



**Hoja de Ruta y Marco de Referencia para la Implementación de
DOT alrededor de una Estación Piloto del Metro de Quito
Fase 1: "Premisas de Planificación y Diseño Urbano"**

Project ID: 1254675

Versión 2:

7 de septiembre de 2018



**Hoja de Ruta y Marco de Referencia para la Implementación de
DOT alrededor de una Estación Piloto del Metro de Quito**

Fase 1

Premisas de Planificación y Diseño Urbano

Project ID: 1254675

Versión 2: 7 de septiembre de 2018

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
CONTEXTO	3
CONDICIONES, NECESIDADES Y AMBICIONES GENERALES	13
Movilidad y espacio público	14
Equipamientos y servicios	26
Uso y ocupación del suelo	34
ESTRATEGIAS PRELIMINARES	49

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es la primera fase del componente de Planificación y Diseño Urbano de la Hoja de Ruta y Marco de Referencia para la Implementación de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) alrededor de la Estación Piloto La Magdalena, parte de la línea 1 del Metro de Quito. Se enfoca en la recopilación, descripción y análisis de condiciones y necesidades actuales para generar un primer planteamiento de ambiciones generales en la zona de influencia de esta estación. El documento concluye con hipótesis iniciales a manera de estrategias preliminares.

La Estación La Magdalena fue seleccionada por la Alcaldía de Quito en base al análisis presentado por el equipo consultor en el Reporte de Selección de Estación, anexo a la fase previa (*Inception Report*) y coordinado con la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda. Este reporte partió de 5 estaciones (Jipijapa, Universidad Central, La Magdalena, El Recreo y Cardenal de La Torre) y llegó a la conclusión de que las estaciones Jipijapa y La Magdalena serían las dos mejores opciones para un proyecto de DOT. La segunda fue finalmente seleccionada por el Municipio como el piloto a ser desarrollado por la presente consultoría.

Para aportar a la generación de una centralidad activa, sostenible y bien conectada alrededor de la Estación de Metro La Magdalena, es imprescindible conocer las condiciones y necesidades del lugar. Este documento usa tres fuentes principales para el análisis del contexto: información bibliográfica, sistemas de información geográfica (SIG) y observación a través de visitas de campo. Esto permite al equipo técnico generar un primer barrido de revisión y análisis que levanta dudas y plantea problemas sobre el sector. Durante el proceso, se han descubierto también incoherencias entre la información geográfica y lo que se ve en campo, por lo que en varios casos es necesario llevar a cabo un proceso de verificación de la información.

En paralelo a este diagnóstico preliminar de La Magdalena, el equipo técnico ha definido algunas ambiciones generales que pueden guiar la siguiente parte del proceso. Estas ambiciones no aparecen como un capítulo aparte pero se articulan en la mayoría de casos a los apartados de las condiciones y necesidades en cada tema. Con esta estrategia se busca que el documento sea más sintético. Es importante destacar que

las ambiciones todavía no plantean alternativas o soluciones pero buscan generar las preguntas correctas que guiarán el proceso durante la siguiente fase de investigación y diseño.

Finalmente, se proponen estrategias preliminares que se presentan para catalizar la discusión con el resto del equipo consultor, los equipos técnicos del Banco Mundial y del Municipio, y principalmente la comunidad, en coordinación con el equipo de *Placemaking*.

Nota: En esta segunda versión de la Fase 1: Premisas, se incluye nueva información levantada en campo y con stakeholders relevantes posterior a la primera versión del documento. Por este motivo, algunas ambiciones y conclusiones difieren entre las dos versiones.

1 Reinoso A. y Rubio J (2015), Universidad Politécnica Salesiana, La Magdalena, un pueblo ancestral: Machangarilla, <http://www.indi.ups.edu.ec/inrevista/la-magdalena-un-pueblo-ancestral-machangarilla/>

2 Según el Censo de Quito de 1841, La Magdalena contaba con 1.268 habitantes, de los cuales el 86% era indígena.

3 Kingman, Eduardo (2006). La ciudad y los otros: Quito 1860-1940. Higienismo, ornato y policía (primera edición). Quito: FLACSO Ecuador.

4 *Ibidem*

2. CONTEXTO

2.1 Breve reseña histórica de la zona

La zona que hoy se conoce como La Magdalena fue ocupada desde antes de la colonia por pueblos indígenas de Quito y posteriormente los Incas. A este sector se lo conocía antiguamente como Machangarilla, probablemente por su cercana relación al río Machángara y en 1577, con la ocupación española, pasa a ser una parroquia eclesiástica y cambia de nombre a Santa María Magdalena⁽¹⁾. Entre los siglos XVII y XIX fue un pueblo indígena⁽²⁾ rodeado de haciendas mayormente ganaderas cuyo mercado principal era Quito, ciudad con la que solo estaba conectado por dos caminos, uno al occidente por donde hoy pasa la Avenida Mariscal Sucre y otro en el oriente por las faldas del Panecillo⁽³⁾. La Magdalena, al igual que Cotocollao al norte, era un centro poblado independiente de Quito y se anexa a la ciudad cuando ésta se expande a comienzos del siglo XX hasta integrar a este sector a su trama urbana. La Magdalena entonces se convierte en una parroquia civil y pasa administrativamente a ser parte de Quito. No obstante pasarían algunas décadas hasta que la percepción ciudadana integre a La Magdalena a la ciudad, dejando de considerar a esa zona como una periferia, no solo por su ubicación, sino por su aspecto rural y su demografía predominantemente indígena. En palabras de Eduardo Kingman "Centro y periferia se constituían como realidades complementarias y aún dependientes, en términos económicos y sociales; y sin embargo, entre una y otra se establecían diferencias culturales, inclusive fronteras imaginarias."⁽⁴⁾



Camino a La Magdalena (1922), Fuente: José D. Lasso. Archivo Histórico del Banco Central del Ecuador

En 1922 se marca un antes y un después en la (auto) percepción de Quito al integrar en su censo urbano y en su cartografía a espacios semi rurales como La Magdalena, pasando de ser una ciudad céntrica a una que se distribuye longitudinalmente de sur a norte. El primer plano de Quito que ya incluye a La Magdalena se presenta el 24 de mayo de este año como homenaje al Centenario de la Batalla del Pichincha. En este plano ya se observan los límites de la ciudad con La Mariscal al norte y La Magdalena al sur, donde destaca el trazado colonial en damero de proporciones similares al Centro Histórico que intenta adaptarse a la compleja topografía que forman las quebradas que vienen desde el Pichincha y desembocan en el Río Machángara. Los dos equipamientos importantes que aparecen en este mapa (en contraste con la densidad de edificaciones importantes al norte del Panecillo) son la Iglesia de La Magdalena con su plaza y el Cuartel de Caballería.



Plano de la ciudad de Quito (1922), Fuente: Archivo Henri Godard

Dos décadas más tarde, en el plano levantado por el Servicio Geográfico Militar de 1946, ya se aprecian dos barrios nuevos en la zona: Yