTS Componente patrimonial.

El terreno se caracteriza por tener dos globos divididos por la carretera central del norte. El globo occidente se localiza en suelo de expansión urbana y hace parte del Plan Parcial Tequenuza, mientras que el globo del terreno del costado oriental de la carrera 7, se encuentra en suelo rural de protección.

Los valores patrimoniales están dados por la construcción del edificio del colegio; no obstante, el área de ocupación de la edificación es de 3.942 m² aproximadamente, lo que representa el 1.4% del predio. Esta condición hace necesario establecer condiciones de manejo del área de protección del BIC (terreno sombreado en el plano anterior).

3.3

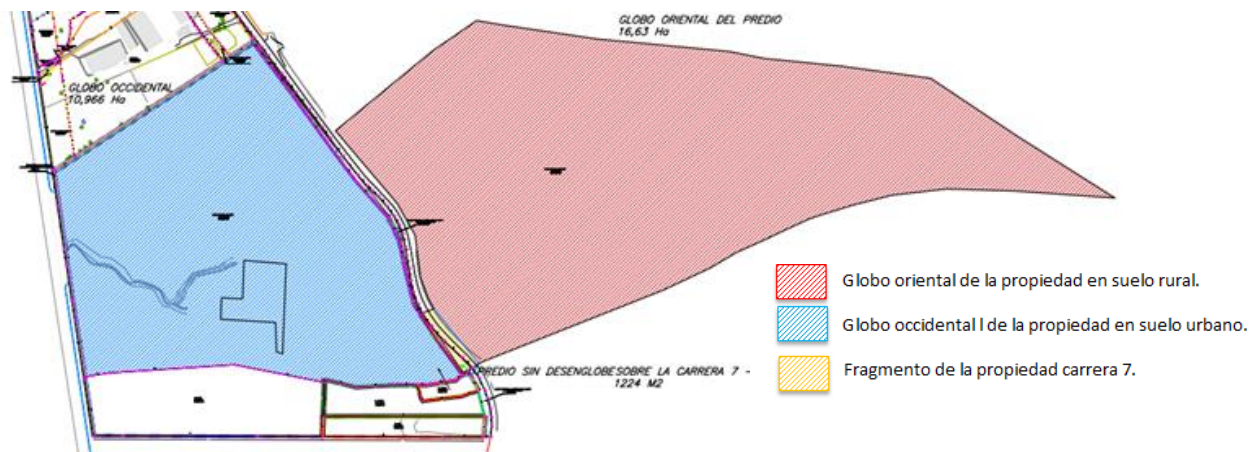


Imagen 133: Globos de propiedad
Fuente: DTS Componente patrimonial.

En este caso se plantea, el manejo dentro del área de protección está determinado por la vocación del suelo (rural o urbano), el costado oriental de la propiedad fortalece valores ambientales asociados a la construcción del edificio de conservación que en cierta medida determino su implantación, la fachada principal del colegio da hacia este costado con lo cual se recomienda la protección y limitación de edificaciones entre estos dos sectores; es decir, el acceso al colegio.

Entre tanto, el globo occidental en donde se encuentra la edificación del colegio, con una extensión de 10.9 Ha., permite prever zonas

para el desarrollo de futuras construcciones ya sea de ampliación de la infraestructura del colegio o la segregación de algunos terrenos en nuevos usos como vivienda (compatible con el dotacional) que permitan estructurar modelos financieros que permitan su conservación.

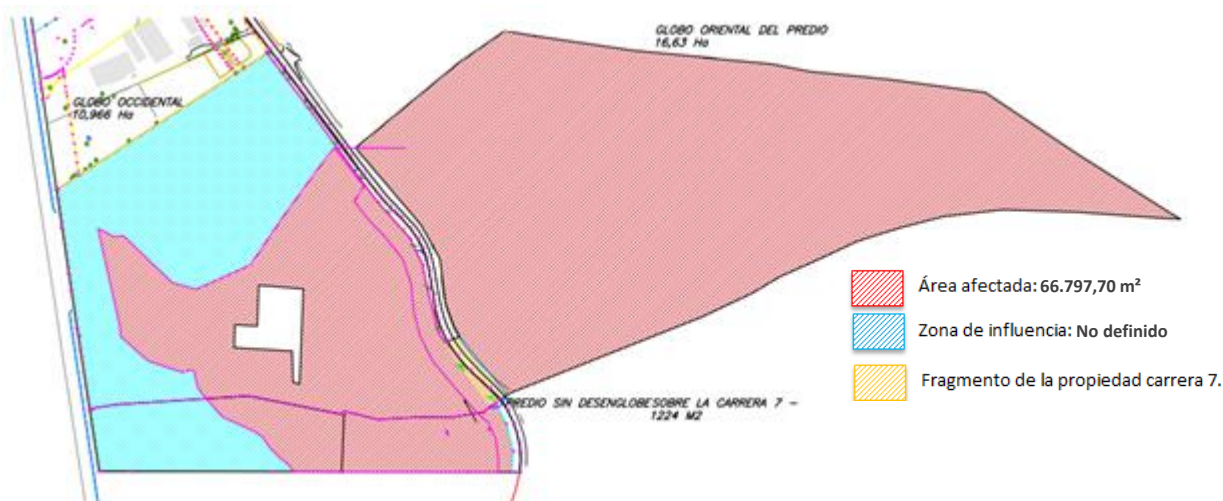


Imagen 134: Área afectada y Área de influencia.
Fuente: DTS Componente patrimonial.

Los valores patrimoniales determinan el manejo del lugar junto con los criterios para definir las posibilidades de intervención dentro del área de protección. De esta manera el área afectada, señalada en rojo, permite la conservación del paisaje natural que definió la implantación de la construcción, se delimita por el lindero del predio en la parte oriental, mientras que en la occidental esta delimitada por el trazado de la ronda externa a las quebradas en las que se inscribe la construcción, se limita la construcción en el frente para conservar las visuales desde la carrera 7 hacia el BIC y el afloramiento de agua.

Por su parte, el área de influencia se configura con los terrenos restantes de la propiedad del colegio, y se consideraría como los terrenos donde puede ampliarse la infraestructura del colegio y en la que se pueden albergar nuevos usos, en este caso se proponen residenciales, que se articularían y complementaría el uso dotacional.

ÁREA AFECTADA

En esta área se incluyen las edificaciones del Colegio y se extiende hasta el borde sur de la ZMPA, el eje del cauce de la Ronda de la Quebrada San Juan y el borde oriental del predio actual del Colegio, esto con el fin de tener un espacio de transición entre el BIC y su área de influencia. El índice de ocupación actual es de 0.06 y el de construcción es de 2.6.

Sus condiciones de manejo están, en primera instancia, determinadas por las afectaciones y diseños derivados de la formulación del plan parcial. Así mismo, los usos permitidos son los determinados por la propuesta del Plan Parcial, los cuales están alineados con las condiciones necesarias para la conservación del mismo.

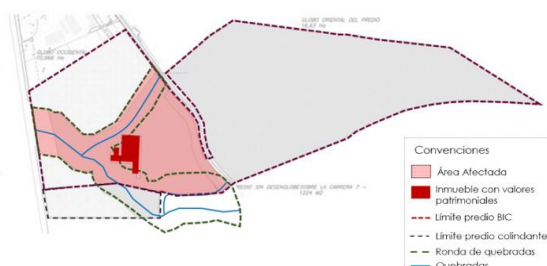
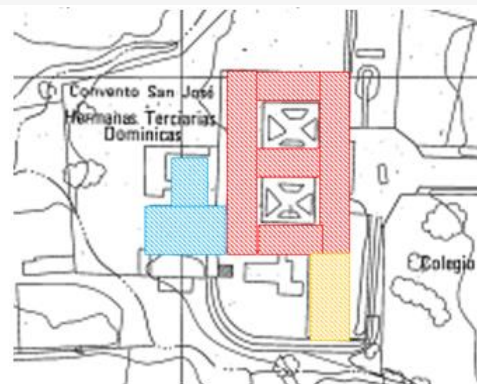


Imagen 135: Área afectada.
Fuente: DTS Componente patrimonial. -



-  Reúne la mayor cantidad de valores patrimoniales.
-  Ampliaciones de la cafetería y salones
-  Adiciones al cuerpo principal.

Imagen 136: Área afectada y construcción.
Fuente: DTS Componente patrimonial.

Niveles Permitidos de Intervención

A partir del análisis histórico y patrimonial, se define para este BIC un Nivel 1 de intervención, esto a partir de lo establecido en el Decreto 2358 de 2019, no obstante, después de un análisis de la edificación y el entorno, por su características espaciales y formales se recomienda recategorizar y pasar de Nivel 1 a Nivel 2 de conservación, de acuerdo con las definiciones de la siguiente tabla:

Nivel de Conservación	Definición	Espacios donde aplica la categorización
N1 Conservación Integral	Características excepcionales en implantación de arquitectura de tipo educativa de la mitad del siglo XX	Cuerpo principal, de dos patios, Capilla, circulaciones y crujías perimetrales.
N2 Conservación de tipo arquitectónico	Características representativas en términos de implantación predial (rural o urbana), volumen edificado, organización espacial, circulaciones, elementos ornamentales, disposición de accesos, fachadas, técnica constructiva y materialidad, entre otros, así como prácticas asociadas del PCI identificadas en el PEMP que deben ser conservadas. estos inmuebles se permite la intervención de los espacios internos del inmueble, siempre y cuando se mantenga la autenticidad su estructura espacial y material.	Volumen al costado sur la fachada principal hacia el costado sur. Su construcción fue muy próxima a la del cuerpo principal, pero su desarrollo arquitectónico y materialidad difieren en de la descrita como nivel 1

Definiciones normativas de edificabilidad para el área afectada:

Área Afectada m2	Valores
Edificabilidad	Resultante de las ampliaciones en el plano vertical del volumen de menor valor. Estas ampliaciones no podrán sobrepasar la altura de la edificación más antigua.
Índice de ocupación	0.10
Índice de construcción	2.6

La totalidad de obras establecidas para el nivel de intervención definido (Nivel 2), deberán ser aprobadas por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC) por ser la entidad competente para la protección de los Bienes de Interés Cultural del ámbito distrital.

Estas intervenciones se definirán al momento de tramitar las licencias urbanísticas y de construcción respectivas sobre el área afectada.

Usos permitidos en el área afectada:

Principal: Dotacional como espacio de Educación Básica y Media.

Complementarios: usos de servicios de menor escala para complementar la actividad principal.

ZONA COLINDANTE AL ÁREA DE MANEJO DIFERENCIADO

Es la demarcación del contexto circundante o próximo al bien declarado, necesario para que sus valores se conserven. Su delimitación se basa en un análisis de las potencialidades y riesgos que puedan afectar al BIC, en términos de paisaje, ambiente, contexto urbano e infraestructura.



Imagen 137: área de manejo diferenciado, zonas de manejo ambiental y desarrollo urbanístico.

Fuente: DTS Componente patrimonial.

Esta zona acoge las afectaciones y diseños urbanos del plan parcial, en ese sentido sus condiciones de uso y edificabilidad están determinadas por el plan.

Definiciones normativas de edificabilidad para el área de influencia:

	Valores
Área de Influencia m2	No definido
Índice de Ocupación	1. Son los definidos por la propuesta urbana del Plan Parcial, y su forma de aplicación es la establecida por este.
Índice de Construcción	2. En cualquier caso, las edificaciones propuestas en el área de influencia, deben tener un aislamiento de mínimo 1/5 (un quinto) de la altura de estas, con respecto al punto más cercano del BIC.
Altura	

Usos en el área de influencia:

Principal: Residencial y dotacional como extensión del colegio

Complementarios, los que requiera la actividad principal.

La totalidad de intervenciones que se propongan en el área de influencia, deberán ser aprobadas por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC) por ser la entidad competente para la protección de los Bienes de Interés Cultural del ámbito distrital. Estas intervenciones se definirán al momento de tramitar las licencias urbanísticas respectivas sobre el área de influencia.

Resolución No. 779 de 18 de octubre de 2023

Mediante la Resolución No. 779 de 2023 se actualiza la ficha de valoración individual del Colegio Rosario Campestre (Hacienda San José o Hacienda el Noviciado), declarado como Bien de Interés Cultural del ámbito distrital. En esta actualización, se realiza un cambio de nivel de intervención a Nivel 2, que clasifica el inmueble como de conservación arquitectónica. Debido a esta reclasificación, ya no es necesario definir un área de influencia. Esto hace que las condiciones de manejo tanto del edificio como del predio y su entorno, se orienten desde la normativa vigente.

La ficha de valoración individual original del Bien de Interés Cultural fue remitida por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural el 18 de septiembre de 2023.

Esta ficha fue acordada por el Consejo Distrital de Patrimonio Cultural (CDPC), cuyas principales deliberaciones se centran en el cambio de nivel de intervención y quedan establecidas las siguientes determinaciones:

- El Plan está dentro del régimen de transición, según el Decreto Distrital 555 de 2021, y las disposiciones generales están contenidas en el Decreto Distrital 088 de 2017.
- La solicitud consiste en definir el área afectada, dado que el predio es de gran extensión. Es necesario especificar qué parte del terreno estará protegida como Bien de Interés Cultural del ámbito distrital. Después de la valoración realizada por el IDPC, se propone elevar el nivel de intervención de nivel 1 a nivel 2.

IDPC propone el área afectada sin el suelo rural, ya que este hace parte y está protegido por la Zona de Manejo y Preservación Ambiental. De igual manera, debido a que la porción del globo de terreno colindante ya cuenta con protección ambiental (ronda de quebrada), no se hace necesaria una protección adicional de índole patrimonial sobre esta área.

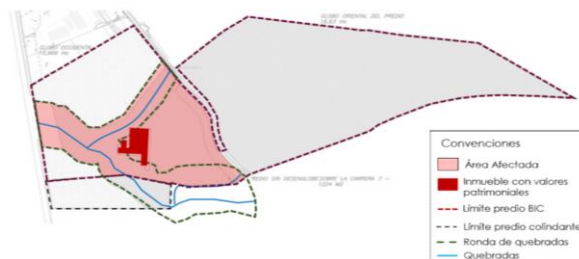


Imagen 138: Localización ficha de valoración y área afectada y de la zona de influencia.

Fuente: Resolución 779 de 2023. Elaboración del IDPC.

Condiciones Urbanísticas

En cuanto al planteamiento urbanístico las directrices están dadas por las posibilidades de desarrollo de su entorno, en este caso asociado a suplir una demanda de vivienda para la ciudad. Así mismo, en el análisis se determinó que el BIC eventualmente puede ser ampliado sobre el volumen de menor valor.

En ese sentido, se recomienda articular las áreas de protección ambiental que junto con las destinadas a la protección patrimonial mantienen un globo de terreno que permite la conservación del paisaje circundante al inmueble.

Por fuera de estas áreas, se deja un globo de terreno destinado para un futuro desarrollo del Colegio (manzana con área útil dotacional) el cual, a través de la ZMPA, se articula al predio en donde se localiza actualmente el BIC.

En el marco del desarrollo urbano del predio y su entorno, y en función de la conveniencia para la protección del BIC, se definen las siguientes actuaciones urbanísticas del Pla Parcial como prioritarias.

1. Intervención y adecuación de la Ronda de la Quebrada San Juan: Actuaría como barrera de protección física y paisajística para el BIC con respecto a los desarrollos urbanos de su entorno.

2. Intervención y adecuación de la ZMPA: Actuaría como barrera de protección física y paisajística para el BIC con respecto a los desarrollos urbanos de su entorno.

3. Control Ambiental: tiene como función mitigar el impacto que genera la presencia de la Av. Alberto Lleras Camargo (Carrera 7) la cual es una vía arterial de perfil V2, en términos ambientales y paisajísticos.

4. Vía Local: tiene como función generar el ingreso al predio desde la Carrera 7 y fortalecer la aproximación al inmueble para la mitigación de impactos de movilidad sobre las vías arteriales, derivados de la presencia del dotacional educativo de escala zonal.

Manejo de las Áreas de Protección Ambiental Área de Afectación y de influencia

Dentro del Área Afectada y de influencia se encuentran áreas de protección ambiental, a saber, la Ronda de la Quebrada San Juan, la ZMPA y el la Afectación del Nacimiento. Los lineamientos para el manejo de estas áreas están definidos en el Decreto 088 de 2017.

"ARTÍCULO 15 - Lineamientos para el manejo de Rondas Hidráulicas de Quebradas.

Adicionalmente a lo previsto en las normas nacionales y en el Decreto Distrital 190 de 2004, el diseño y manejo de la restauración ecológica y el paisajismo de las rondas hidráulicas de quebradas existentes en Ciudad Lagos de Torca seguirá los parámetros que se establecen a continuación:

1. Acorde con lo dispuesto en los artículos 78 y 103 del Decreto Distrital 190 de 2004, las rondas hidráulicas de las quebradas estarán destinadas únicamente al uso forestal protector y a las obras de infraestructura de servicios públicos de manejo hidráulico y sanitario....."

"ARTÍCULO 16 - Lineamientos para el manejo de Zonas de Manejo y Preservación Ambiental.

Adicionalmente a lo previsto en el Decreto Distrital 190 de 2004, el diseño y manejo de la restauración ecológica y el paisajismo de las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental presentes en Ciudad Lagos de Torca seguirán los parámetros que se establecen a continuación:

1. Las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental se destinarán para la arborización urbana, la protección de la avifauna, ciclorrutas, senderos peatonales y de trote, parques lineales y alamedas....."

Por su parte, las condiciones de manejo de la afectación del nacimiento, tiene como premisa la imposibilidad de construir sobre esta, no obstante, la definición completa de estas medidas son las que establece la propuesta del Plan Parcial.

Intervenciones sobre el BIC – Nivel 2 de conservación

En el siguiente listado se resumen las intervenciones y acciones mínimas que deben llevarse a cabo sobre el BIC para asegurar su conservación y buen estado.

1. Reforzamiento estructural:

Dado el uso de la edificación se requiere emprender acciones para garantizar la estabilidad estructural de la edificación.

2. Adecuación espacios internos:

Cada vez más las metodologías pedagógicas empleadas en el sistema educativo requieren la transformación de los espacios físicos en donde se transmite el conocimiento; en este sentido, el colegio modificará los espacios interiores y exteriores acordes con los requerimientos vigentes en materia de educación.

3. Mantenimiento:

Es importante establecer en el funcionamiento del colegio un plan de mantenimiento que asocie acciones con recursos económicos y así garantiza la conservación del BIC.

4. Adecuación de sistemas de seguridad:

Cada vez mas el uso educativo requiere de actualizar los espacios de permanencia y de circulación con la normativa vigente que intenta asegurar la integridad física de los usuarios de estos espacios, la adecuación deberá articular este componente.

5. Sistemas de detección y extinción de incendios:

Se verificarán las condiciones y el estado de conservación de los sistemas para este aspecto

6. Redes eléctricas y sanitarias:

Se verificarán las capacidades actuales frente a las necesidades del lugar.

7. Adecuación y/o Implementación de medios de movilidad incluyente:

Sobre este aspecto es necesario garantizar recursos para la adaptación del BIC y su apropiación por la totalidad de potenciales usuarios del lugar, esto es complementar las circulaciones, espacios de servicios entre otros para la población con movilidad reducida.

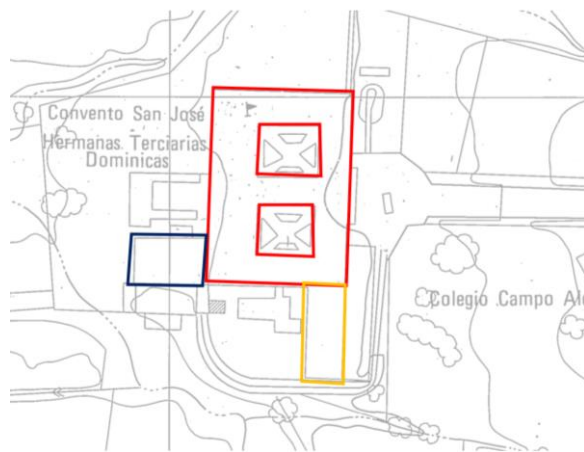


Imagen 139: Huella constructiva del Colegio Rosario Campestre
Fuente: DTS Componente Patrimonial - Plano IGAC . C-84 (1981)

3.3.12 DELIMITACIÓN DE ÁREAS DE ESPACIO PÚBLICO Y SUS ELEMENTOS

Estas son las áreas que conforman el espacio público del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza”:

ITEM	UG/UAU 1	%	UG/UAU 2	%	UG/UAU 3	%	TOTAL PP	Porcentaje de participación por área
	M²		M²		M²		M²	
ÁREA NETA URBANIZABLE (Para el cálculo de edificabilidad)	40.586,56	100,00%	44.388,29	100,00%	0,00	100,00%	84.974,86	100,00%
ÁREA DE CONTROL AMBIENTAL	4.501,69	11,09%	2.396,23	5,40%	0,00	0,00%	6.897,92	8,12%
Control Ambiental 1 (Avenida Laureano Gómez)	1.715,04	4,23%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.715,04	4,23%
Control Ambiental 2 (Avenida Laureano Gómez)	466,62	1,15%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	466,62	1,15%
Control Ambiental 3 (Avenida Laureano Gómez)	406,83	1,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	406,83	1,00%
Control Ambiental 4 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	1.235,97	3,05%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.235,97	3,05%
Control Ambiental 5 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	308,31	0,76%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	308,31	0,76%
Control Ambiental 6 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	368,92	0,91%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	368,92	0,91%
Control Ambiental 7 (Avenida Laureano Gómez) <i>(Incluye vallado 108,72 m²)</i>	0,00	0,00%	159,95	0,36%	0,00	0,00%	159,95	0,36%
Control Ambiental 8 (Avenida Laureano Gómez)	0,00	0,00%	155,10	0,35%	0,00	0,00%	155,10	0,35%
Control Ambiental 9 (Avenida Laureano Gómez)	0,00	0,00%	1.149,12	2,59%	0,00	0,00%	1.149,12	2,59%
Control Ambiental 10 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	0,00	0,00%	446,77	1,01%	0,00	0,00%	446,77	1,01%
Control Ambiental 11 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	0,00	0,00%	485,29	1,09%	0,00	0,00%	485,29	1,09%
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	36.084,87	100,00%	41.992,06	100,00%	0,00	100,00%	78.076,94	100,00%
<i>Cesión para parques exigida</i>	<i>6.134,43</i>	<i>17,00%</i>	<i>6.197,56</i>		<i>0,00</i>		<i>12.331,98</i>	
<i>Cesiones para equipamiento exigida</i>	<i>2.886,79</i>	<i>8,00%</i>	<i>2.522,84</i>		<i>0,00</i>		<i>5.409,63</i>	
CARGAS LOCALES PROPUESTAS	16.806,65	46,58%	18.398,34	43,81%	0,00	0,00%	35.204,99	45,09%
CESIÓN PÚBLICA PARA PARQUES PROPUESTA	6.465,00	17,92%	6.791,20	16,17%	0,00	0,00%	13.256,20	16,98%
Cesión mínima del 50%	3.629,11	10,06%	5.639,10	13,43%	0,00	0,00%	9.268,21	11,87%
Parque 2	3.629,11	10,06%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.629,11	10,06%
Parque 3 <i>(Incluye vallado 1.299,48 m²)</i>	0,00	0,00%	5.639,10	13,43%	0,00	0,00%	5.639,10	13,43%
Cesión del 50% restante	2.835,89	7,86%	573,16	1,36%	0,00	0,00%	3.409,05	4,37%
Parque 1	2.835,89	7,86%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.835,89	7,86%
Parque 4	0,00	0,00%	573,16	1,36%	0,00	0,00%	573,16	1,36%
Otras Cesiones	0,00	0,00%	578,94	1,38%	0,00	0,00%	578,94	1,64%
Vallado	0,00	0,00%	578,94	1,38%	0,00	0,00%	578,94	1,38%
CESIÓN PARA EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS	2.886,97	8,00%	2.523,49	6,01%	0,00	0,00%	5.410,46	6,93%
Equipamiento 1	2.886,97	8,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.886,97	8,00%
Equipamiento 2	0,00	0,00%	2.523,49	6,01%	0,00	0,00%	2.523,49	6,01%
CESIONES PÚBLICAS PARA MALLA VIAL LOCAL	7.454,68	20,66%	9.083,65	21,63%	0,00	0,00%	16.538,33	21,18%
Avenida El Jardín Oriental V-5 (ampliada) <i>(Incluye vallado 793,93 m²)</i>	3.452,80	9,57%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.452,80	9,57%
Vía Local 1 (V-6 Opción 1)	4.001,88	11,09%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4.001,88	11,09%
Vía Local 2 (V-5)	0,00	0,00%	6.726,44	16,02%	0,00	0,00%	6.726,44	16,02%
Vía Local 3 (V-6 Opción 1)	0,00	0,00%	2.357,21	5,61%	0,00	0,00%	2.357,21	5,61%

Tabla 9: Áreas de espacio público PP 16 Tequenuza

3.3

3.3.12.1 Articulación del Espacio Público

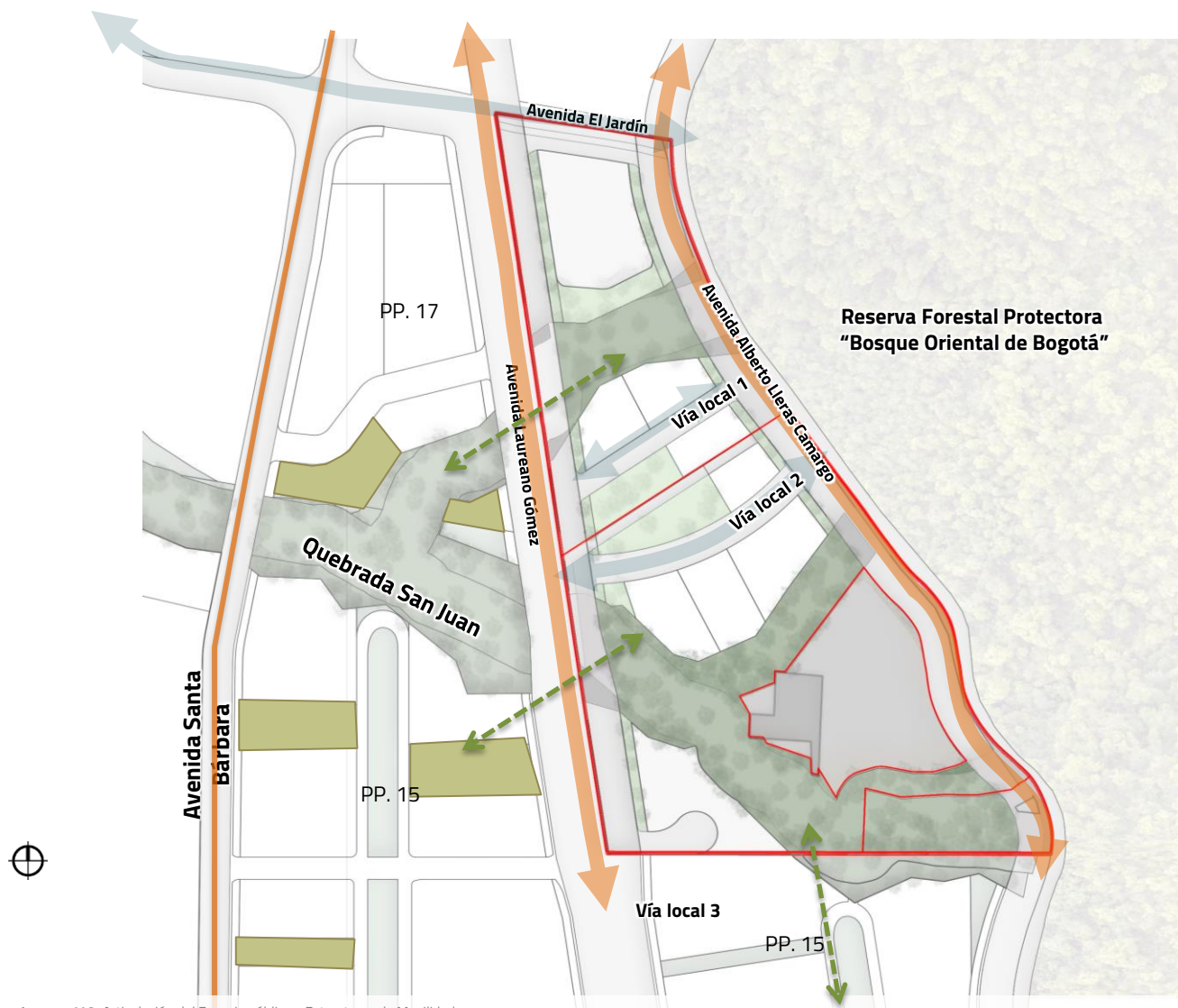


Imagen 140: Articulación del espacio público y Estructuras de Movilidad
Fuente: Elaboración propia.

- | | | |
|--|--|--|
| Plan Parcial N° 16 Tequenuza | ↔ Malla Vial Arterial | Espacio Público PP colindantes |
| | ↔ Conectividad Espacio Público | |

La estructura urbana de los Planes Parciales Mazda Mavaia y Lucerna se articula con el Plan Parcial No. 16 Tequenuza de manera que genera una continuidad espacial entre los elementos del espacio público y las estructuras de movilidad. En primer lugar, la conectividad ecológica se genera de manera natural por la Ronda de la quebrada San Juan, la cual se complementa con los circuitos peatonales y de ciclo rutas.

El espacio público se conforma de igual forma por la red de parques y zonas verdes dentro del plan parcial, que a su vez, se articulan con los parques y alamedas de los planes parciales colindantes. Esto permite que se conforme una red de elementos de recreación y conectividad en POZ norte.

3.3.12.1 Articulación del Espacio Público

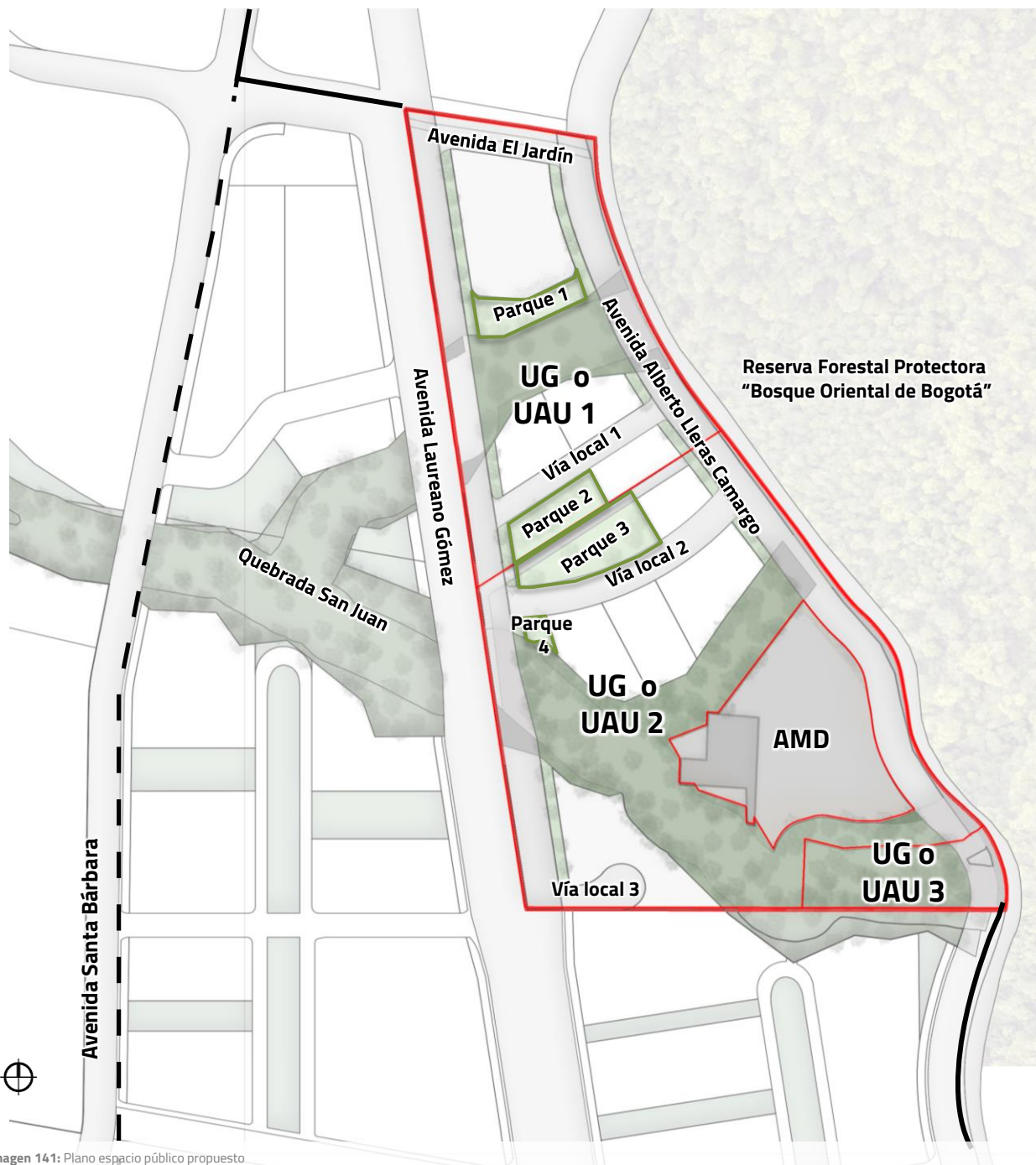


Imagen 141: Plano espacio público propuesto
Fuente: Elaboración propia.

- Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca"
- Perímetro Urbano
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Cesión de espacio público propuesto

3.3

3.3.12.2 Cesiones públicas para parques

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital 088 de 2017 y el Artículo 8 del Decreto Distrital 417 de 2019, el Plan Parcial cumple con el porcentaje de cesión para parques, correspondiente al 17% del Área Neta Urbanizable en la Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 1. En la Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 2, por contar con un área dotacional y de servicios, el área para dar cumplimiento a la cesión obligatoria se contabiliza el 17% sobre el área neta urbanizable de las áreas útiles residenciales, y el 8% sobre el área neta urbanizable del área útil dotacional y de servicios. Las cesiones públicas obligatorias para parques de los procesos de urbanización deben cumplir los siguientes lineamientos (Artículo 112 del Decreto Distrital 088 de 2017):

1- Las áreas de cesión gratuita de Control Ambiental sobre las vías de la Malla Vial Arterial

y Complementaria no hacen parte de las cesiones públicas obligatorias de parques y no se contabilizarán dentro del Área Neta Urbanizable, para efectos del cálculo del porcentaje de las áreas de cesión pública para parques y equipamientos.

2- En los planes parciales, la designación de áreas para el cumplimiento de la obligación de cesiones públicas para parques y zonas verdes deberá prever el siguiente orden de prioridad: 1) cumplir con la cesión exigida para parques establecidas en el Plano 15 "Asignación de Suelo de Cargas Locales Prioritarias"; 2) en cesiones públicas de más de tres mil metros cuadrados (3.000 M2) cada una, que colinden o estén separadas por vías públicas de las cesiones del numeral 1 hasta completar como mínimo el 50% de la exigencia.

UAU/UG 1							
1	2	3	4	5	6	7	8
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	ÁREA CESIÓN PROPUESTA PARQUES 17% + 8%
19.278,22 m ²	19.278,22 m ²	1,00	36.084,87 m ²	36.084,87 m ²	17%	6.134,43 m ²	6.465,00 m2
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	
19.278,22 m ²	-	-	36.084,87 m ²	-	8%	-	
TOTAL ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES 17% + 8%						6.134,43	6.465,00

UAU/UG 2							
1	2	3	4	5	6	7	8
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	ÁREA CESIÓN PROPUESTA PARQUES 17% + 8%
23.593,72 m ²	17.718,56 m ²	0,75	41.992,06 m ²	31.535,46 m ²	17%	5.361,03 m ²	6.212,26 m2
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	
23.593,72 m ²	5.875,16	0,25	41.992,06 m ²	10.456,60	8%	836,53	
TOTAL ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES 17% + 8%						6.197,56	6.212,26

UAU/UG 3							
1	2	3	4	5	6	7	8
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	ÁREA CESIÓN PROPUESTA PARQUES 17% + 8%
-	-	-	-	-	-	-	-
ÁREA ÚTIL TOTAL	ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	FACTOR DE ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL EN A.N.U. TOTAL	ÁREA NETA URBANIZABLE A.N.U.	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL SOBRE ANU A.N.U. (4) X FACTOR (3)	% EXIGENCIA CESIÓN PARQUES	ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES	
-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL ÁREA CESIÓN EXIGIDA PARQUES 17% + 8%						-	-

FORMULACIÓN

ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

El área faltante para dar cumplimiento a la obligación del 17% podrá destinarse para alamedas, plazoletas, para aumentar el tamaño del globo anteriormente descrito y/o para nuevos globos de diez mil metros cuadrados (10.000 M2) de área mínima o para generar cesiones de por lo menos mil metros cuadrados (1.000 M2) que colinden con zonas de manejo y preservación ambiental o rondas hidráulicas

3- Las alamedas podrán hacer parte de las cesiones públicas obligatorias de parques. Las alamedas deberán iniciar y terminar en vías vehiculares públicas, parques lineales o parques de más de 5.000 m2.

4- Hasta el 25% del área del parque, se podrá adecuar para zonas duras, tales como andenes, circulaciones interiores, canchas deportivas y plazoletas.

5- No se permite la localización de las cesiones públicas para parques y equipamientos en predios con amenaza de inundación, zonas de alto riesgo no mitigable, o predios con pendientes superiores al 25%.

6- El área restante para el cumplimiento del 17% deberá ser localizada de forma tal que conecte los elementos que hagan parte de la Estructura Ecológica Principal u otros elementos del Sistema de Espacio Público en el Sistema de Zona de Conectividad Ecológica Complementarias y Parques Lineales.

7- Se aceptará la localización de las cesiones destinadas para parques en las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, en un porcentaje de hasta el 30% del área a ceder, la cual deberá incrementarse en la siguiente proporción: por cada metro de cesión a trasladar se cederán dos metros en la zona de manejo y preservación ambiental. No se podrán localizar zonas de cesión en las ZMPA cuando éstas se hayan aportado como suelos de carga general en los términos del artículo 178

“Equivalencia de Unidades Representativas de Aporte por aporte voluntario de suelos vinculados al Reparto Equitativo de Cargas y Beneficios” del Decreto Distrital 088 de 2017.

8- Condiciones de entrega de las cesiones públicas para parques y zonas verdes: Los suelos de cesiones públicas para parques y zonas verdes deberán entregarse al DADEP o quien haga sus veces, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el presente decreto según su clasificación y las demás normas vigentes.

• Usos en las cesiones públicas para parques públicos.

Usos principales	Recreación activa de carácter deportivo, recreativo y actividades culturales y recreación pasiva de carácter ecológico y paisajístico.
Usos complementarios	Actividades comerciales y de servicios públicos itinerantes que aporten para el sostenimiento económico del parque, de conformidad con lo establecido en el Decreto Distrital 456 de 2013 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, así como patios y terminales del Sistema Integrado de Transporte Público con las instalaciones y usos complementarios que esta infraestructura requiera para su funcionamiento.

Cumplimiento cesiones de parques

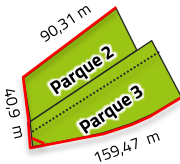
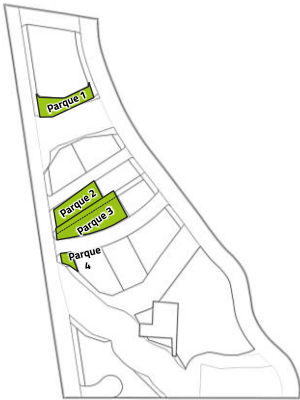
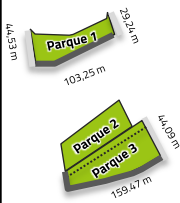
CESIONES EN EL PROYECTO	CONDICIONES PARA LAS CESIONES PÚBLICAS OBLIGATORIAS DE PARQUES.		CUMPLIMIENTO CONDICIONES EN EL PROYECTO	ARTÍCULO / NUMERAL EN EL DECRETO 088 DE 2017
	ACCESIBILIDAD			
	Parque con un área mayor a cinco mil (5.000) m2 hasta (9.999) m2; debe estar delimitado mínimo el 50% de su perímetro por una vía vehicular pública.		El globo de cesión posee un área de 9.268,21 m2. Con un perímetro total de 565,97 m, cumple la condición con el 51% que equivale a 290,68 m sobre vía.	Numeral 6.3.2. Art. 112 del Decreto 088 de 2017
	Parque que colinde con suelos de la Estructura Ecológica principal debe estar delimitado mínimo el 25% de su perímetro por una vía vehicular pública.		El parque 1 colinda con E. Ecológica y cumple la condición con el 26% que equivale a 73,77 m sobre vía. El parque 4 colinda con E. Ecológica y cumple la condición con el 36% que equivale a 39,66 m sobre vía.	Numeral 6.3.3. Art. 112 del Decreto 088 de 2017
	CONFIGURACION GEOMÉTRICA			
	Las cesiones con frente mayor de 50 metros y menores a 100 metros, deberán tener una profundidad máxima de cuatro (4) veces el frente y mínima de la mitad del frente.		El globo de cesión tiene un frente de 90,31 m y una profundidad de 59,95 m cumpliendo con la condición.	Numeral 8.2.2. Art. 112 del Decreto 088 de 2017
	Las cesiones con frentes superiores a 100 metros, se regulan por las condiciones que establezca el Plan Parcial, en todo caso no podrán tener una profundidad menor a 25 metros. Cuando el proyecto no esté sujeto a plan parcial, aplicará las condiciones establecidas en el inciso anterior		El parque 1 con un frente de 103,25 m y una profundidad de 29,24 m cumple la condición. El globo de cesión con un frente de 159,47 m y una profundidad de 44,09 m cumple la condición.	Numeral 8.2.3. Art. 112 del Decreto 088 de 2017

Tabla 10: Cumplimiento de cesiones de parques

Cesiones públicas para parques

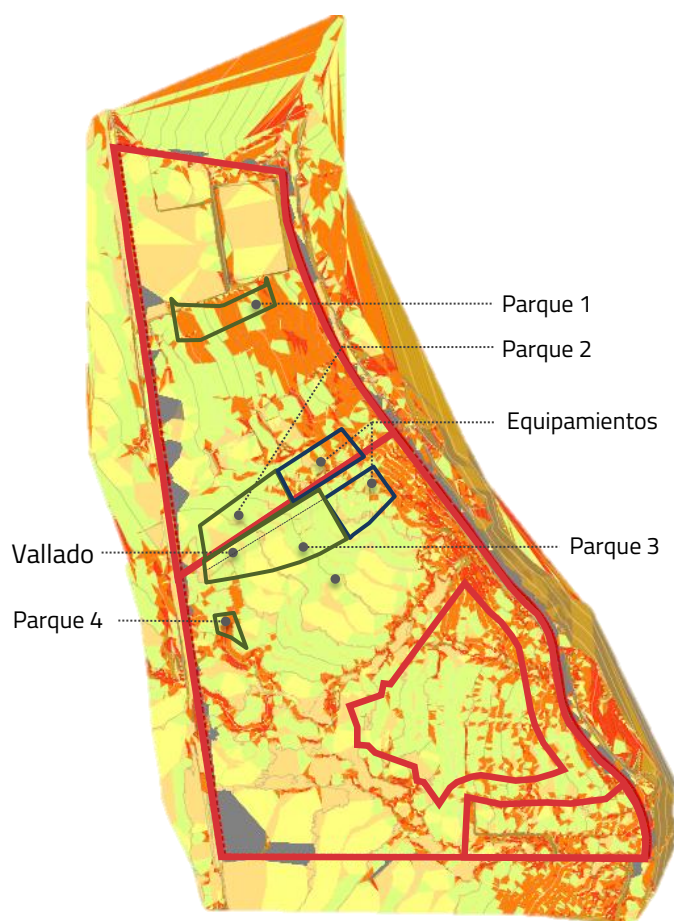


Imagen 142: Plano de Pendientes Plan Parcial Tequenuza.
Fuente: Información consultor topográfico.

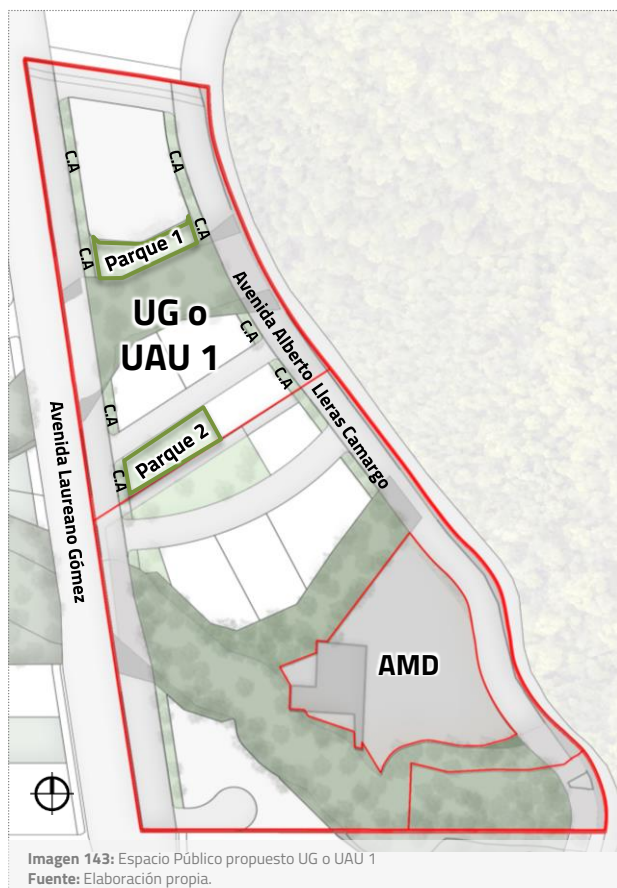
Tabla de pendientes de inclinación de terreno				
1	0.00%	1.00%	56044.26	
2	1.00%	3.00%	50079.07	
3	Pend:Min	Pend:Min	11Área:19	Color
4	7.00%	12.00%	62755.41	
5	12.00%	25.00%	27176.85	
6	25.00%	50.00%	21208.38	
7	50.00%	Vertical	28588.26	

De acuerdo al Artículo 112 del Decreto Distrital 088 de 2017 numeral 7 se establece lo siguiente: "No se permite la localización de las cesiones públicas para parques y equipamientos en predios con amenaza de inundación, zonas de alto riesgo no mitigable, o predios con pendientes superiores al 25%."

Las zonas de cesión pública relacionadas con equipamientos y parques en Plan Parcial N° 16 "Tequenuza" cumple con la condición de pendiente no mayor a 25%, según el plano de pendientes relacionada las zonas de cesión se encuentran dentro de un rango de 1% a 12% de pendiente.

Plan Parcial N° 16 Tequenuza
Espacio Público Propuesto

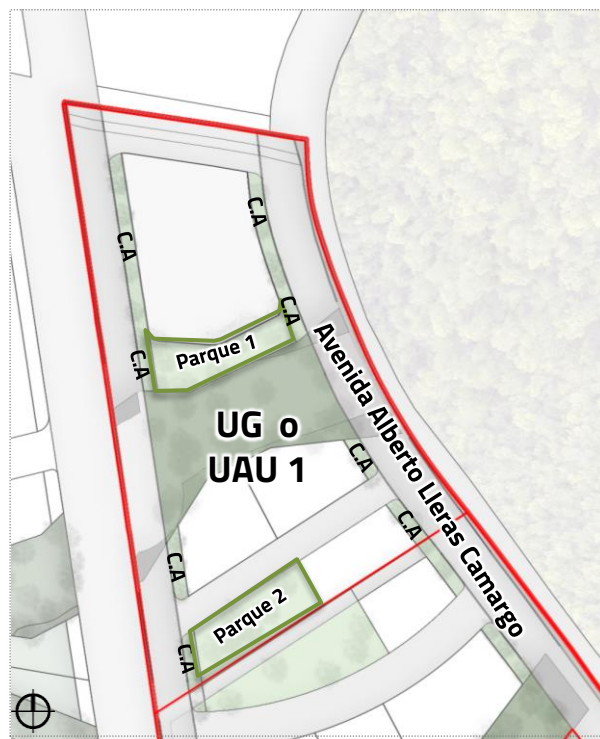
UG o UAU 1



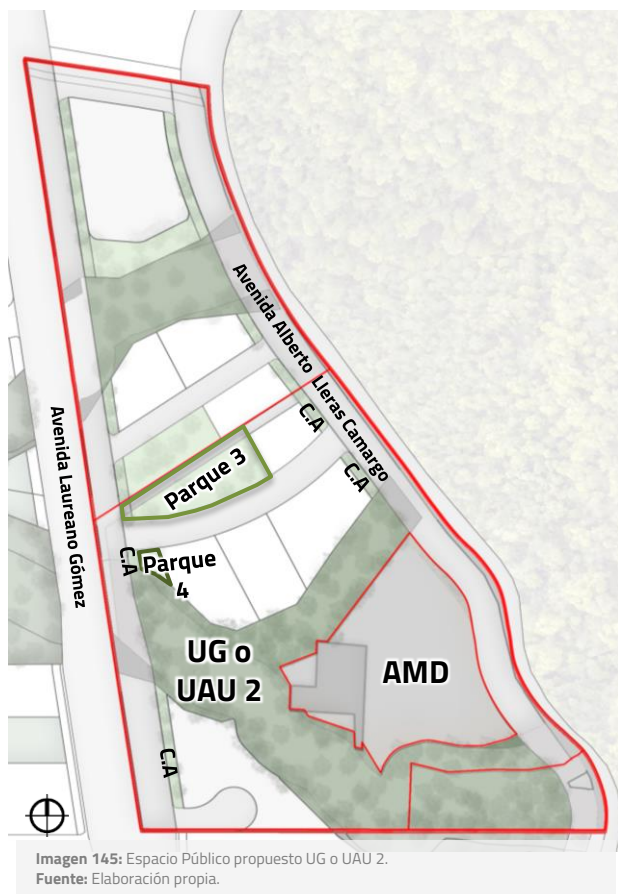
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Espacio Público Propuesto UG o UAU 1

La Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 1 del Plan Parcial N° 16 “Tequenuza” cumple con la obligación del 17% de cesión para parques del área neta urbanizable. Conformada por el parque 1 y 2. Esto cumpliendo con las determinantes del Decreto Distrital 088 de 2017.

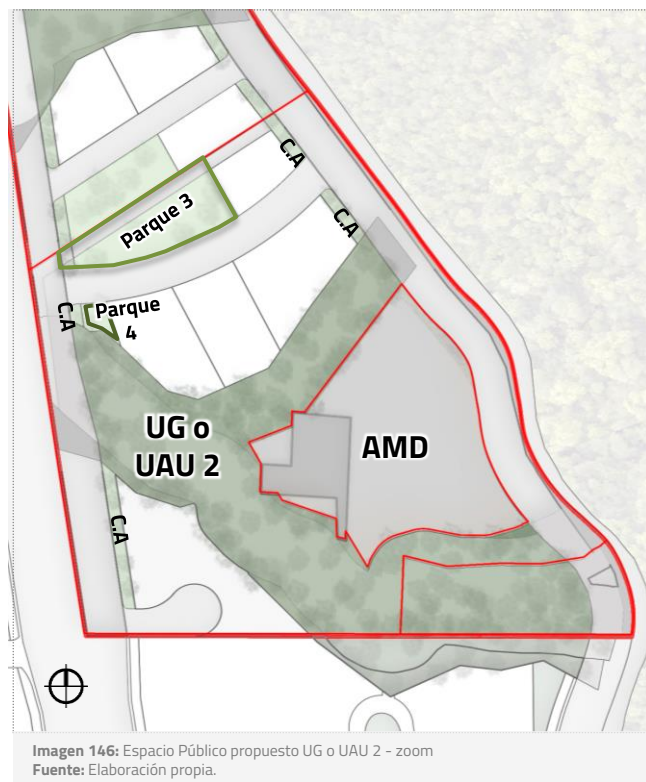
ITEM	UG/UAU 1 M²	%
ÁREA NETA URBANIZABLE (Para el cálculo de edificabilidad)	40.586,56	100,00%
ÁREA DE CONTROL AMBIENTAL	4.501,69	11,09%
Control Ambiental 1 (Avenida Laureano Gómez)	1.715,04	4,23%
Control Ambiental 2 (Avenida Laureano Gómez)	466,62	1,15%
Control Ambiental 3 (Avenida Laureano Gómez)	406,83	1,00%
Control Ambiental 4 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	1.235,97	3,05%
Control Ambiental 5 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	308,31	0,76%
Control Ambiental 6 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	368,92	0,91%
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	36.084,87	100,00%
CARGAS LOCALES PROPUESTAS	16.806,65	46,58%
CESIÓN PÚBLICA PARA PARQUES PROPUESTA	6.465,00	17,92%
Cesión mínima del 50%	3.629,11	10,06%
Parque 2	3.629,11	10,06%
Cesión del 50% restante	2.835,89	7,86%
Parque 1	2.835,89	7,86%



UG o UAU 2



ITEM	UG/UAU 2 M²
ÁREA NETA URBANIZABLE (Para el cálculo de edificabilidad)	44.388,29
ÁREA DE CONTROL AMBIENTAL	2.396,23
Control Ambiental 7 (Avenida Laureano Gómez) (Incluye vallado 108,72 m²)	159,95
Control Ambiental 8 (Avenida Laureano Gómez)	155,10
Control Ambiental 9 (Avenida Laureano Gómez)	1.149,12
Control Ambiental 10 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	446,77
Control Ambiental 11 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	485,29
ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	41.992,06
Cesión para parques exigida	6.197,56
Cesiones para equipamiento exigida	2.522,84
CARGAS LOCALES PROPUESTAS	18.398,34
CESIÓN PÚBLICA PARA PARQUES PROPUESTA	6.791,20
Cesión mínima del 50%	5.639,10
Parque 3 (Incluye vallado 1.299,48 m²)	5.639,10
Cesión del 50% restante	573,16
Parque 4	573,16



La Unidad de Gestión o Unidad de Actuación 2 del Plan Parcial N° 16 "Tequenuza" cumple con la obligación del 8% de cesión para parques del área neta urbanizable sobre el uso dotacional, como indica el artículo 111 del decreto 088 de 2017 y con el 17% del área neta urbanizable sobre el uso residencial, conformada por el parque 3. Esto cumpliendo con las demás determinantes del Decreto Distrital 088 de 2017.

3.3

3.3.12.3 Vocación Zonas De Cesión Parques

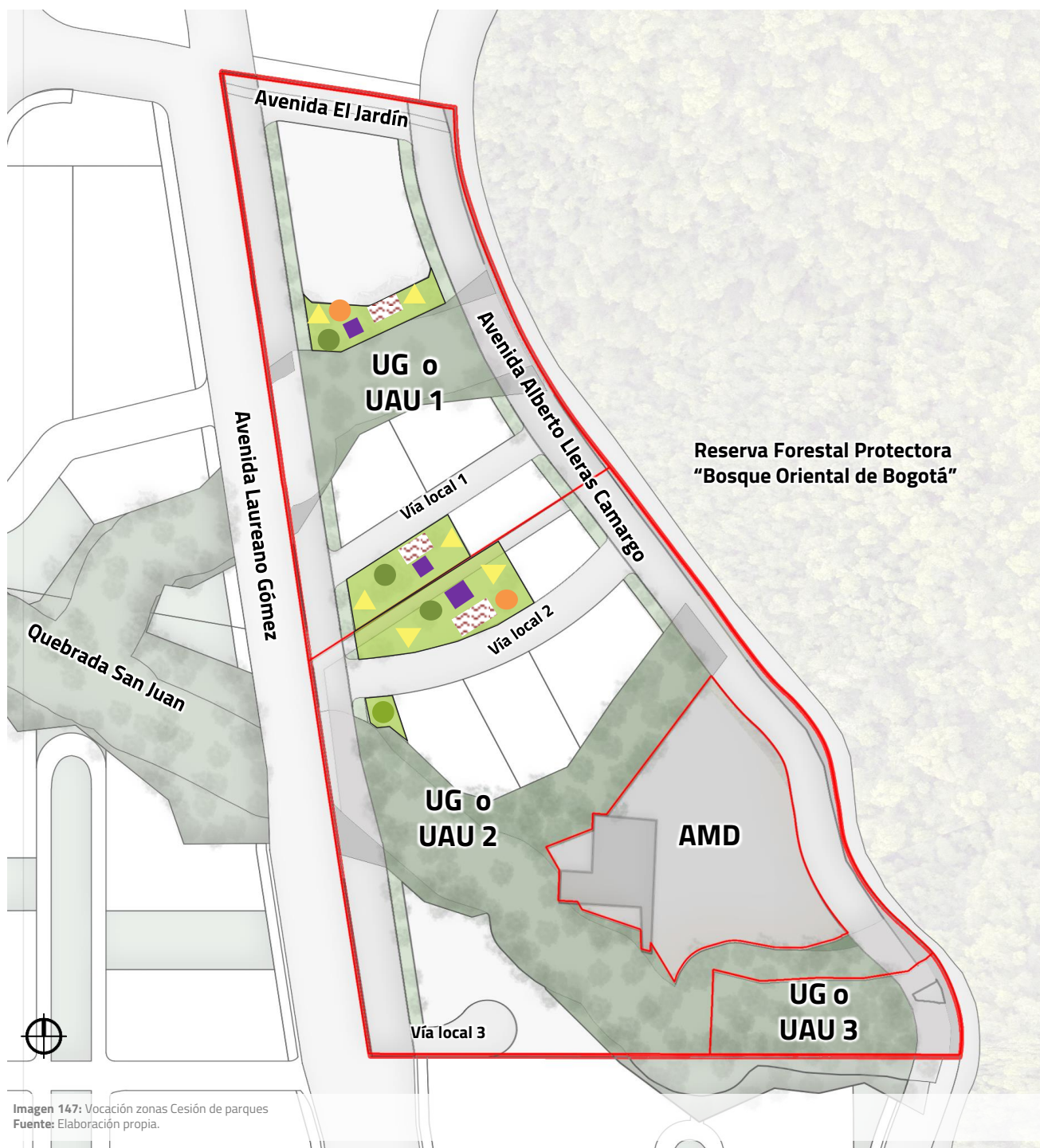


Imagen 147: Vocación zonas Cesión de parques
Fuente: Elaboración propia.

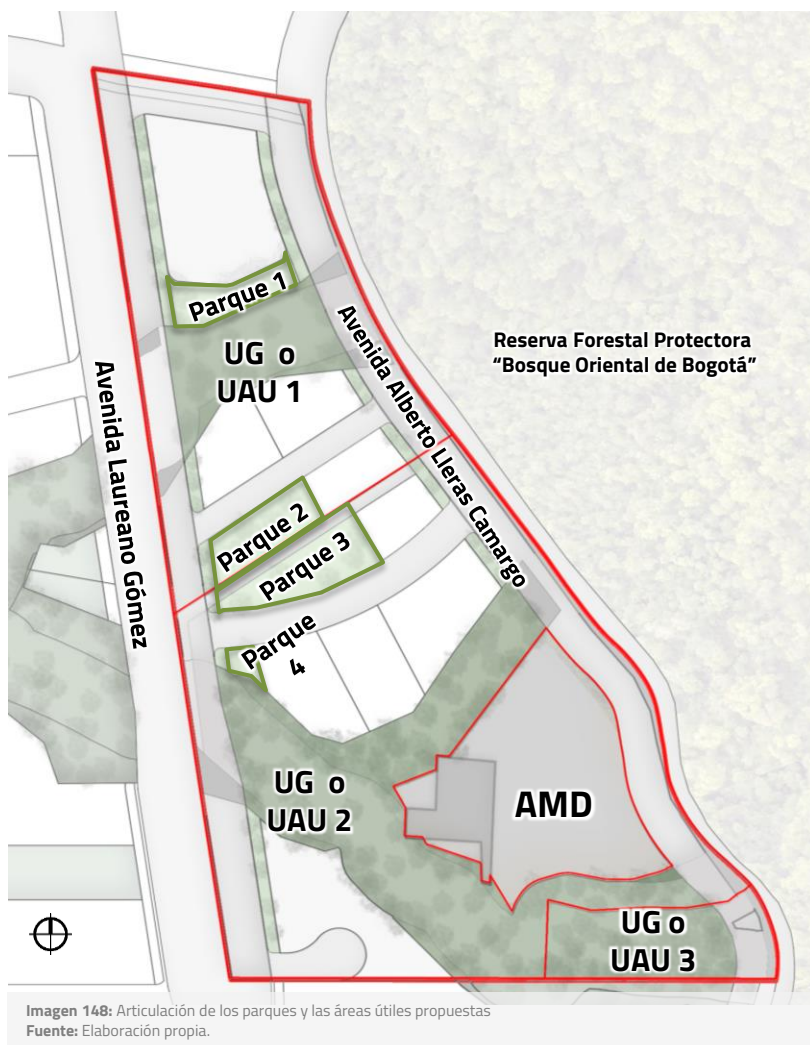
- | | | | |
|--|---|---|--|
| Plan Parcial N° 16 Tequenuza | ▲ Plazoleta | ▨ Multifunción | ■ Juegos |
| ● Deportivo | ● Ecológico | | |

Imagen: Componentes funcionales Plan Parcial Tequenuza N° 16. Fuente: Elaboración propia.

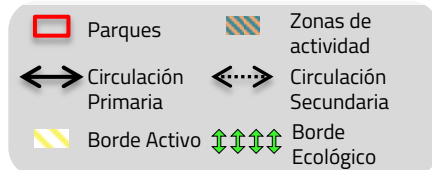
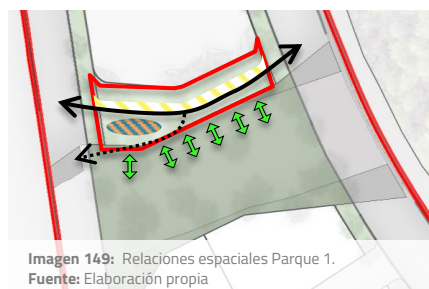
3.3.12.4 Relaciones Espaciales Zonas De Cesión Parques

Por medio de la configuración de estos tres parques se genera una articulación con las áreas útiles propuestas, brindando nodos que desarrollan zonas dedicadas al uso y recreación pasiva y activa. Adicional garantiza el fortalecimiento del nodo central del Plan Parcial donde se ubica el globo de equipamiento.

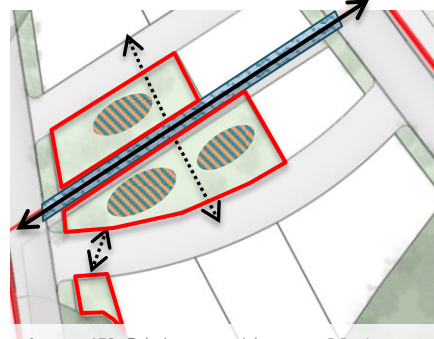
El parque ubicado paralelo a la ronda de la Quebrada San Juan genera un borde de transición pasivo que permite una conexión y protección al desarrollo del elemento natural, generando un aprovechamiento recreativo en esta zona.



Parque 1



Parque 2 – Parque 3 – Parque 4



Plan Parcial N° 16 Tequenuza

Parques de cesión pública

3.3

3.3.12.5 Red de ciclorrutas

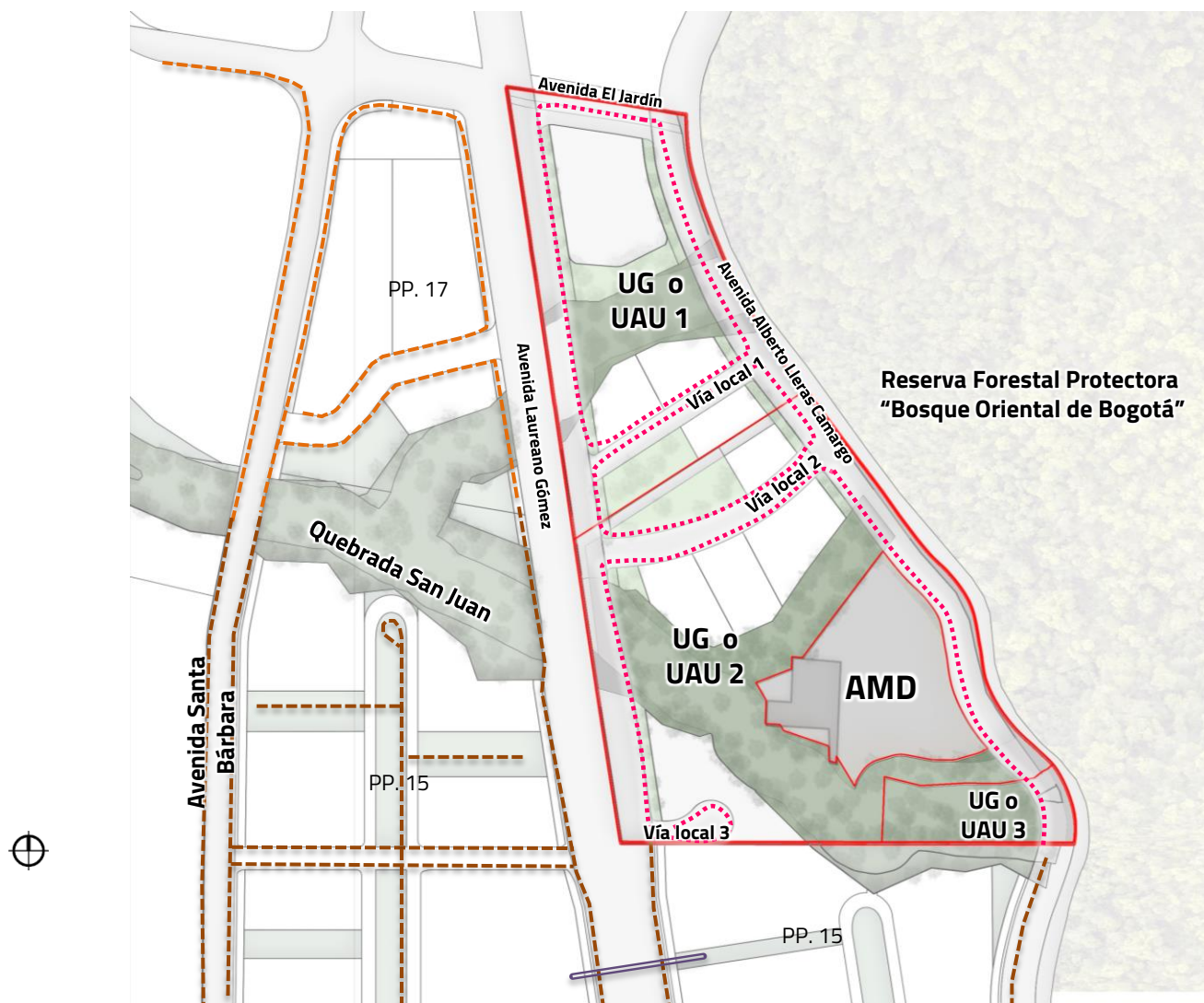


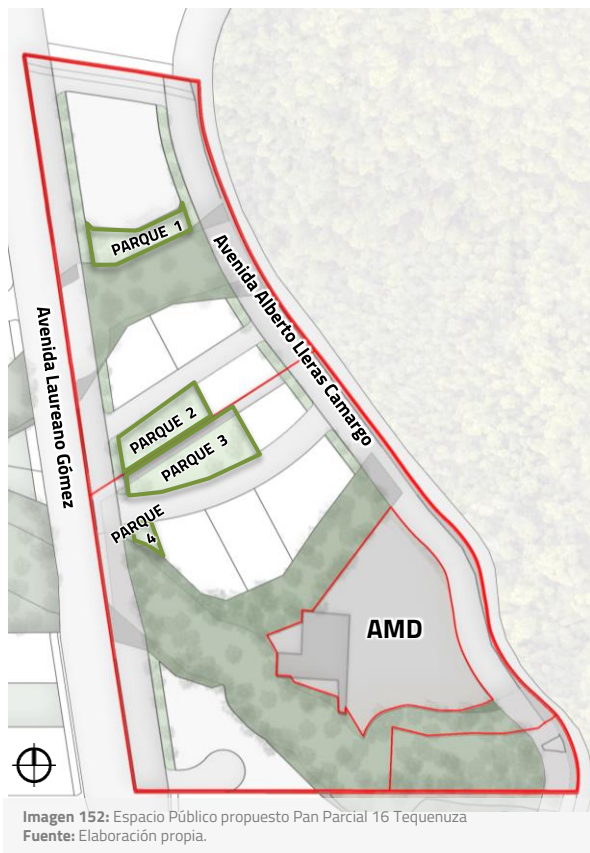
Imagen 151: Red de ciclorrutas.

Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Red de Ciclorrutas PP 17 Lucerna
- Red de Ciclorrutas PP 15 Mazda Mavaia
- Red de Ciclorrutas PP 16 Tequenuza
- Puente

De conformidad con el Artículo 37 del Decreto Distrital 088 de 2017, el sistema de ciclorrutas es el conjunto de infraestructura para el uso extensivo de la bicicleta como medio individual alternativo de transporte urbano, el cual debe tener continuidad en sus trazados e integración funcional con el Sistema Integrado de Transporte en condiciones de complementariedad e intermodalidad.

El Plan Parcial N° 16 “Tequenuza” garantiza un circuito de ciclorruta de conformidad con los perfiles viales establecidos en los planos No. 18, 19 y 20 de Ciudad Lagos de Torca, con el fin de conectar las ciclorrutas establecidas sobre la malla vial arterial con las planteadas sobre las vías locales. Además de contar con la debida señalización (horizontal y vertical) y los separadores de protección al ciclo usuario con las calzadas vehiculares.



- Plan Parcial N° 16 Tequenuza
- Espacio Público Propuesto

En cumplimiento del Decreto Distrital 215 de 2005, los indicadores de espacio público por habitante y el espacio público efectivo por habitante de Ciudad Lagos de Torca son de 14 M2 y 7 M2, respectivamente.

El reparto de cargas y beneficios de que trata el Título IV “Reparto Equitativo de Cargas y Beneficios” del presente decreto, aporta una cantidad significativa de metros cuadrados al espacio público de Ciudad Lagos de Torca, por lo que este indicador se mide a nivel de Ciudad Lagos de Torca, este indicador se mide a nivel de Ciudad Lagos de Torca y los planes parciales únicamente deberán certificar sus cesiones obligatorias para parques y zonas verdes para el cálculo de la contribución al estándar de espacio público efectivo por habitante.

El Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” aporta un total de **26.730,98 M2** en cesiones destinadas a espacio público. Estas áreas se destinarán a un aproximado de **8.048** habitantes, lo cual el indicador de espacio público efectivo x habitante será de **3,32 m2 x hab**, como se relaciona a continuación:

ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO POR HABITANTE	
No. DE HABITANTES	8,048
M2 DE ESPACIO PÚBLICO X HABITANTE	3,32
M2 DE ESPACIO PÚBLICO	26.730,98
<i>Área de ZMPA</i>	14.053,72
<i>Parques</i>	12.677,26

Tabla 11: Espacio público efectivo por habitante

ESPACIO PÚBLICO TOTAL POR HABITANTE	
No. DE HABITANTES	8.048
M2 DE ESPACIO PÚBLICO X HABITANTE	11,34
M2 DE ESPACIO PÚBLICO	91.250,05
<i>Área de ZMPA</i>	14.053,72
<i>Parques</i>	12.677,26
<i>Controles Ambientales</i>	6.897,92
<i>Ronda Hidráulica de la Quebrada San Juan</i>	40.503,77
<i>Malla Vial Local</i>	16.538,44
<i>Vallado</i>	578,94

Tabla 12: Espacio público total por habitante





FORMULACIÓN

3.4 ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA Y ESPACIAL

3.4.1 ÁREAS DE ACTIVIDAD

De acuerdo con el artículo 91 del Decreto 088 de 2017, las áreas de Actividad corresponden a lo señalado en el Plano 12 “Áreas de Actividad y Zonas del Suelo Urbano y de Expansión”. Para el Plan Parcial No. 16 “Tequenuza”.

Para el Área de Actividad Dotacional del predio del Colegio del Rosario Campestre, se propone la reconfiguración en el costado nor-oriental, como se muestra en la imagen de la siguiente página. Esto surge, al encontrar una afectación correspondiente a un punto de nacimiento de agua reconocido por la CAR, área en la cual no se permite ningún tipo de desarrollo e imposibilita el cumplimiento de la obligación de la obligación urbanística del uso dotacional. Del mismo modo, se identifica un predio con BIC preexistente, y se designa el área correspondiente del mismo como Área de Manejo Diferenciado.

Al reconfigurar esta Área de actividad Dotacional se propone la generación de un nodo de equipamientos colectivos que se potencializa a partir de reconocer el Dotacional existente y generar una manzana nueva con usos dotacionales complementarios.

- **Área de Actividad Dotacional (Artículo 93 del Decreto Distrital 088 de 2017).**

Designa un suelo como lugar para la localización de los servicios necesarios para la vida urbana y para garantizar el recreo y esparcimiento de la población, independientemente de su carácter público o privado.

Zona de Equipamientos Colectivos

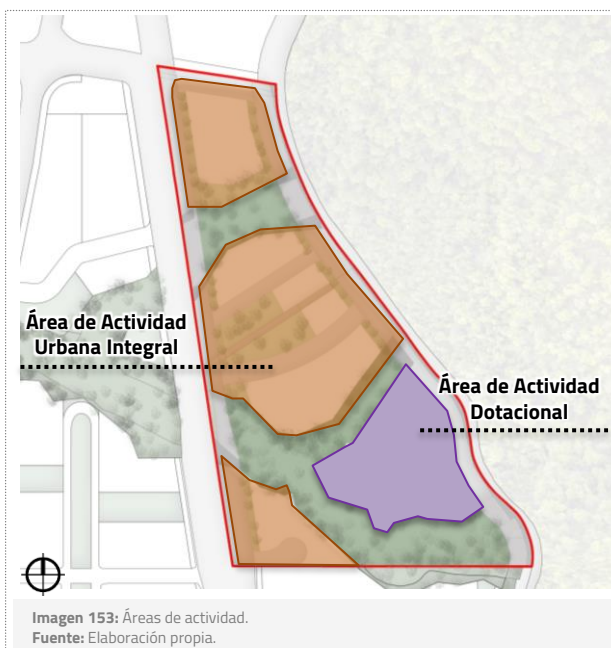
Zonas para el desarrollo de instalaciones educativas, culturales, de salud, de bienestar social y de culto.

- **Área Urbana Integral (Artículo 96 del Decreto Distrital 088 de 2017).**

Designa un determinado suelo urbano y/o de expansión para proyectos urbanísticos que combinen armónicamente zonas de vivienda, zonas de comercio y servicios, zonas de industria y zonas dotacionales.

Zona de Residencial

Zonas caracterizadas por el uso de vivienda y actividades complementarias. Los proyectos urbanísticos localizados en el área de actividad urbana integral zona residencial, podrán desarrollar hasta un 35% de su área útil en usos de comercio, servicios y dotacionales; en todo caso, se deberá plantear por lo menos el 15% de su área útil en usos diferentes al residencial en primer piso, lo cual deberá quedar especificado en el plan parcial.



3.4.1.2 UNIDADES DE GESTIÓN /UNIDADES DE ACTUACIÓN

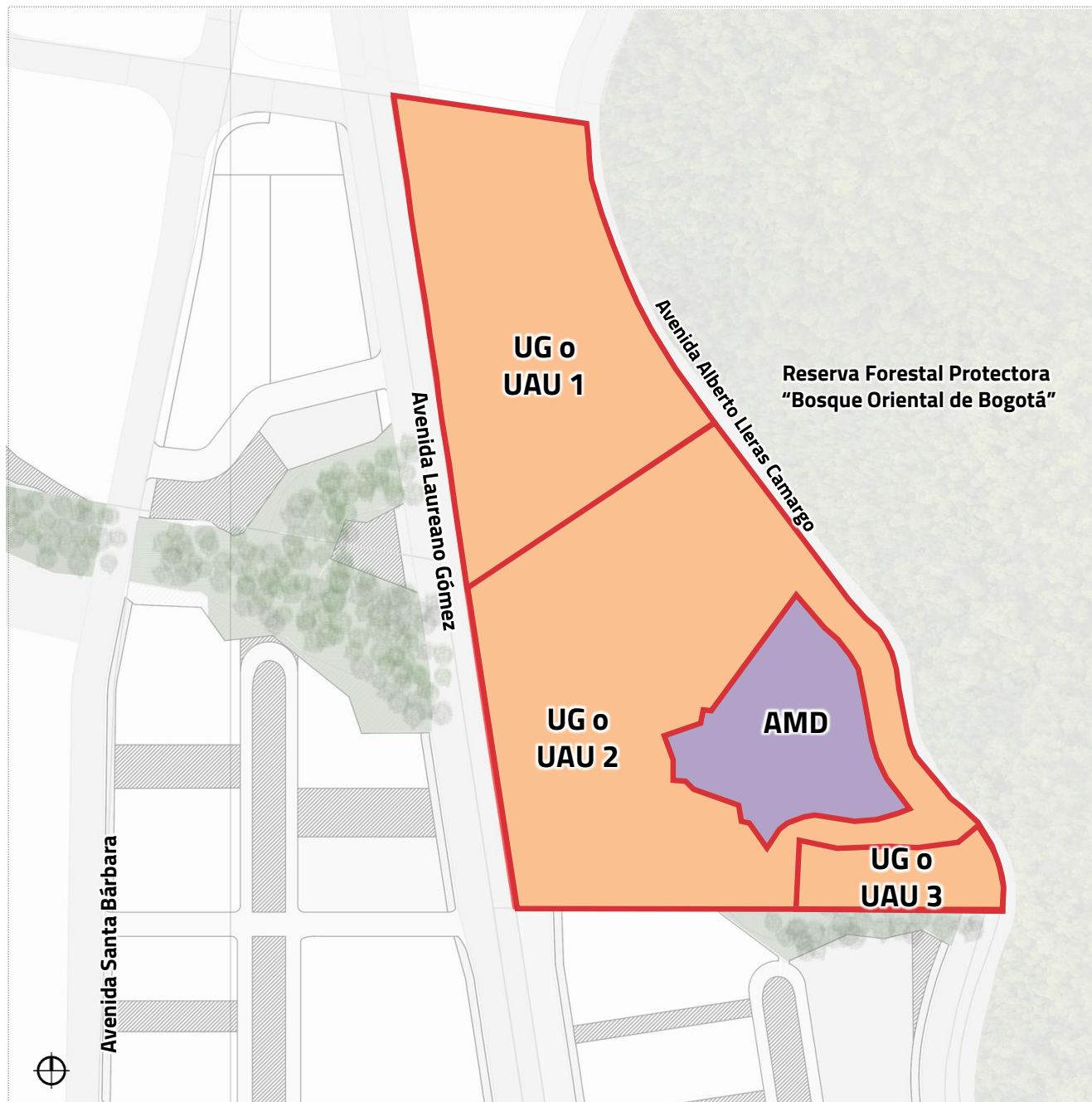


Imagen 154: Unidades de gestión /Unidades de actuación, propuesta del Plan Parcial.
Fuente: Elaboración propia.

- Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca"
- Perímetro Urbano
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza

3.4.2 ASIGNACIÓN ESPECIFICA DE USOS

De acuerdo con el Artículo 102 del Decreto Distrital 088 la asignación de usos se define de acuerdo a las áreas de actividad y a los usos indicativos en el Artículo 97 y sus artículos modificatorios en los Decretos Distritales 425 de 2018 y 417 de 2019. Así mismo, en los instrumentos de planeación se precisarán la intensidad de los usos específicos que determinen como permitidos en su ámbito de aplicación.

Las clasificaciones de los usos podrán ser complementadas para incorporar nuevos usos urbanos en el marco de los Planes Parciales, de acuerdo con lo señalado en el parágrafo del artículo 339 del Decreto Distrital 190 de 2004, siempre que se contemplen los siguientes aspectos:

1. Escala o cobertura de uso.
2. Condiciones de localización.
3. Condiciones de funcionamiento de los establecimientos.
4. Control de impacto.
5. Restricciones.

• **Condiciones para los usos residenciales (Artículo 100 del Decreto Distrital 088 de 2017).**

1- No se permite el desarrollo de usos residenciales unifamiliares, ni bifamiliares. Únicamente se puede desarrollar el uso residencial mediante la tipología de multifamiliar.

2- Las manzanas que se destinen a usos residenciales diferentes a la vivienda de interés prioritario tendrán la obligación de desarrollar como mínimo un área equivalente

al 5% de su área útil en usos de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales diferentes a la obligación de equipamiento comunal público o privado. Las manzanas que tengan vivienda de interés prioritario en una proporción de por lo menos el 50% de su área útil, tendrán la obligación de desarrollar como mínimo un área equivalente al 3% de su área útil en usos de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales diferentes a la obligación de equipamiento comunal.

Los usos de comercio, servicios y/o dotacionales deberán ser ubicados en primer piso con frente a vía pública vehicular o peatonal. Sin perjuicio de lo anterior, se permitirá establecer sótanos y otros pisos construidos con usos diferentes a comercio y servicios bajo y sobre el área de comercio y

ITEM	TOTAL PP	Porcentaje de participación por área
	M²	
ÁREA ÚTIL	42.871,94	100,00%
ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	36.996,78	86,30%
Área Útil Residencial	19.732,00	46,03%
Manzana 1 - Vivienda No VIS	11.564,94	59,99%
Manzana 3 - Vivienda No VIS	8.167,06	34,62%
Área Útil Residencial VIS	8.632,39	20,14%
Manzana 2 (Lote 1) - Vivienda VIS	3.856,64	20,01%
Manzana 4 (Lote 1)- Vivienda VIS	4.775,75	20,24%
Área Útil Residencial VIP	8.632,39	20,14%
Manzana 2 (Lote 2) - Vivienda VIP	3.856,64	20,01%
Manzana 4 (Lote 2) - Vivienda VIP	4.775,75	20,24%
ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	5.875,16	13,70%
Manzana 4 (Lote 3) - Dotacional y Servicios	5.875,16	24,90%

Tabla 13: Condiciones para usos Residenciales y/o Servicios Dotacionales

servicios, en aplicación de las áreas de actividad y las zonas de los desarrollos.

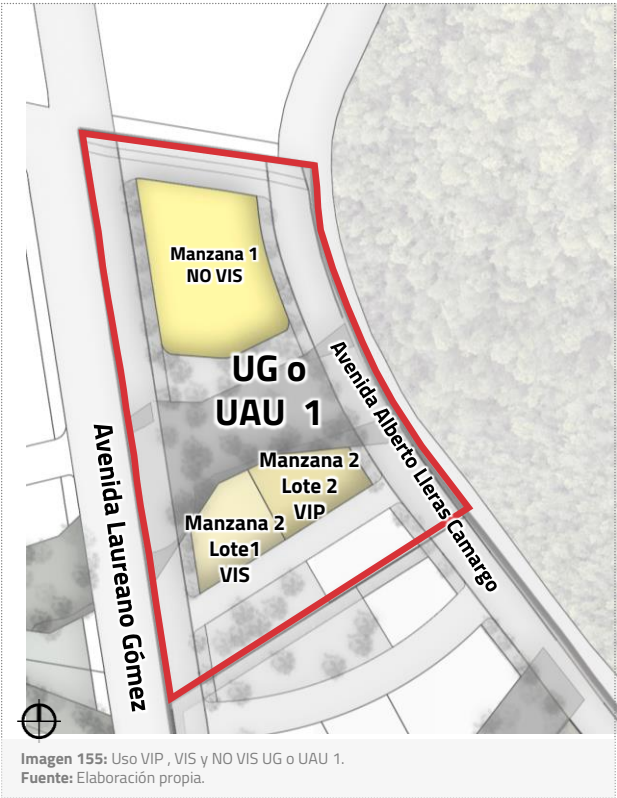
En las manzanas que sumen hasta un 30% del área útil del plan parcial o licencia de urbanización, la obligación de establecer usos de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales en primer piso de dichas manzanas podrá ser trasladada a otras manzanas con las que estas colinden. Para las manzanas destinadas a VIP se permite únicamente el traslado a otras manzanas VIP con las que esta colinde. Para las manzanas destinadas a VIS se permite únicamente el traslado a otras manzanas VIS con las que esta colinde. Cuando en una misma manzana se desarrolle vivienda VIS y VIP, se permite el traslado a una manzana que mantenga la mezcla de VIS y VIP o que tenga únicamente VIP, con las que esta colinde.

Los planes parciales deberán propender por ubicar los usos de comercio, servicios y dotacionales de las manzanas frente a aquellos de manzanas vecinas con el objetivo de generar corredores de mayor actividad.

Los usos asignados dentro de la propuesta del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” responden a:

- 1. Los usos permitidos dentro de la norma establecida para el desarrollo de Ciudad Lagos de Torca.
- 2. Un esquema de vivienda propuesto que permita la articulación con el espacio público y la accesibilidad por medio de la malla vial propuesta.
- 3. Interacción con el entorno, dinámicas de población y futuros desarrollos inmobiliarios.

UG o UAU 1

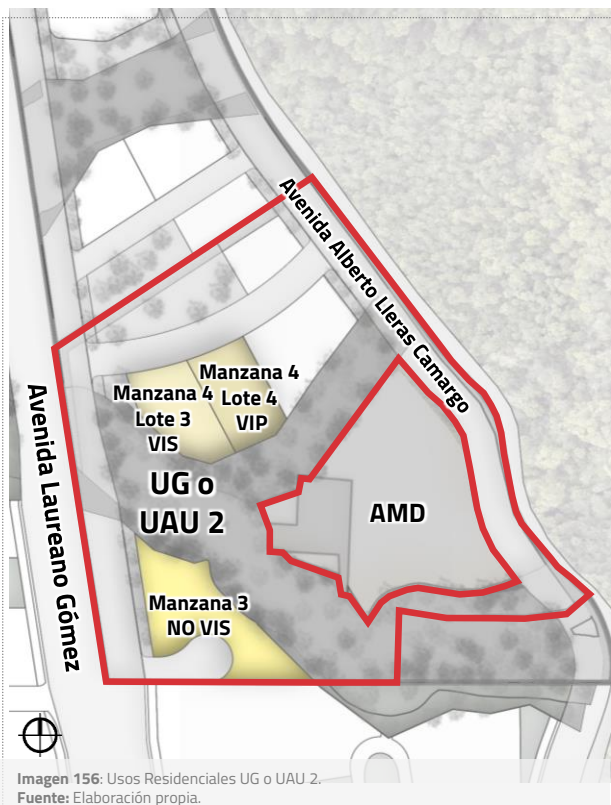


Delimitación UG o UAU 1

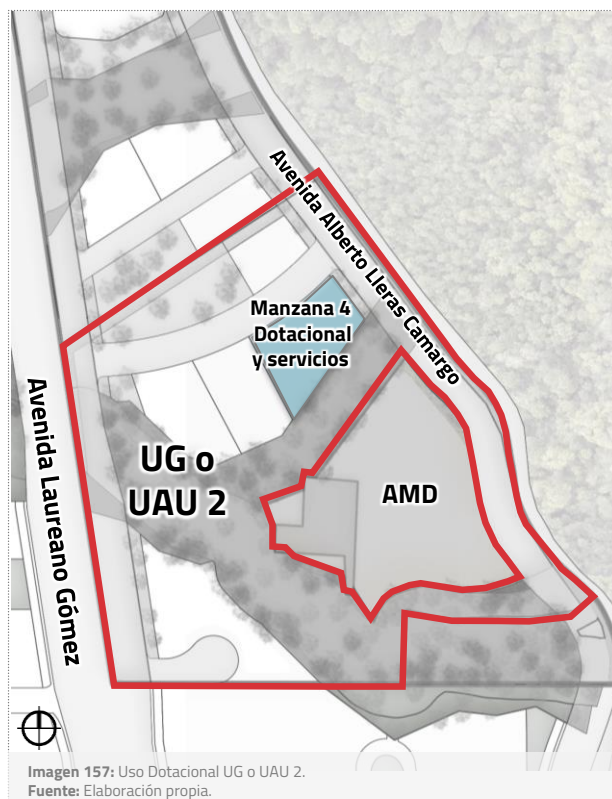
La UG o UAU 1, esta compuesta por dos manzanas útiles de vivienda No VIS, VIS y VIP:

ITEM	UG/UAU 1	%
	M²	
ÁREA ÚTIL	19.278,22	100,00%
ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	19.278,22	100,00%
Área Útil Residencial	11.564,94	59,99%
Manzana 1 - Vivienda No VIS	11.564,94	59,99%
Área Útil Residencial VIS	3.856,64	20,01%
Manzana 2 (Lote 1) - Vivienda VIS	3.856,64	20,01%
Área Útil Residencial VIP	3.856,64	20,01%
Manzana 2 (Lote 2) - Vivienda VIP	3.856,64	20,01%

UG o UAU 2



Delimitación UG o UAU 2



Delimitación UG o UAU 2

La UG o UAU 2, esta compuesta por una manzana útil de vivienda No VIS, una manzana VIS (lote 1), VIP (lote 2) y Dotacional y Servicios (lote 3):

ITEM	UG/UAU 2	%
	M²	
ÁREA ÚTIL	23.593,72	100,00%
ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	17.718,56	0,00%
Área Útil Residencial	8.167,06	34,62%
Manzana 3 - Vivienda No VIS	8.167,06	34,62%
Área Útil Residencial VIS	4.775,75	20,24%
Manzana 4 (Lote 1)- Vivienda VIS	4.775,75	20,24%
Área Útil Residencial VIP	4.775,75	20,24%
Manzana 4 (Lote 2) - Vivienda VIP	4.775,75	20,24%
ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	5.875,16	0,25
Manzana 4 (Lote 3) - Dotacional y Servicios	5.875,16	24,90%

Tabla 14: Usos Residenciales y Dotaciones asignados a la UG o UAU 2

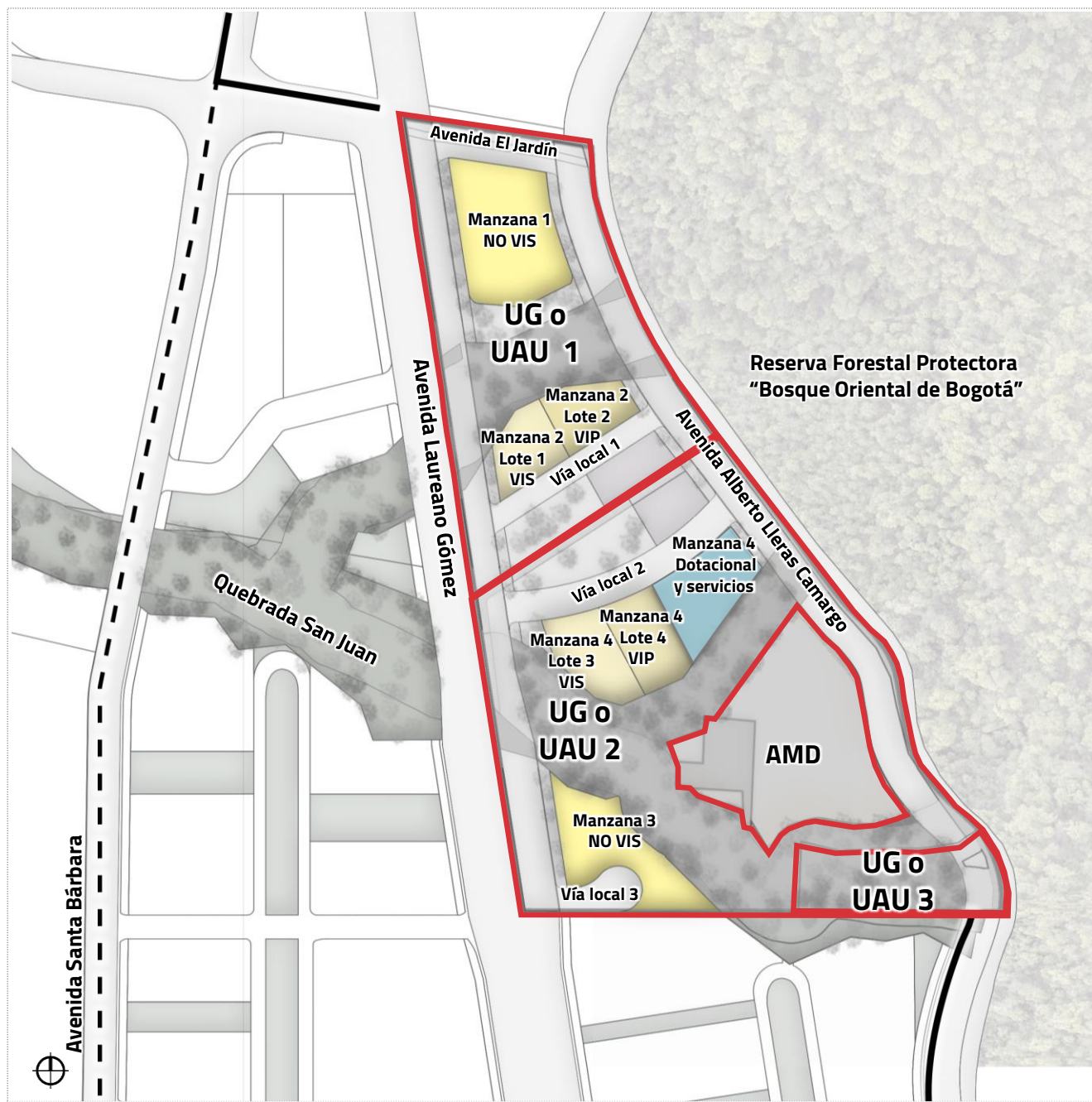


Imagen 158: Áreas útiles propuestas en el Plan Parcial.
Fuente: Elaboración propia.

- Perímetro POZ Norte "Lagos de Torca"
- Perímetro Urbano
- Plan Parcial N° 16 Tequenuza

3.4.3 CUADRO DE USOS DEL SUELO
UG o UAU 1

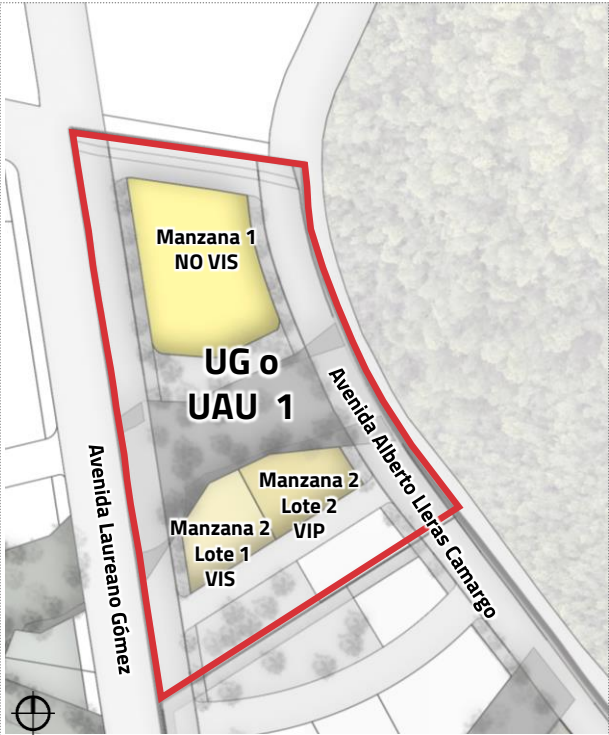


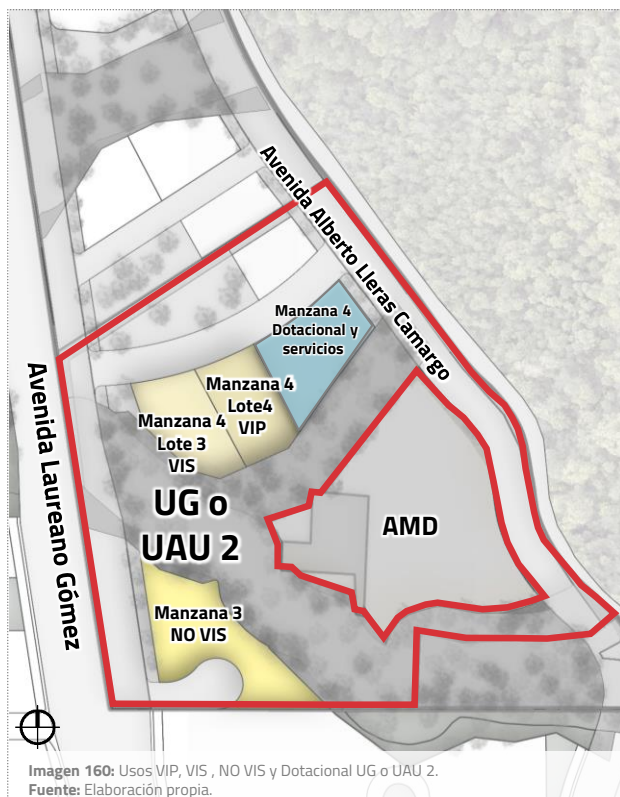
Imagen 159: Usos Generales y específicos UG o UAU1.
Fuente: Elaboración propia.

Delimitación UG o UAU 1

ÁREA URBANA INTEGRAL – ZONA RESIDENCIAL	
USOS PRINCIPALES	
Uso General	Vivienda
Uso Especifico	Multifamiliar
USOS COMPLEMENTARIOS	
Uso General	Comercio de escala vecinal
Uso Especifico	Locales con un área de ventas de hasta 500 m2 c/u.

Uso General	Servicios personales de escala vecinal
Uso Especifico	Servicios profesionales, técnicos especializados, servicios de comunicación, masivos y entretenimiento.
Uso General	Dotacional de escala vecinal
Uso Especifico	Educativo, Cultural, Bienestar Social, de Culto, Deportivos y Recreativos
USOS RESTRINGIDOS	
Uso General	Comercio de escala zonal
Uso Especifico	Almacenes, supermercados y centros comerciales e hipermercados de hasta 2.000 m2 de área de ventas
Uso General	Servicios personales de escala zonal
Uso Especifico	Servicios alimentarios. Servicios profesionales técnicos especializados. Servicios de comunicación masivos y entretenimiento.
Uso General	Dotacionales de escala zonal
Uso Especifico	Educativo, Cultural, Salud, Bienestar Social, de Culto, Deportivos y Recreativos
USOS PROHIBIDOS	
Los demás usos no mencionados anteriormente.	

UG o UAU 2



Delimitación UG o UAU 2

ÁREA URBANA INTEGRAL – ZONA RESIDENCIAL

USOS PRINCIPALES

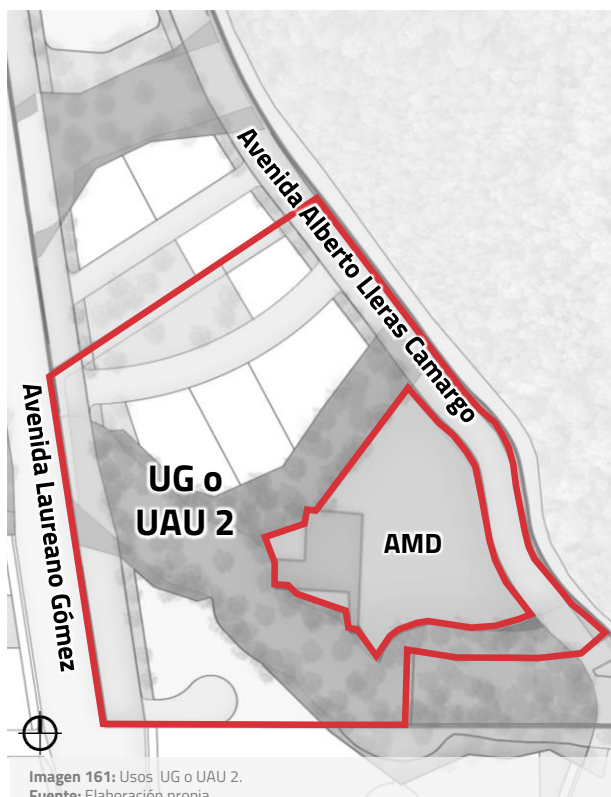
Uso General	Vivienda
Uso Especifico	Multifamiliar

USOS COMPLEMENTARIOS

Uso General	Comercio de escala vecinal
Uso Especifico	Locales con un área de ventas de hasta 500 m2 c/u.

Uso General	Servicios personales de escala vecinal
Uso Especifico	Servicios profesionales, técnicos especializados, servicios de comunicación, masivos y entretenimiento.
Uso General	Dotacional de escala vecinal
Uso Especifico	Educativo, Cultural, Bienestar Social, de Culto, Deportivos y Recreativos
USOS RESTRINGIDOS	
Uso General	Comercio de escala zonal
Uso Especifico	Almacenes, supermercados y centros comerciales e hipermercados de hasta 2.000 m2 de área de ventas
Uso General	Servicios personales de escala zonal
Uso Especifico	Servicios alimentarios. Servicios profesionales técnicos especializados. Servicios de comunicación masivos y entretenimiento.
Uso General	Dotacionales de escala zonal
Uso Especifico	Educativo, Cultural, Salud, Bienestar Social, de Culto, Deportivos y Recreativos
USOS PROHIBIDOS	
Los demás usos no mencionados anteriormente.	

UG o UAU 2



Delimitación UG o UAU 2

ÁREA DE ACTIVIDAD DOTACIONAL – ZONA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

USOS PRINCIPALES

Uso General	Equipamientos colectivos, deportivos y recreativos de escala metropolitana, urbana, zonal y vecinal.
Uso Especifico	Educativo, Cultural, Salud, Bienestar Social, de Culto, Deportivos y Recreativos.

USOS COMPLEMENTARIOS

Uso General	Vivienda
Uso Especifico	Multifamiliar
Uso General	Comercio de escala zonal y vecinal
Uso Especifico	Venta de Bienes y Servicios Complementarios
Uso General	Servicios Empresariales de escala urbana y zonal
Uso Especifico	Servicios Financieros, Servicios a Empresas e Inmobiliarios, Servicios de Logística.
Uso General	Servicios Urbanos Básicos de escala zonal, vecinal y urbana
Uso Especifico	Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia, Servicios de la Administración Pública, Servicios Públicos y de Transporte
Uso General	Servicios Personales de escala urbana, zonal y vecinal
Uso Especifico	Servicios Profesionales Técnicos Especializados, Servicios de Comunicación y Entretenimiento Masivos, Servicios Turísticos

- **Usos dotacionales localizados dentro de la delimitación de Planes Parciales (Artículo 75 del Decreto Distrital 088 de 2017).**

Los inmuebles con uso dotacional que se encuentren localizados en el ámbito de aplicación de Planes Parciales de desarrollo, independientemente de su condición jurídica-urbanística de conformidad con el Plano No. 13 “Delimitación de Planes Parciales” del presente decreto, se registrarán por las siguientes disposiciones:

1- Los inmuebles con uso dotacional existentes que cuenten con plan de regularización y manejo aprobado o se hayan desarrollado por procesos de urbanización o construcción con fundamento en actos administrativos expedidos por las autoridades competentes y hayan cumplido con la totalidad de sus obligaciones urbanísticas se considerarán consolidados.

Estos inmuebles tendrán derecho a un manejo diferenciado en el Plan Parcial, en el que se les aplicará la norma original con fundamento en la cual se desarrollaron inicialmente sin necesidad de aportar al reparto de cargas y beneficios o con una norma diferente, participando del reparto de cargas y beneficios.

2- Los inmuebles con uso dotacional existentes que cuenten con plan de regularización y manejo aprobado o se hayan desarrollado por procesos de urbanización o construcción con fundamento en actos administrativos expedidos por las autoridades competentes y hayan cumplido como mínimo

con el 80% de las obligaciones urbanísticas establecidas en dichos actos podrán acogerse a una licencia de urbanización en la modalidad de saneamiento.

Cumplidos los requisitos de la licencia urbanística en modalidad de saneamiento, estos inmuebles tendrán derecho a un manejo diferenciado en el Plan Parcial en el que se les aplicará la norma original con fundamento en la cual se desarrollaron inicialmente sin necesidad de aportar al reparto de cargas y beneficios o con una norma diferente, participando del reparto de cargas y beneficios.

3- Los inmuebles con uso dotacional existentes que no cuenten plan de regularización y manejo aprobado o actos administrativos expedidos por las autoridades competentes o no hayan cumplido con por lo menos el 80% de sus obligaciones urbanísticas, no se considerarán consolidados. En consecuencia deberán participar del sistema de reparto de cargas y beneficios del Plan Parcial y deberán desarrollar las acciones de mitigación.

4- Los usos dotacionales nuevos deberán desarrollar las acciones de mitigación para evitar impactos urbanísticos negativos en el respectivo plan parcial con base en el artículo 76 “Acciones de mitigación de impactos urbanísticos de los usos dotacionales” y no requieren del desarrollo de un instrumento de planeamiento complementario con posterioridad diferente de las respectivas licencias urbanísticas, conforme con lo establecido en el artículo 27 de la Ley 388 de 1997, modificado por el Decreto Ley 019 de 2012.

3.4.4 CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DE COMERCIO

Las Unidades de Actuación o Unidades de Gestión 1 y 2 propuestas en el Plan Parcial No 16 "Tequenuza" están dentro del Área Urbana Integral – Zona Residencial y de acuerdo con el Artículo 96 del Decreto Distrital 088 de 2017, los proyectos urbanísticos localizados en esta Área de Actividad, podrán desarrollar hasta un 35% de su área útil en usos de comercio, servicios y dotacionales; en todo caso, se deberá plantear por lo menos el **15%** de uso área útil en usos diferentes al residencial en primer piso.

Además, de acuerdo a lo contemplado en el Artículo 100 del Decreto 088 de 2017, las manzanas que se destinen a usos residenciales

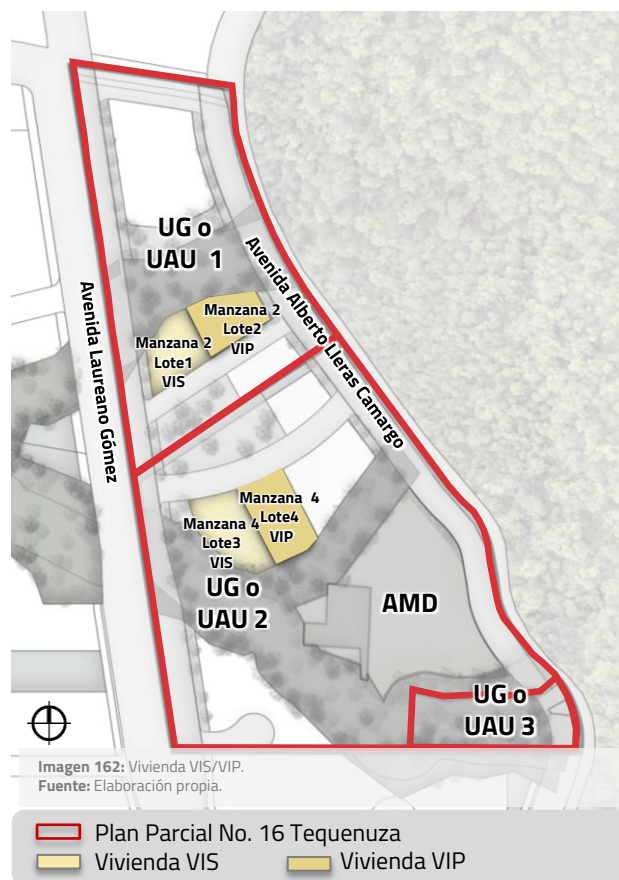
diferentes a la vivienda de interés prioritario tendrán la obligación de desarrollar como mínimo un área equivalente al 5% de su área útil en usos de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales diferentes a la obligación de equipamiento comunal público o privado. Las manzanas que tengan vivienda de interés prioritario en una proporción de por lo menos el 50% de su área útil, tendrán la obligación de desarrollar como mínimo un área equivalente al 3% de su área útil en usos de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales diferentes a la obligación de equipamiento comunal.

La distribución de comercios se da de la siguiente forma:

UG O UAU	MANZANA	Área Útil Manzana	Obligación comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales sobre área útil de la manzana	Obligación comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales en área útil
		M²	%	M²
UG O UAU 1	Manzana 1 - Vivienda No VIS	11.564,94	15,00%	1.734,74
	Manzana 2 (Lote 1) - Vivienda VIS	3.856,64	15,00%	578,50
	Manzana 2 (Lote 2) - Vivienda VIP	3.856,64	15,00%	578,50
Total UG o UAU 1		19.278,22	15,00%	2.891,73
UG O UAU 2	Manzana 3 - Vivienda No VIS	8.167,06	15,00%	1.225,06
	Manzana 4 (Lote 1)- Vivienda VIS	4.775,75	15,00%	716,36
	Manzana 4 (Lote 2) - Vivienda VIP	4.775,75	15,00%	716,36
	Manzana 4 (Lote 3) - Dotacional y Servicios	5.875,16	0,00%	0,00
Total UG o UAU 2		23.593,72	15,00%	2.657,78
Total Plan Parcial		42.871,94	12,94%	5.549,52

Tabla 15: Distribución de comercios

3.4.5 LOCALIZACIÓN DE LA DESTINACIÓN DEL VIS Y VIP



De acuerdo con el Artículo 139 del Decreto Distrital 088 de 2017, las Unidades de Gestión o Unidades de Actuación desarrolladas mediante Planes Parciales de Desarrollo y Licencias de Urbanización dentro del ámbito de Ciudad Lagos de Torca en la modalidad de Desarrollo y Reurbanización, deberán destinar para el desarrollo de programas de Vivienda de Interés Social y Prioritario los

siguientes porcentajes mínimos del Área Útil del proyecto:

% de suelo de Área Útil destinada para VIP	% de suelo de Área Útil destinada para VIS
20%	20%

Los porcentajes mínimos obligatorios no aplican para las Áreas Útiles destinadas únicamente a usos dotacionales. Cuando se plantee la mezcla de usos dentro de la misma Área Útil entre usos dotacionales con usos comerciales, de servicios y/o residenciales, se deberá dar cumplimiento a los porcentajes de la tabla anterior, los cuales deberán ser calculados de forma proporcional sobre el Área Útil que le corresponde a cada edificación de los usos comerciales, de servicios y/o residenciales, según el porcentaje que cada edificación representa sobre el total de Área Construida propuesta dentro del Área Útil.

Las manzanas que contengan VIS y VIP deberán cumplir con la obligación de destinar un porcentaje mínimo de suelo de su área útil a usos de comercio, servicios y/o dotacionales de escala vecinal, de acuerdo con los siguientes porcentajes:

VIP	3% de suelo de su área útil a usos de comercio, servicios y/o dotacionales de escala vecinal.
VIS	5% de suelo de su área útil a usos de comercio, servicios y/o dotacionales de escala vecinal.

Estos porcentajes de usos de comercio, servicios y/o dotacionales podrán localizarse:

En el primer piso de la edificación destinada a VIS o VIP siempre que tengan frente y acceso sobre vía pública vehicular o peatonal.

UG / UAU	Manzana	Área útil manzana	Obligación % de suelo de Área Útil destinada para VIS/VIP	Obligación m2 de suelo de Área Útil destinada para VIS /VIP
		M2	%	M2
UG / UAU 1	Manzana 1 - Vivienda No VIS	11.564,94		
	Manzana 2 (Lote 1) - Vivienda VIS	3.856,64	20%	3.856,64
	Manzana 2 (Lote 2) - Vivienda VIP	3.856,64	20%	3.856,64
Total UG / UAU 1		19.278,22 m²		
UG / UAU 2	Manzana 3 - Vivienda No VIS	8.167,06		
	Manzana 4 (Lote 1)- Vivienda VIS	4.775,75	20%	4.775,75
	Manzana 4 (Lote 2) - Vivienda VIP	4.775,75	20%	4.775,75
	Manzana 4 (Lote 3) - Dotacional y Servicios	5.875,16		
Total UG / UAU 2		23.593,72 m²		
Total Plan Parcial		43.428,22		

Tabla 16: Destinación de vivienda VIS y VIP en las UG o UAU

3.4.6 NORMAS PARA LA SUBDIVISIÓN

3.4.6.1. Manzanas

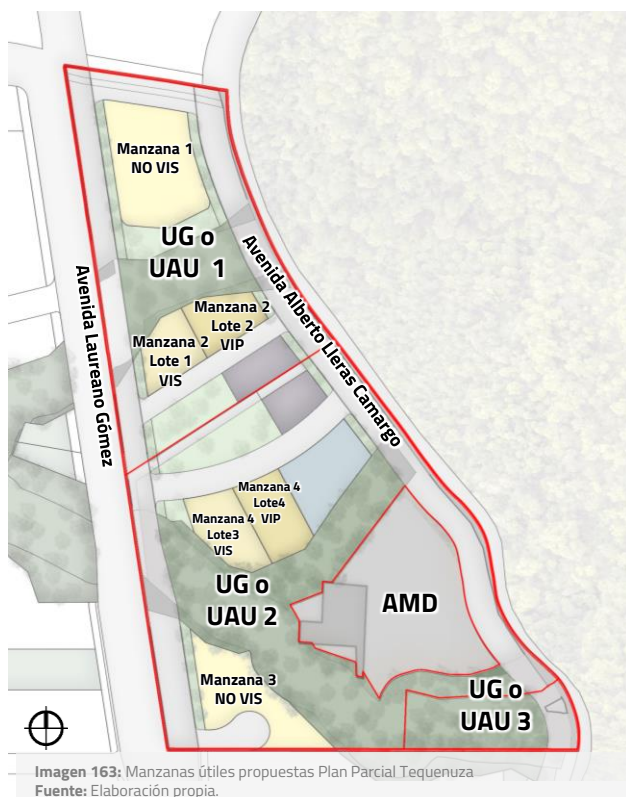


Imagen 163: Manzanas útiles propuestas Plan Parcial Tequenuza
Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial No. 16 Tequenuza
- Vivienda VIS
- Vivienda VIP

Los proyectos urbanísticos se podrán subdividir en supermanzanas y/o manzanas, las supermanzanas y/o manzanas se podrán subdividir en lotes de conformidad con el Artículo 108 del Decreto Distrital 088 de 2017.

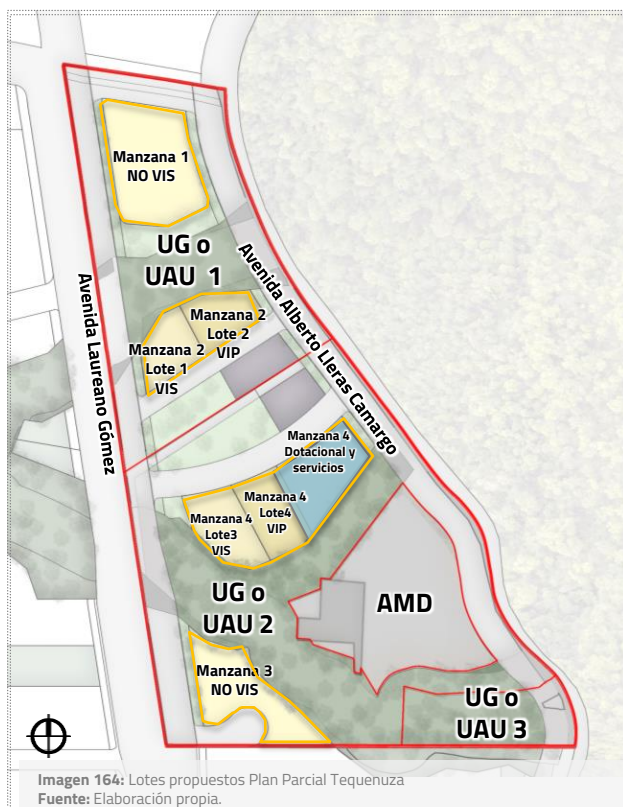
En el caso del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza”, se plantean las siguientes manzanas útiles:

- Manzana 1 (Vivienda No VIS)
- Manzana 2 (Vivienda Lote 1 VIS y Lote 2 VIP)
- Manzana 3 (Vivienda No VIS)
- Manzana 4 (Vivienda Lote 3 VIS, Lote 4 VIP y Dotacional y Servicios)

El planteamiento de estas manzanas deben cumplir con las siguientes condiciones:

1. Las manzanas deberán estar rodeadas en al menos dos de sus costados por vías públicas vehiculares de las cuales pueden estar separadas por parques lineales; en sus demás costados deberán estar rodeadas por vías públicas vehiculares, alamedas y/o por cesiones públicas para parques o equipamientos. Se exceptúan de lo anterior las manzanas que colinden con zonas de manejo y protección y/o demás áreas protegidas, siempre que no se interrumpa la continuidad vial y se garantice la adecuada accesibilidad a cada una de las áreas útiles.
2. Se debe propender por una configuración geométrica de las manzanas en la que el lado o frente más corto sea entre $\frac{1}{3}$ y $\frac{1}{2}$ del lado o frente más largo. Cuando no sea posible, se permite una configuración diferente solamente por colindancia con elementos de la estructura ecológica principal, zonas complementarias de conectividad ecológica, equipamientos dotacionales existentes, vías de la malla vial arterial, o cuando se plantee una propuesta urbanística que contenga manzanas cuya configuración sea distinta, siempre y cuando se cumpla con todas las demás disposiciones.
3. Las manzanas deben tener una dimensión máxima de uno punto tres (1.3) hectáreas de área útil, salvo el caso que tengan frente a vías locales tipo V-5, en cuyo caso la dimensión máxima será de uno punto seis (1.6) hectáreas de área útil.

3.4.6.2. Lotes



- ▬ Plan Parcial No. 16 Tequenuza
- ▬ Lotes

La división de estas manzanas por lotes deben cumplir con las siguientes condiciones:

1. Las Manzanas destinadas a VIP podrán subdividirse de tal manera que únicamente uno de los lotes resultantes tenga un área mínima de trescientos noventa (390) metros cuadrados, siempre que tengan por lo menos un frente de mínimo veinte (20) metros de ancho sobre vía vehicular pública y se garantice el acceso vehicular sobre vía local vehicular pública, para cumplir con la obligación de

3% de comercio, servicios y/o equipamientos dotacionales de la que trata el numeral 2 del Artículo 100 "Condiciones para los usos residenciales" del Decreto Distrital 088 de 2017.

1. Las Supermanzanas y Manzanas podrán subdividirse en lotes cuya área mínima será de seiscientos cincuenta (650) metros cuadrados, siempre que tengan por lo menos un frente de mínimo treinta (30) metros de ancho sobre vía local vehicular pública.
2. No se permite la división de una Supermanzana o Manzana en Lotes que como consecuencia de la subdivisión queden con frente únicamente a una vía de la Malla Vial Arterial y/o Intermedia; los lotes producto de la división de las Supermanzanas o Manzanas siempre deben tener acceso vehicular desde una vía local vehicular pública.
3. No se permite el desarrollo de vivienda unifamiliar y/o bifamiliar en Supermanzanas, Manzanas y lotes.

3.4.7 CONDICIONES PARA LAS CESIONES PÚBLICAS DE PARQUES

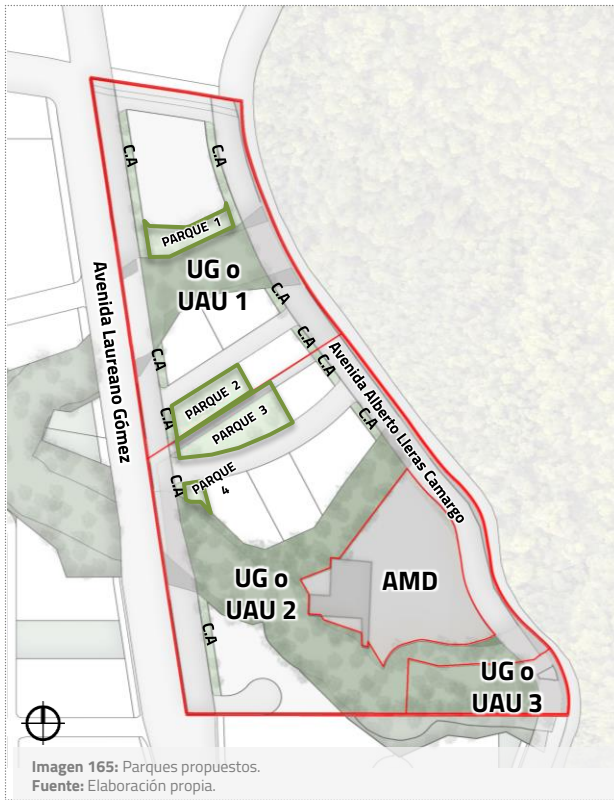


Imagen 165: Parques propuestos.
Fuente: Elaboración propia.

- Plan Parcial No. 16 Tequenuza
- Parques

Las cesiones públicas para parques y alamedas deben cumplir con las condiciones establecidas en el Artículo 112 del Decreto 088 de 2017 y corresponden a:

1- Los Planes Parciales que planteen globos de cesiones públicas obligatorias para parques con un área menor a una (1) ha, podrán incluir las condiciones para el desarrollo sin necesidad de obtener un Plan Director.

2- Las áreas de cesión gratuita de Control Ambiental sobre las vías de la Malla Vial Arterial Principal no hacen parte de las cesiones públicas obligatorias de

Parques y no se contabilizarán dentro del ANU.

3- Parque con un área menor a 5.000 m² o que colinden con suelos de la Estructura Ecológica Principal o con suelos con amenaza alta por inundación no mitigable debe estar delimitado mínimo el 25% de su perímetro por una vía vehicular pública.

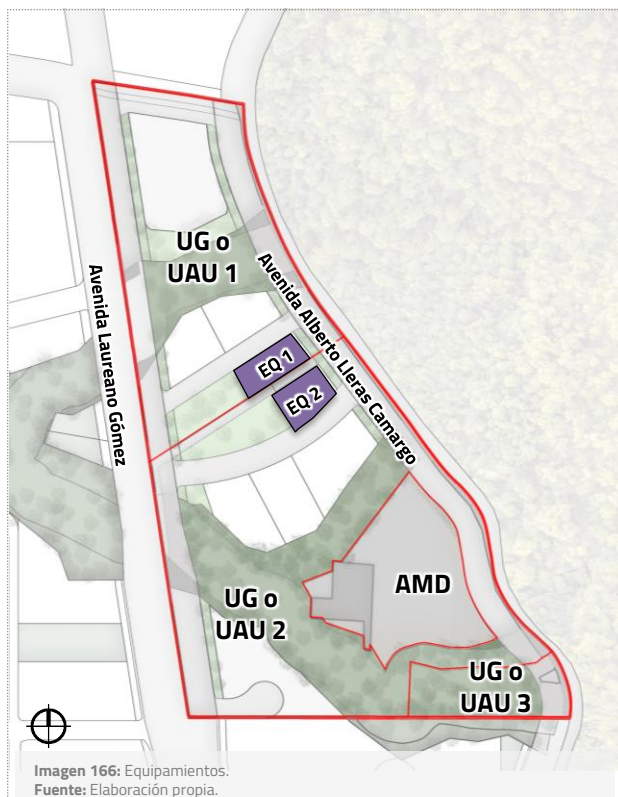
5- Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.

6- Salvo el caso de cesiones ubicadas contra elementos de la EEP y cesiones con dos o más frentes contra espacio público, la relación entre el frente contra el espacio público y la profundidad de los globos de cesión se regulan así:

- Las cesiones con frente entre 20 y 50m , deben tener una profundidad máxima equivalente a 3 veces el frente y mínima de 20m.
- Las cesiones con frente mayor a 50 y menores a 100m , deben tener una profundidad máxima equivalente a 4 veces el frente y mínima de la mitad del lote.

Según el decreto 088 en el artículo 111, se establece que: "Los usos dotacionales deberán prever el 8% del área neta urbanizable como cesión obligatoria y gratuita para espacio público".

3.4.8 CONDICIONES PARA LAS CESIONES PÚBLICAS DE EQUIPAMIENTOS



Las cesiones públicas para equipamientos públicos deben cumplir con las condiciones establecidas en el Artículo 115 del Decreto 088 de 2017 y corresponden a:

1- Distribución espacial: Cuando la exigencia total sea menor a 1.3 ha se deberá distribuir en un solo globo de terreno.

2- Accesibilidad: Los globos deben estar delimitados mínimo el 50% de su perímetro por una vía vehicular pública para garantizar el acceso a las cesiones públicas para equipamientos públicos.

3- Configuración geométrica:

- Todos los puntos del perímetro de los globos de cesión deben proyectarse en forma continua hacia el espacio público, sin interrupción por áreas privadas.

- La relación entre el frente contra el espacio público y la profundidad de los globos de cesión se regulan por las siguientes proporciones:

- ✓ Las cesiones con frente entre 20 y 50 m deberán tener una profundidad máxima equivalente a tres (3) veces el frente y mínima de 20 m.

- ✓ Las cesiones con frente mayor de 50 metros y menores a 100 m, deberán tener una profundidad máxima de cuatro (4) veces el frente y mínima de la mitad del frente

4- Localización: Las cesiones públicas para equipamientos de menos de 20,000 m² deberán tener como mínimo uno de sus frentes en colindancia con una cesión pública para parques o zonas verdes con un área superior a 4.000 m² y de por lo menos 30 m de ancho, de las cuales pueden estar divididas por vías locales.

5- Los suelos de cesión para equipamientos públicos deberán entregarse al DADEP o quien haga sus veces, empujados y con una valla de un tamaño mínimo de 3 m x 2 m en cada costado del mismo y en la que se manifieste la naturaleza jurídica, propietario, área y destinación de la cesión.

Según el decreto 088 en el artículo 111, se establece que: "Los usos dotacionales deberán prever el 8% del área neta urbanizable como cesión obligatoria y gratuita para espacio público". Este cumplimiento se da en la cesión para parques.

3.4.9 NORMAS VOLUMETRICAS

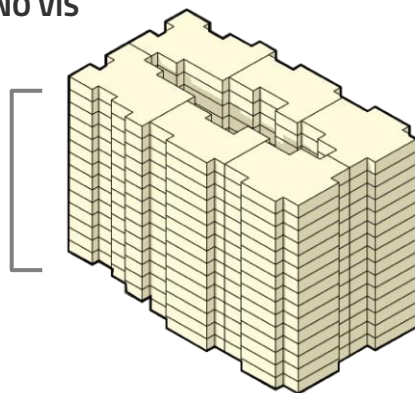
3.4.9.1. Alturas

Las reglas para el manejo de alturas del Plan Parcial No. 16 Tequenuza, corresponden a las establecidas en el Artículo 122 del Decreto Distrital 088 de 2017:

1. La altura máxima permitida está sujeta al correcto cumplimiento de las obligaciones urbanísticas, normas volumétricas, equipamiento comunal, estacionamientos, a los índices máximos permitidos de ocupación y construcción, así como las restricciones determinadas por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil para el Área de Influencia Aeronáutica del Aeropuerto Guaymaral. En todo caso, la altura de las edificaciones no podrá superar 2.5 veces el ancho del aislamiento que se prevea contra las edificaciones vecinas de las que se encuentren separadas por espacio público.
2. La altura libre entre placas de piso será como mínimo de 2,30 metros; también aplica para semisótanos y sótanos.
3. Para usos residenciales y de servicios, la altura máxima entre afinados superiores de placas o cubierta no puede sobrepasar 4,20 metros. Los pisos que superen esta altura se contabilizarán como dos (2) pisos o más para el cálculo de aislamientos y patios, uno por cada 4,20 metros o fracción superior a 1,50 metros. Lo anterior no aplica para usos comerciales.
4. Cualquier espacio habitable destinado para usos de vivienda, comercio, servicios y dotacional se contabilizará como piso.

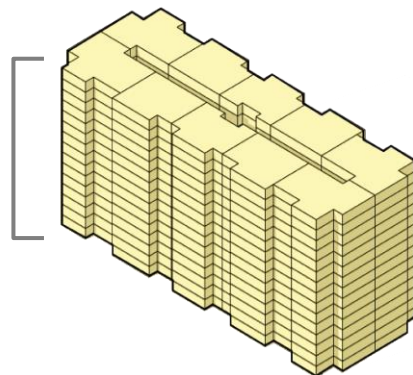
• Vivienda NO VIS

Entre 16 y 18
pisos con
concepto de
aeronáutica



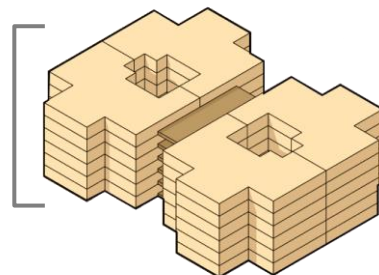
• Vivienda VIS

12 pisos
apróx



• Vivienda VIP

6 pisos
apróx



3.4.9.2. Tipología edificatoria y aislamientos

Las construcciones propuestas dentro del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” podrán desarrollarse mediante la tipología aislada o continua, cumpliendo con reglas establecidas en el Artículo 12 del Decreto Distrital 049 de 2018.

• Tipología continua:

Las construcciones que se desarrollen en manzanas de tipología continua deben garantizar el empate volumétrico con las construcciones, garantizando la continuidad de la altura. Los pisos que excedan el empate contra el predio vecino, deberán dejar los mismos aislamientos señalados para la tipología aislada de acuerdo con el número de pisos construidos a partir del nivel de empate. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá plantear aislamiento posterior desde el nivel del terreno o placa superior del sótano o semisótano de conformidad con las dimensiones establecidas en la tabla de aislamientos de la Tipología Aislada contra predios vecinos. No se permite el desarrollo en Supermanzanas mediante esta tipología.

• Tipología aislada:

Las construcciones que se desarrollen mediante tipología aislada deben prever los siguientes aislamientos entre edificaciones y contra predios vecino.

Para la correcta aplicación de los aislamientos mínimos, se tendrá en cuenta:

1- Para efectos del cálculo de la dimensión del aislamiento, los pisos que superen 4.20 m entre afinados superiores de placas o cubiertas, se contabilizarán como 2 pisos o

más, uno por cada 4.20 m o fracción superior a 1.50 m.

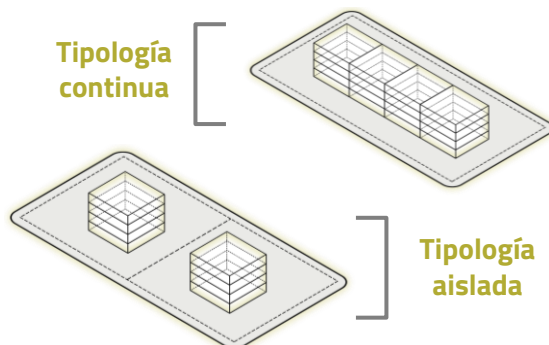
2- Los aislamientos contra predios vecinos se aplicarán desde el nivel del terreno o a partir del nivel superior del sótano o semisótano.

3- Los aislamientos contra predios que contengan Bienes de Interés Cultural se rigen por las disposiciones del Decreto Distrital 606 de 2001 o las normas que lo modifiquen, adicionen o complementen.

4- No se exigen antejardines.

No. DE PISOS	AISLAMIENTOS MINIMOS	
	Entre edificaciones en el mismo predio (m)	Contra predios vecinos (m)
1 a 3	5.00	3.00
4 y 5	7.00	4.00
6 y 7	9.00	5.00
8 o más	½ de la altura total	1/3 de la altura total

Tipología continua



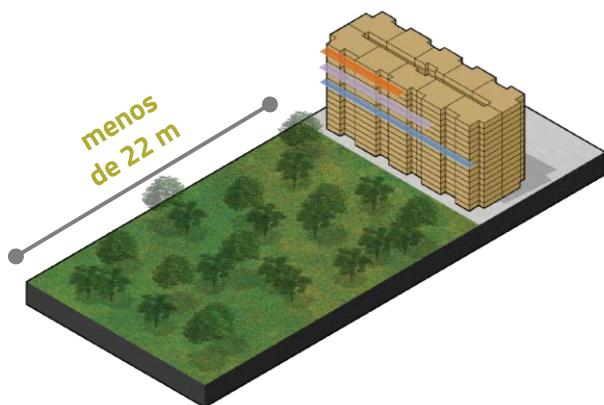
Tipología aislada

3.4.9.3. Voladizos

Los voladizos se permiten a partir del tercer piso cuando éstos se proyecten sobre espacios públicos y/o áreas de control ambiental, de acuerdo con el Artículo 122 del Decreto Distrital 088 de 2017; dicha proyección tendrá las siguientes dimensiones máximas:

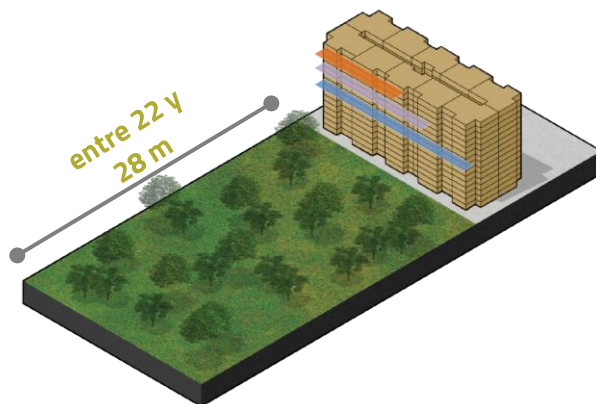
- Sobre espacios públicos menores a 22m

% DEL ÁREA DE FACHADA CON VOLADIZO		
40%	60%	100%
0,8 m	0,8 m	0,6 m



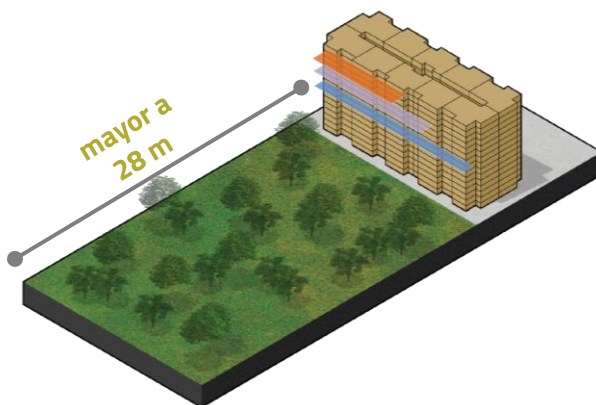
- Sobre espacios públicos igual o mayores a 22m y menores a 28 m.

% DEL ÁREA DE FACHADA CON VOLADIZO		
40%	60%	100%
1,5 m	1,2 m	0,8 m



- Sobre espacios públicos mayores o iguales a 28m.

% DEL ÁREA DE FACHADA CON VOLADIZO		
40%	60%	100%
2,2 m	1,6 m	1,0 m



La intervención de las fachadas con elementos arquitectónicos que no incrementen el área por piso, no incrementarán el índice de construcción.

3.4.9.4. Sótanos y semisótanos

Dentro del Plan Parcial No. 16 “Tequenuza” se permiten los sótanos y semisótanos, siempre y cuando cumplan con las condiciones establecidas en el Artículo 123 del Decreto Distrital 088 de 2017.

1- El sótano puede sobresalir 25 centímetros como máximo sobre el nivel del terreno, y el semisótano 1,50 metros como máximo entre el nivel del terreno y el nivel superior de la placa. Cuando esta dimensión supere 1.50 metros, se considerará como piso completo. No se permiten semisótanos en áreas de actividad de comercio y servicios y en las zonas delimitadas de comercio y servicios de las zonas residenciales.

2- El sótano se permite desde el lindero del predio o predios y el semisótano a partir de una distancia de 6 metros contados a partir del lindero del predio o predios hacia el interior.

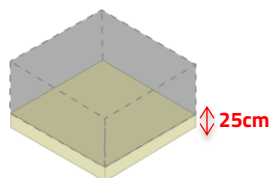
3- En el primer sótano y en el semisótano se permite la localización de hasta un 30% del área propuesta de servicios comunales en áreas cubiertas del equipamiento comunal privado, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural de todos los espacios por medio de patios continuos desde el nivel del terreno, cuyo lado menor debe ser igual o mayor a 1/2 de la altura total contada desde el nivel del terreno hasta el nivel del sótano o semisótano en el cual se proponga el área de equipamiento comunal, nunca menor a 3 metros. En este caso, el área de equipamiento comunal no se contabiliza dentro del índice de construcción.

4- Las edificaciones que planteen usos

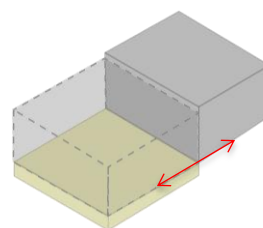
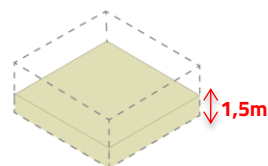
diferentes al residencial, podrán plantear usos comerciales y de servicios, siempre que estos se encuentren permitidos, en un área no mayor al 30% del área del sótano, siempre que se garantice la iluminación y ventilación natural de todos los espacios por medio de patios continuos desde el nivel del terreno, cuyo lado menor debe ser igual o mayor a 1/2 de la altura total contada desde el nivel del terreno hasta el nivel del semisótano o sótano en el cual se proponga el área comercial y/o de servicios, nunca menor a 3 metros. En este caso, el área de uso comercial y/o de servicios no se contabiliza dentro del índice de construcción, ni el sótano contabiliza dentro de los pisos permitidos.

5- La construcción de sótanos y semisótanos en predios colindantes con Inmuebles de Interés Cultural, se rige por las disposiciones del Decreto Distrital 606 de 2001 o las que lo modifiquen, adicionen o complementen.

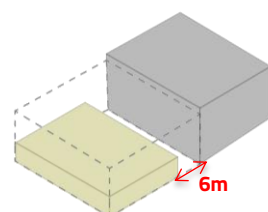
**Sótano sobresale
25cm**



Semisótano sobresale 1,50 m



**Sótano desde el
lindero**



**Semisótano a partir
de 6m del lindero**

3.4.9.5. Cerramientos

De conformidad con el Artículo 124 del Decreto Distrital 088 de 2017 y el Artículo 13 del Decreto 049 de 2018, los cerramientos se deben regular por las siguientes disposiciones:

1- No se permite el cerramiento contra espacios públicos en proyectos que propongan usos comerciales y de servicios en el primer piso o nivel de acceso peatonal.

2- Se permite el cerramiento contra espacios públicos en proyectos que propongan uso residencial o dotacional en el primer piso o nivel de acceso, el cual se hará con las siguientes especificaciones:

En las manzanas que no surtan un proceso de subdivisión en lotes, se permite un cerramiento de hasta 1.20 metros de altura en materiales con el 90% de transparencia visual sobre un zócalo de hasta 0.60 metros en un máximo del 25% del perímetro de la manzana que colinde con espacio público. El cerramiento deberá contar con un retroceso de 5 metros desde el lindero contra el espacio público. No se permite el cerramiento en las Supermanzanas que no surtan un proceso de subdivisión.

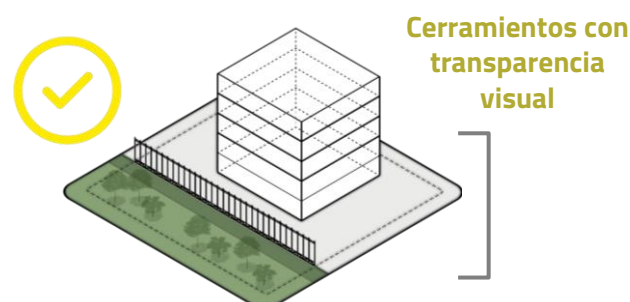
3- Cuando se propongan cerramientos entre predios privados, podrán utilizarse materiales sólidos, muros que cumplan con las normas de sismorresistencia y no deberán sobrepasar la altura máxima permitida de 2,50 metros desde el nivel del terreno o 4,00 metros desde la placa superior del semisótano.

4- No se permite el cerramiento de los lotes producto del proceso de subdivisión de Manzanas y Supermanzanas.

5- Los cerramientos de carácter temporal se harán por el lindero del inmueble, respetando el espacio público perimetral, serán en materiales livianos no definitivos, tendrán una altura máxima de 2,50 metros y se permiten en los siguientes casos:

- Para cerrar predios sin urbanizar.
- Para cerrar áreas de reserva y/o afectación vial.

6- Para los usos dotacionales con equipamientos de educación de escala urbana, zonal y vecinal existentes dentro de Ciudad Lagos de Torca a la fecha de adopción del Decreto Distrital 088 de 2017 a los que se refiere el parágrafo 3 del artículo 108 de este Decreto, se deberá plantear un cerramientos de hasta 1.20 metros de altura en materiales con el 90% de transparencia visual sobre un zócalo de hasta 0.60 metros y cumplan con las obligaciones de los Decretos Distritales 129 y 137 de 2017 en los casos en los que estos apliquen.



3.4.9.6. Incentivos medidas de ecourbanismo y construcción sostenible

De conformidad con el Artículo 4 del Decreto 613 de 2015, los incentivos se aplicarán a las viviendas de interés prioritario-VIP o viviendas de interés social-VIS, que adquieran la calidad de Construcción Sostenible en los siguientes términos:

- **Formalización del incentivo.** El incentivo se formalizará con la expedición de la licencia de construcción o de urbanismo que incluyan vivienda de interés prioritario o viviendas de interés social que tengan el carácter de construcciones sostenibles
- **Factor de ajuste de incentivos.** El factor de ajuste de incentivos asociado a obligaciones urbanísticas, IVIS / VIP se aplicará de la siguiente forma:

a) Para proyectos en Tratamiento de Desarrollo que les sea aplicable el Decreto Distrital 327 de 2004, en su artículo 44, para el otorgamiento de los beneficios establecidos en el presente Decreto, se aplicará así:

TIPOS DE CESIÓN ADICIONAL	m² CESIÓN ADICIONAL	M² CONSTRUCCIÓN ADICIONAL
La cesión del suelo urbano para la conformación de la malla vial arterial principal o complementaria de la ciudad.	1	A _j

Donde:

AJ = 4,8 * VIP cuando la vivienda corresponda a Vivienda de Interés Prioritario.

AJ = 4,8 * IVIS cuando la Vivienda corresponda a Vivienda de Interés Social.

b) aportes a malla vial arterial y parques urbanos por hectárea neta urbanizable en uso residencial destinado a vivienda de interés prioritario y vivienda de interés social:

$$S_a = \frac{(IC_f - IC_r) * 10.000}{AJ}$$

Donde

S_a: Suelo adicional a ceder en metros cuadrados.

IC_f: Índice de construcción final.

IC_r: Índice de construcción resultante.

A_j = 4,8 * I_{VIP} cuando la vivienda corresponda a Vivienda de Interés Prioritario.

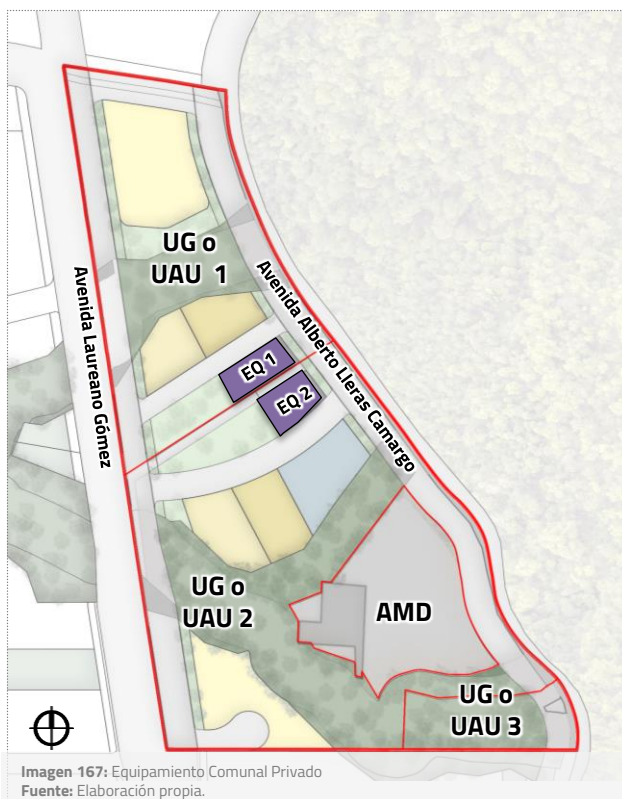
A_j = 4,8 * I_{VIS} cuando la Vivienda corresponda a Vivienda de Interés Social.

IVIS	Precios de Vivienda	Medidas Incentivables
1,50	Mayor que 100 SMML	Medidas establecidas en VIS para agua y energía que cumplen las metas establecidas en la Resolución 0549.
1,50	Mayor que 70 SMML hasta 100 SMML	Medidas establecidas en VIP para agua y reducción de la densidad potencia Luz en zonas comunes

IVIP	Precios de Vivienda	Medidas Incentivables
2.00	70 SMML o menos	Medidas establecidas en VIP para agua y reducción de las densidades potencia luz en zonas comunes.

La liquidación antes mencionada únicamente tendrá efectos para la aplicación de los incentivos establecidos en este Decreto.

3.4.9.6. Equipamiento comunal privado



- Para proyectos de vivienda VIS y VIP

6 m² por cada unidad de vivienda	Aplicable a las primeras 150 viv x ha de A.N.U
8,5 m² por cada unidad de vivienda	Aplicable por encima de 150 vivi x ha de A.N.U

- Para proyectos de vivienda NO VIS ni VIP

15 m ² por 80 m ² de construcción del uso propuesto

- Para proyectos con usos diferentes a vivienda

10 m ² por 120 m ² de construcción del uso propuesto
--

- En los proyectos de uso dotacional, no se requiere equipamiento comunal privado.

De acuerdo con el Artículo 125 del Decreto Distrital 088 de 2017 el equipamiento comunal privado está conformado por áreas de propiedad privada al servicio de los usuarios o copropietarios.

Todo proyecto sometido o no a propiedad horizontal, en los usos de vivienda de cinco unidades o más, comercio, servicios, o dotacional con más de 800 m², que comparta áreas comunes, deberá prever las siguientes áreas con destino a equipamiento comunal privado:

Del total de equipamiento comunal privado resultante, se deberá destinar el 40% a zonas verdes recreativas libres naturales o artificiales en primer piso, terrazas en cubiertas y/o en cubiertas de plataformas construidas y el 15% para servicios comunales privados.

Las manzanas a las que le aplica esta obligación son:

- Manzana 1 No VIS
- Manzana 2 VIS y VIP
- Manzana 3 No VIS
- Manzana 4 VIS y VIP (lote 1 y 2)

3.4.9.7. Estacionamientos

La cuota exigida de estacionamientos según el uso o usos planteados corresponde a la indicada en el cuadro Anexo No. 4 del Decreto Distrital 190 de 2004 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El Plan Parcial No. 16 "Tequenuza" se ubica en el Sector de Demanda "A", según el Plano Sectores de Demanda de Estacionamientos.

UG o UAU 1		
Clase	Tipo	Estacionamientos
Vivienda NO VIS	Privados	1 x vivienda
	Visitantes	1 x 4 viviendas
Vivienda VIS y VIP	Privados	1 x 8 viviendas
	Visitantes	1 x 18 viviendas
Comerci o Vecinal A	Privados	1 x 250 m2
	Visitantes	1 x 40 m2

Nota: En todas las zonas de demanda, los estacionamientos privados y de visitantes se contabilizarán sobre el área de venta, después de los primeros 60 m2, sobre el área que exceda dicho metraje.

UG o UAU 2		
Clase	Tipo	Estacionamientos
Educativ o de escala metropoli tana	Privados	1 x 60 m2
	Visitantes	1 x 60 m2

Educativ o de escala urbana	Privados	1 x 60 m2
	Visitantes	1 x 80 m2
Comerci o Zonal	Privados	1 x 250 m2
	Visitantes	1 x 30 m2
Comerci o Vecinal A	Privados	1 x 250 m2
	Visitantes	1 x 40 m2
Vivienda NO VIS	Privados	1 x vivienda
	Visitantes	1 x 4 viviendas

Las condiciones para la construcción de estacionamientos son:

1- En el primer piso o en el nivel de acceso de las edificaciones, frente al espacio público de carácter vehicular y peatonal se debe prever un área de restricción en donde no se permite la localización de estacionamientos, ni zonas de maniobra y circulación, la cual se debe destinar a áreas de equipamiento comunal privado y/o a los usos permitidos, con excepción del área estricta para acceso vehicular, según las siguientes consideraciones:

1.1- Sobre vías vehiculares y/o peatonales, el área de restricción corresponde a 6 metros como mínimo tomados desde el paramento de construcción propuesto hacia el interior del predio, en donde no se permite la localización de estacionamientos, ni zonas de maniobra y

circulación propias de los estacionamientos, la cual se debe destinar a áreas de equipamiento comunal privado y/o a los usos permitidos, con excepción del área estricta para acceso vehicular.

1.2- La localización de los cupos de estacionamientos para vehículos que transportan personas con movilidad reducida debe ser preferencial próxima a los accesos peatonales.

1.3- Se permite la localización de hasta dos cupos de estacionamientos privados con servidumbre, siempre y cuando correspondan a la misma vivienda o unidad.

1.4- Los estacionamientos de visitantes deben tener acceso directo desde las zonas de uso común, sin servidumbre alguna respecto de los estacionamientos privados. Se permite la localización de hasta dos cupos de estacionamientos de visitantes con servidumbre.

1.5- No se permiten estacionamientos descubiertos en primer piso, entendiéndose este como el nivel de la superficie, en las supermanzanas o en las manzanas en las que el uso comercial supere el 70%, del área construida, con excepción de la primera etapa de los proyectos que se desarrollen a través de licencias de construcción por etapas en los cuales se deberá plantear mínimo el 50% del área construida en la última etapa y se deberá contar como mínimo con un IC de 1.2 en la totalidad del proyecto.

2- Dimensiones mínimas de los cupos de estacionamientos:

- Estacionamientos convencionales: 2,40 m x 5,00 m. Cuando se planteen paralelos al área de circulación, localizando el lado más largo sobre la circulación, los cupos deberán tener una dimensión mínima de 2,40 m x 5,80 m.
- Estacionamientos para vehículos que transportan personas con movilidad reducida: 3,80 m x 5,00 m. Cuando se planteen dos o más estacionamientos que comparten el lado más largo de la dimensión, se podrán plantear de 3,20 m x 5,00 m. Cuando se planteen paralelos al área de circulación, localizando el lado más largo sobre la circulación, los cupos deberán tener una dimensión mínima de 3,80 m x 5,80 m.

Para todos los usos, por cada 30 estacionamientos privados y de visitantes exigidos se deberá prever un cupo para estacionamiento de vehículos que transportan personas con movilidad reducida; cuando los estacionamientos privados y de visitantes exigidos sean menores a 30, se deberá prever mínimo un cupo para estacionamiento de vehículos que transportan personas con movilidad reducida. Sin perjuicio de las modalidades de cumplimiento de la exigencia de estacionamientos que trata el presente artículo, mínimo el 50% de la exigencia de los cupos de estacionamiento de vehículos que transportan personas con movilidad reducida se deben prever al interior del predio o predios objeto del proyecto. Cuando el 50% sea menor a 1, se deberá prever al interior como mínimo un cupo.

3.4.10 ACCIONES DE MITIGACIÓN

3.4.10.1 Usos Dotacionales

Conforme al decreto 088 del 2017 y sus Decretos modificatorios 049 de 2018 y 417 de 2019, se determinan acciones de mitigación urbanística para el uso dotacional (Equipamientos Colectivos y Deportivos y Recreativos).

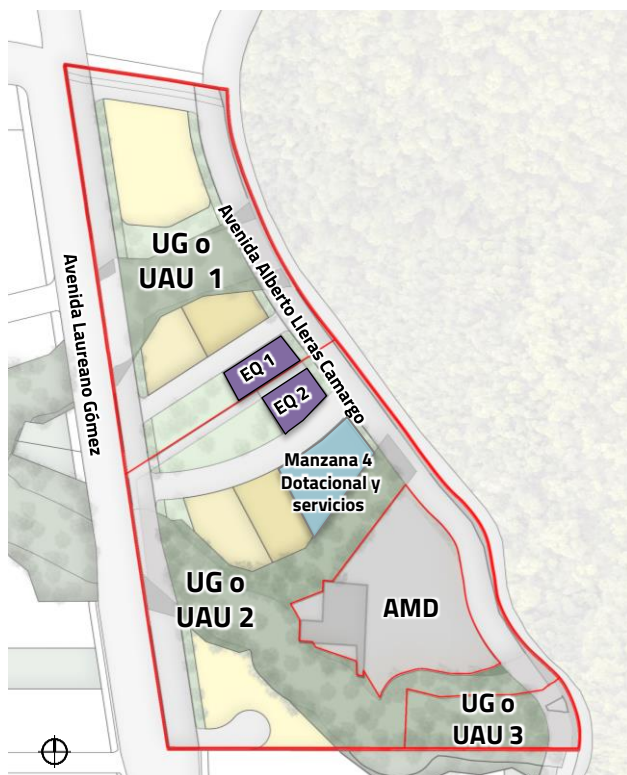


Imagen 168: Usos Dotacionales
Fuente: Elaboración propia.

- ▬ Plan Parcial No. 16 Tequenuza
- ▬ Equipamiento
- ▬ Dotacional y servicios

A continuación se referencian las acciones de mitigación que se deberán tener en cuenta en el momento de desarrollar usos dotacionales:

1. ÁREAS DE TRANSICIÓN PARA AGLOMERACIÓN DE PERSONAS. Generación de áreas privadas afectas al uso público, para evitar la aglomeración de personas en horas pico de ingreso o salida de usuarios, que actúen

como áreas de transición entre el espacio privado y público, y que conformen espacios destinados al tránsito y permanencia de peatones

2. CONFORMACIÓN DE ALAMEDAS.

Generación de alamedas que complementen o conecten los elementos que hagan parte de la estructura ecológica principal u otros elementos del sistema de espacio público, sin perjuicio de lo definido en el Plan Maestro de Espacio Público y/o decretos reglamentarios. Deberá garantizarse un ancho mínimo promedio de 8 metros a lo largo del perímetro del predio, pudiendo el mismo ser concentrado en diferentes áreas afectas al uso público.

3. INTERVENCIÓN DE ESPACIO PÚBLICO CIRCUNDANTE. Adecuación, intervención y dotación del espacio público existente, para contribuir a la consolidación del espacio público circundante, incorporando las especificaciones para diseño y construcción establecidas por la Cartilla de Andenes (Decreto Distrital 602 de 2007, actualizado mediante Decreto Distrital 561 de 2015) y la Cartilla del Mobiliario Urbano (Decreto Distrital 603 de 2007) o las normas que las modifiquen.

4. SUSTITUCIÓN O LIBERACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO. El número de metros cuadrados de espacio público que ocupe el uso dotacional privado deberá ser liberado o sustituido en igual cantidad de metros cuadrados, dentro del ámbito de Ciudad Lagos de Torca.

5. REUBICACIÓN DE CONTROLES AMBIENTALES. Proteger la integridad del espacio público y su destinación al uso común, liberando las franjas de control ambiental, que constituyen las cesiones gratuitas que aíslan el entorno del impacto generado por las vías arterias, cuando estas áreas han sido ocupadas por construcciones existentes o se requieran reubicar por condiciones de accesibilidad. Estas áreas deberán compensarse en igual cantidad de metros cuadrados dentro del ámbito de Ciudad Lagos de Torca.

6. PERFIL VIAL SEGÚN USO. De acuerdo con el estudio del tránsito del Plan parcial o del plan de implantación en caso de predios no sujetos a plan parcial, el equipamiento de escala metropolitana o urbana debe limitar con una vía

FORMULACIÓN ACCIONES DE MITIGACIÓN

de tipo V-4, V-5 o V-6 por donde se dará su accesibilidad y garantizará la conectividad y adecuada operación y funcionamiento del uso dotacional.

7. CARRIL ADICIONAL PARA ACCESO.

Generación de un carril adicional sobre la vía de acceso para la acumulación de vehículos para el acceso al equipamiento de mínimo 20 metros de longitud, el cual deberá ubicarse dentro del área útil y posterior al andén del perfil vial. El estudio de tránsito podrá requerir mayor longitud del carril y definirá su ancho.

8. ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE.

Generación de una zona de cargue y descargue de pasajeros y/o mercancías al interior del predio donde se localiza el equipamiento, con el fin de disminuir el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia, y garantizar la adecuada operación y funcionamiento del uso dotacional. 9. SEMAFORIZACIÓN. Generación de pasos semaforizados, para garantizar la seguridad vial en el acceso al predio y reducir los conflictos de tráfico de acuerdo con el estudio de tránsito de los instrumentos de planeamiento correspondientes.

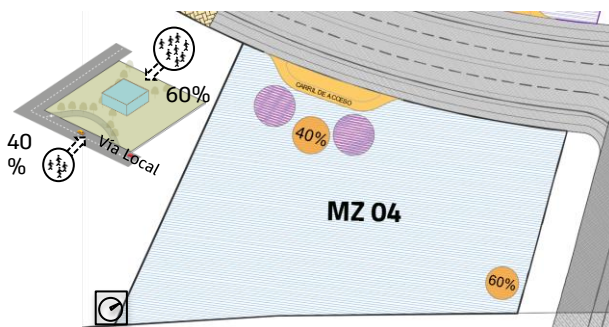
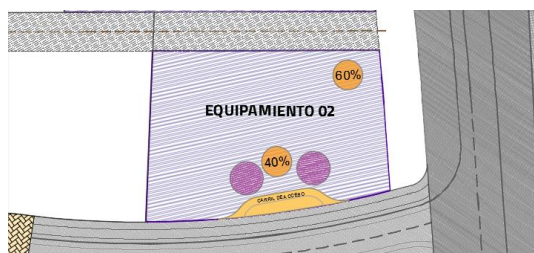
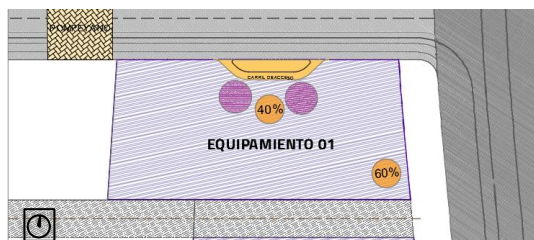
10. SEÑALIZACIÓN VIAL. Garantizar la seguridad vial en el área de influencia mediante la provisión de Señalización Vertical demarcación Horizontal requerida para la adecuada circulación peatonal, de ciclistas y vehicular, validada por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad.

11. PASOS POMPEYANOS. Generación de pasos mediante el realce de calzada al nivel del andén (pompeyanos), garantizando la seguridad de peatonal en el área de influencia de acuerdo con el estudio de tráfico de los instrumentos de planeamiento correspondientes.

12. ZONA DE TAXIS. Generación de zonas para el estacionamiento de taxis, para garantizar la adecuada operación y funcionamiento del uso dotacional y disminuir el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia.

13. SISTEMA DE CÁMARAS. Suministro e instalación de las cámaras para detección electrónica e imposición de infracciones, para garantizar la adecuada operación y

funcionamiento del uso dotacional, reducir los conflictos de tráfico, y adoptar las medidas de restricción del tránsito generado por el desarrollo del uso.



Para cada una de las entradas vehiculares de las zonas de uso dotacional y equipamientos se proyecta un carril de acceso sobre vía local, zonas de cargue y descargue de pasajeros y/o mercancías, para mitigar el impacto sobre la movilidad circundante y su zona de influencia, con el propósito de garantizar la adecuada operación y funcionamiento del uso dotacional. También, se generan dos plazoletas de mitigación que soportaran diversos volúmenes de ciudadanos. Las plazoletas de mitigación de menor flujo (40%) se ubicaran vinculadas a las zonas de carga y descargue vehicular y las de mayor flujo (60%) sobre un costado que evite sobrecargar un solo sector.

FORMULACIÓN ACCIONES DE MITIGACIÓN

3.4.10.1 Usos Dotacionales

Conforme al decreto 088 del 2017 y sus Decretos modificatorios 049 de 2018 y 417 de 2019, se determinan acciones de mitigación urbanística para el uso dotacional (Equipamientos Colectivos y Deportivos y Recreativos).

Las acciones de mitigación definidas responderán a propósitos específicos en las áreas de Espacio Público, Movilidad, Ambiente, Servicios Públicos Domiciliarios y otras requeridas para el adecuado funcionamiento del uso dotacional.

Para el caso del desarrollo de uso dotacional en la MZ 4 Lote 3 Dotacional y Servicios se define en el Decreto 088 de 2017 y sus Decretos modificatorios 049 de 2018 y 417 de 2021 lo siguiente:

Los instrumentos de planeamiento para los usos dotacionales nuevos en el ámbito de Ciudad Lagos de Torca deberán incluir las acciones de mitigación de impactos urbanísticos negativos que generen, de acuerdo a la siguiente tabla:

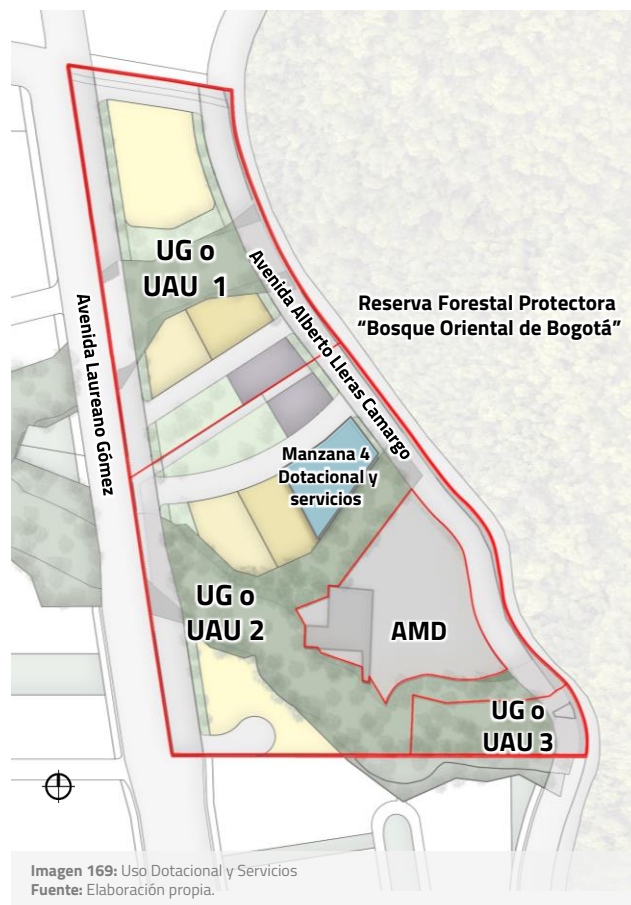


Imagen 169: Uso Dotacional y Servicios
Fuente: Elaboración propia.

Uso dotacional		Educación				Cultura				Salud				Bienestar Social				Culto				Deportivo y Recreativo			
Escala		M	U	Z	V	M	U	Z	V	M	U	Z	V	M	U	Z	V	M	U	Z	V	M	U	Z	V
Mitigación																									
Usos dotacionales nuevos	1. Áreas de transición para aglomeración de personas																								
	2. Conformación de alamedas.																								
	3. Intervención de espacio público circundante.																								
	4. Sustitución o liberación de espacio público.																								
	5. Reubicación de edificaciones ubicadas sobre controles ambientales.																								
	6. Perfil vial según uso.																								
	7. Carril adicional para acceso.																								
	8. Zona de cargue y descargue																								
	9. Semaforización																								
	10. Señalización Vial																								

Tabla 17: Acciones de mitigación de impactos urbanísticos Dotacional Nuevo

3.4.10.2 Usos Dotacionales existentes

Se deberán definir las acciones de mitigación de impactos urbanísticos negativos que generen los usos dotacionales localizados en el ámbito de Ciudad Lagos de Torca.

Dichas acciones de mitigación están orientadas a establecer las condiciones necesarias para evitar las alteraciones negativas que se generan en el entorno urbano, causadas por la afluencia y llegada de personas y vehículos, producto

de las actividades que se desarrollan de manera intensiva en las edificaciones que albergan los usos dotacionales existentes y nuevos.

Teniendo en cuenta que la escala definida del equipamiento colectivo de educación *COLEGIO DEL ROSARIO CAMPESTRE - DOMINICAS DE SANTA CATALINA DE SIENA* es zonal, el artículo 6 del Decreto Distrital 049 de 2018 establece las exigencias de acciones de mitigación para usos dotacionales:



Imagen 170: Dotacional existente
Fuente: Elaboración propia.

Uso dotacional		Educación
Escala		Zonal
Usos dotacionales existentes con anterioridad a la expedición del presente decreto	1. Áreas de transición para aglomeración de personas	
	2. Conformación de alamedas.	
	3. Intervención de espacio público circundante.	
	4. Sustitución o liberación de espacio público.	
	5. Reubicación de edificaciones ubicadas sobre controles ambientales.	
	6. Perfil vial según uso.	
	7. Carril adicional para acceso.	
	8. Zona de cargue y descargue	
	9. Semaforización	
	10. Señalización Vial	
	11. Pasos pompeyanos	
	12. Zonas de Taxis	
	13. Sistema de Cámaras	

Tabla 18: Acciones de Mitigación Usos Dotacionales existentes

3.4.10 ACCIONES DE MITIGACIÓN

3.4.10.2. Espacio público

En el Plan Parcial N.16 Tequenuza se implementan medidas que permitan un espacio público fluido y dinámico que ofrezca desplazamientos eficientes, además de brindar seguridad al peatón.

Por lo tanto, es pertinente efectuar decisiones urbanísticas que propendan por la continuidad peatonal en aras de establecer calidad físico-espacial

En ese sentido se generan pasos pompeyanos sobre el ámbito del plan parcial No.16 Tequenuza para proporcionar continuidad de la estructura verde o espacio público.

Adicionalmente se implementan pasos semaforizados para los cruces de mayor conflicto para garantizar seguridad vial y reducir los conflictos de tráfico. También la conformación de estos fueron acompañados por pasos pompeyanos para garantizar en su totalidad la prioridad al flujo peatonal.







FORMULACIÓN

3.5 PLANTEAMIENTO URBANÍSTICO

CUADRO DE ÁREAS PLAN PARCIAL N°16 TEQUENUZA									
No.	ITEM	UG/UAU 1	%	UG/UAU 2	%	UG/UAU 3	%	TOTAL PP	Porcentaje de participación por
		M²		M²		M²		M²	
1.	ÁREA BRUTA	71.904,06	100,00%	130.747,12	100,00%	11.024,85	100,00%	213.676,04	100,00%
	ÁREA DE MANEJO DIFERENCIADO	0,00	0,00%	25.743,83	19,69%	0,00	0,00%	25.743,83	12,05%
3.	SUELO NO OBJETO DE REPARTO	1.409,72	1,96%	2.860,16	2,19%	623,43	5,65%	4.893,31	2,29%
3.1	Suelo no objeto de reparto 1	11,57	0,02%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11,57	0,02%
3.2	Suelo no objeto de reparto 2	4,71	0,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4,71	0,01%
3.3	Suelo no objeto de reparto 3	22,69	0,03%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	22,69	0,03%
3.4	Suelo no objeto de reparto 4	69,46	0,10%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	69,46	0,10%
3.5	Suelo no objeto de reparto 5	90,74	0,13%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	90,74	0,13%
3.6	Suelo no objeto de reparto 6	897,18	1,25%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	897,18	1,25%
3.7	Suelo no objeto de reparto 7	313,37	0,44%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	313,37	0,44%
3.8	Suelo no objeto de reparto 8	0,00	0,00%	413,06	0,32%	0,00	0,00%	413,06	0,32%
3.9	Suelo no objeto de reparto 9	0,00	0,00%	1.870,90	1,43%	0,00	0,00%	1.870,90	1,43%
3.10	Suelo no objeto de reparto 10	0,00	0,00%	576,20	0,44%	0,00	0,00%	576,20	0,44%
3.11	Suelo no objeto de reparto 11	0,00	0,00%	0,00	0,00%	623,43	5,65%	623,43	5,65%
4.	SUELO OBJETO DE REPARTO	70.494,34	100,00%	102.143,13	100,00%	10.401,42	100,00%	208.782,73	100,00%
5.	SUELO DE CARGA GENERAL	29.907,78	42,43%	57.754,84	56,54%	10.401,42	100,00%	98.064,04	46,97%
5.1	SUELO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL	14.368,66	20,38%	16.383,25	16,04%	233,81	2,25%	30.985,72	14,84%
5.1.1	Avenida Laureano Gomez 1 (Carrera 9") <i>(Incluye vallado 186,36 m²)</i>	5.341,36	7,58%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	5.341,36	7,58%
5.1.2	Avenida Laureano Gomez 2 (Carrera 9")	2.518,04	3,57%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.518,04	3,57%
5.1.3	Avenida Laureano Gomez 3 (Carrera 9") <i>(Incluye vallado 477,88 m²)</i>	0,00	0,00%	1.123,37	1,10%	0,00	0,00%	1.123,37	1,10%
5.1.4	Avenida Laureano Gomez 4 (Carrera 9")	0,00	0,00%	4.739,23	4,64%	0,00	0,00%	4.739,23	4,64%
5.1.5	Avenida Lleras Camargo 1 (Carrera 7") <i>(Incluye vallado 212,25 m²)</i>	4.007,82	5,69%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4.007,82	5,69%
5.1.6	Avenida Lleras Camargo 2 (Carrera 7")	2.501,44	3,55%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.501,44	3,55%
5.1.7	Avenida Lleras Camargo 3 (Carrera 7")	0,00	0,00%	10.520,65	10,30%	0,00	0,00%	10.520,65	10,30%
5.1.8	Avenida Lleras Camargo 4 (Carrera 7")	0,00	0,00%	0,00	0,00%	233,81	2,25%	233,81	2,25%
5.2	ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	15.539,12	22,04%	41.371,59	40,50%	10.167,61	97,75%	67.078,32	32,13%
5.2.1	Zona de Manejo y Preservación Ambiental - ZMPA	2.720,90	3,86%	14.550,33	14,25%	0,00	0,00%	17.271,23	18,10%
5.2.1.1	ZMPA Quebrada San Juan 1 (ZMPA 1)	168,62	0,24%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	168,62	0,24%
5.2.1.2	ZMPA Quebrada San Juan 2 (ZMPA 2)	1.058,64	1,50%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.058,64	1,50%
5.2.1.3	ZMPA Quebrada San Juan 3 (ZMPA 3)	0,00	0,00%	10.977,98	10,75%	0,00	0,00%	10.977,98	10,75%
5.2.1.4	ZMPA Quebrada San Juan 4 (ZMPA 4)	0,00	0,00%	720,16	0,71%	0,00	0,00%	720,16	0,71%
5.2.1.5	ZMPA Quebrada San Juan 5 (ZMPA 5)	0,00	0,00%	552,81	0,54%	0,00	0,00%	552,81	0,54%
5.2.1.6	ZMPA Quebrada San Juan 6 (ZMPA 6)	0,00	0,00%	575,51	0,56%	0,00	0,00%	575,51	0,56%
5.2.1.7	Avenida Laureano Gomez en ZMPA 1	265,72	0,38%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	265,72	0,38%
5.2.1.8	Avenida Laureano Gomez en ZMPA 2	315,38	0,45%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	315,38	0,45%
5.2.1.9	Avenida Laureano Gomez en ZMPA 3	0,00	0,00%	842,42	0,82%	0,00	0,00%	842,42	0,82%
5.2.1.10	Avenida Alberto Lleras Camargo en ZMPA 1	379,37	0,54%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	379,37	0,54%
5.2.1.11	Avenida Alberto Lleras Camargo en ZMPA 2	533,17	0,76%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	533,17	0,76%
5.2.1.12	Avenida Alberto Lleras Camargo en ZMPA 3	0,00	0,00%	881,45	0,86%	0,00	0,00%	881,45	0,86%
5.2.2	Ronda Hidráulica de la Quebrada San Juan	12.818,22	18,18%	26.616,37	26,64%	10.167,61	97,75%	49.602,20	142,57%
5.2.2.1	Ronda Hidráulica Quebrada San Juan 1	8.668,20	12,30%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8.668,20	12,30%
5.2.2.2	Ronda Hidráulica Quebrada San Juan 2	0,00	0,00%	23.206,36	22,72%	0,00	0,00%	23.206,36	22,72%
5.2.2.3	Ronda Hidráulica Quebrada San Juan 3	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8.629,21	82,96%	8.629,21	82,96%
5.2.2.4	Avenida Laureano Gómez en Ronda 1	2.429,08	3,45%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.429,08	3,45%
5.2.2.5	Avenida Laureano Gómez en Ronda 2 <i>(Incluye vallado 436,47 m²)</i>	0,00	0,00%	2.309,86	2,26%	0,00	0,00%	2.309,86	2,26%
5.2.2.6	Avenida Alberto Lleras Camargo en Ronda 1	1.720,94	2,44%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.720,94	2,44%
5.2.2.7	Avenida Alberto Lleras Camargo en Ronda 2	0,00	0,00%	1.100,15	1,08%	0,00	0,00%	1.100,15	1,08%
5.2.2.8	Avenida Alberto Lleras Camargo en Ronda 3	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.538,40	14,79%	1.538,40	14,79%
5.2.3	Afectación Nacimiento de Agua	0,00	0,00%	204,89	0,29%	0,00	0,00%	204,89	0,29%
5.2.3.1	Afectación Nacimiento de Agua (Ronda Hidráulica)	0,00	0,00%	204,89	0,29%	0,00	0,00%	204,89	0,29%
6.	ÁREA NETA URBANIZABLE (Para el cálculo de edificabilidad)	40.586,56	100,00%	44.388,29	100,00%	0,00	100,00%	84.974,86	100,00%
7.	ÁREA DE CONTROL AMBIENTAL	4.501,69	11,09%	2.396,23	5,40%	0,00	0,00%	6.897,92	8,12%
7.1	Control Ambiental 1 (Avenida Laureano Gómez)	1.715,04	4,23%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.715,04	4,23%
7.1	Control Ambiental 2 (Avenida Laureano Gómez)	466,62	1,15%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	466,62	1,15%
7.3	Control Ambiental 3 (Avenida Laureano Gómez)	406,83	1,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	406,83	1,00%
7.4	Control Ambiental 4 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	1.235,97	3,05%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.235,97	3,05%
7.5	Control Ambiental 5 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	308,31	0,76%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	308,31	0,76%
7.6	Control Ambiental 6 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	368,92	0,91%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	368,92	0,91%
7.3	Control Ambiental 7 (Avenida Laureano Gómez) <i>(Incluye vallado 108,72 m²)</i>	0,00	0,00%	159,95	0,36%	0,00	0,00%	159,95	0,36%
7.3	Control Ambiental 8 (Avenida Laureano Gómez)	0,00	0,00%	155,10	0,35%	0,00	0,00%	155,10	0,35%
7.7	Control Ambiental 9 (Avenida Laureano Gómez)	0,00	0,00%	1.149,12	2,59%	0,00	0,00%	1.149,12	2,59%
7.8	Control Ambiental 10 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	0,00	0,00%	446,77	1,01%	0,00	0,00%	446,77	1,01%
7.9	Control Ambiental 11 (Avenida Alberto Lleras Camargo)	0,00	0,00%	485,29	1,09%	0,00	0,00%	485,29	1,09%

8.	ÁREA BASE CALCULO DE CESIONES (ANU - Control Ambiental)	36.084,87	100,00%	41.992,06	100,00%	0,00	100,00%	78.076,94	100,00%
	<i>Cesión para parques exigida</i>	6.134,43	17,00%	6.197,56		0,00		12.331,98	
	<i>Cesiones para equipamiento exigida</i>	2.886,79	8,00%	2.522,84		0,00		5.409,63	
9.	CARGAS LOCALES PROPUESTAS	16.806,65	46,58%	18.398,34	43,81%	0,00	0,00%	35.204,99	45,09%
9.1	CESIÓN PÚBLICA PARA PARQUES PROPUESTA	6.465,00	17,92%	6.791,20	16,17%	0,00	0,00%	13.256,20	16,98%
9.1.1	Cesión mínima del 50%	3.629,11	10,06%	5.639,10	13,43%	0,00	0,00%	9.268,21	11,87%
9.1.1.2	Parque 2	3.629,11	10,06%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.629,11	10,06%
9.1.1.3	Parque 3 <i>(Incluye vallado 1.299,48 m²)</i>	0,00	0,00%	5.639,10	13,43%	0,00	0,00%	5.639,10	13,43%
9.1.2	Cesión del 50% restante	2.835,89	7,86%	573,16	1,36%	0,00	0,00%	3.409,05	4,37%
9.1.1.1	Parque 1	2.835,89	7,86%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.835,89	7,86%
9.1.1.4	Parque 4	0,00	0,00%	573,16	1,36%	0,00	0,00%	573,16	1,36%
9.1.3	Otras Cesiones	0,00	0,00%	578,94	1,38%	0,00	0,00%	578,94	1,64%
9.1.3.1	Vallado	0,00	0,00%	578,94	1,38%	0,00	0,00%	578,94	1,38%
9.2	CESIÓN PARA EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS	2.886,97	8,00%	2.523,49	6,01%	0,00	0,00%	5.410,46	6,93%
9.2.1	Equipamiento 1	2.886,97	8,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.886,97	8,00%
9.2.2	Equipamiento 2	0,00	0,00%	2.523,49	6,01%	0,00	0,00%	2.523,49	6,01%
9.3	CESIONES PÚBLICAS PARA MALLA VIAL LOCAL	7.454,68	20,66%	9.083,65	21,63%	0,00	0,00%	16.538,33	21,18%
9.3.1	Avenida El Jardín Oriental V-5 (ampliada) <i>(Incluye vallado 793,93 m²)</i>	3.452,80	9,57%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.452,80	9,57%
9.3.2	Vía Local 1 (V-6 Opción 1)	4.001,88	11,09%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	4.001,88	11,09%
9.3.3	Vía Local 2 (V-5)	0,00	0,00%	6.726,44	16,02%	0,00	0,00%	6.726,44	16,02%
9.3.4	Vía Local 3 (V-6 Opción 1)	0,00	0,00%	2.357,21	5,61%	0,00	0,00%	2.357,21	5,61%
10.	ÁREA ÚTIL	19.278,22	100,00%	23.593,72	100,00%	0,00	100,00%	42.871,94	100,00%
10.1	ÁREA ÚTIL RESIDENCIAL	19.278,22	100,00%	17.718,56	0,00%	0,00	0,00%	36.996,78	86,30%
10.1.1	Área Útil Residencial	11.564,94	59,99%	8.167,06	34,62%	0,00	0,00%	19.732,00	46,03%
10.1.1.1	Manzana 1 - Vivienda No VIS	11.564,94	59,99%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11.564,94	59,99%
10.1.1.1	Manzana 3 - Vivienda No VIS	0,00	0,00%	8.167,06	34,62%	0,00	0,00%	8.167,06	34,62%
10.1.2	Área Útil Residencial VIS	3.856,64	20,01%	4.775,75	20,24%	0,00	0,00%	8.632,39	20,14%
10.1.2.1	Manzana 2 (Lote 1) - Vivienda VIS	3.856,64	20,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.856,64	20,01%
10.1.2.1	Manzana 4 (Lote 1)- Vivienda VIS	0,00	0,00%	4.775,75	20,24%	0,00	0,00%	4.775,75	20,24%
10.1.3	Área Útil Residencial VIP	3.856,64	20,01%	4.775,75	20,24%	0,00	0,00%	8.632,39	20,14%
10.1.3.1	Manzana 2 (Lote 2) - Vivienda VIP	3.856,64	20,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.856,64	20,01%
10.1.3.1	Manzana 4 (Lote 2) - Vivienda VIP	0,00	0,00%	4.775,75	20,24%	0,00	0,00%	4.775,75	20,24%
10.2	ÁREA ÚTIL DOTACIONAL Y SERVICIOS	0,00	0,00	5.875,16	0,25	0,00	0,00%	5.875,16	13,70%
10.1.3.1	Manzana 4 (Lote 3) - Dotacional y Servicios	0,00	0,00%	5.875,16	24,90%	0,00	0,00%	5.875,16	24,90%

Tabla 19: Cuadro de Áreas Plan Parcial N° 16 Tequenuza

FORMULACIÓN CONCEPTO URBANISTICO

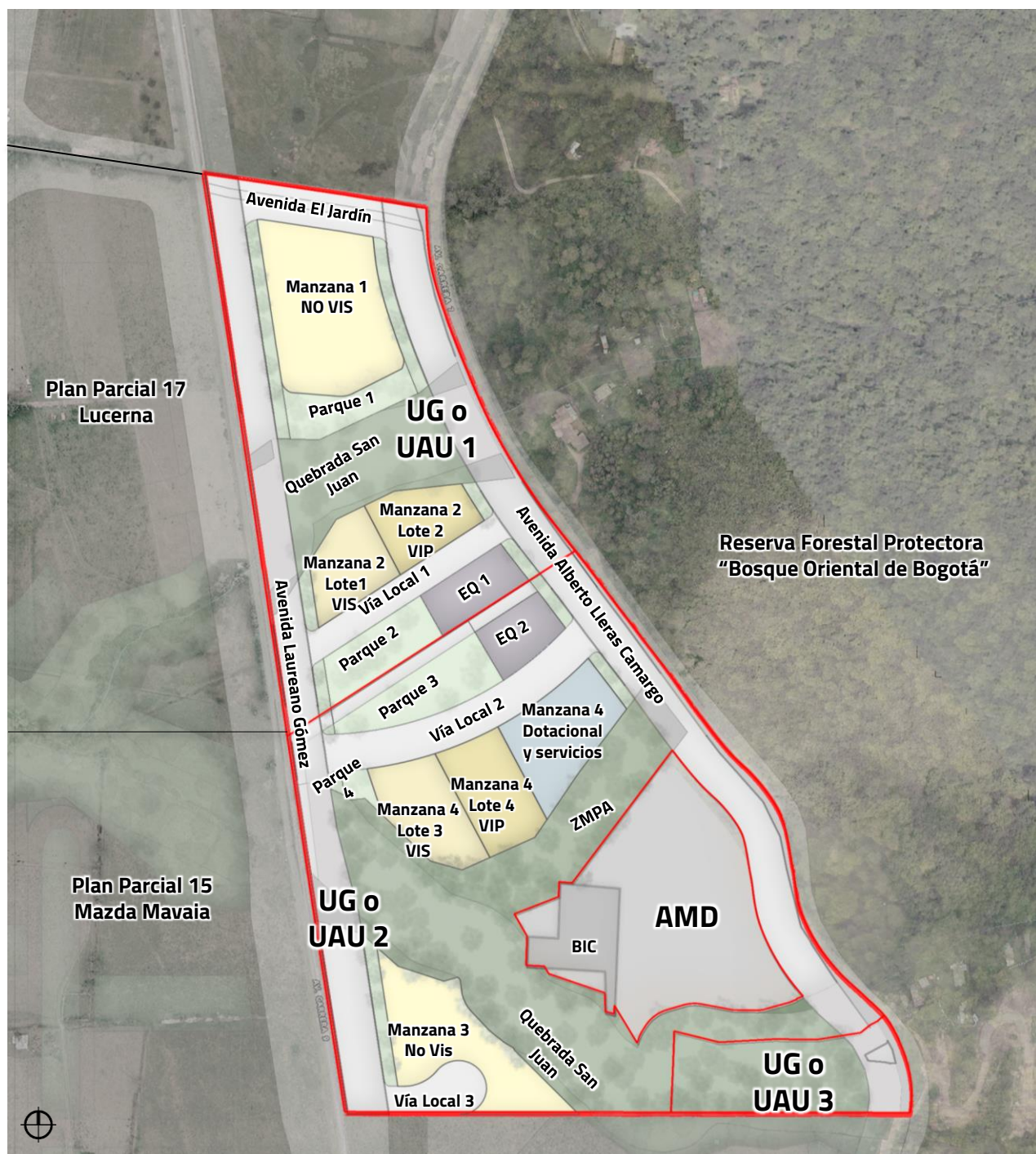


Imagen 173: Propuesta Urbana del Plan Parcial.
Fuente: Elaboración propia.

Plan Parcial N° 16 Tequenuza

Parques y Zonas Verdes
 Equipamiento
 Área útil vivienda NO VIS

Área útil vivienda VIS
 Área útil vivienda VIP
 Área útil dotacional

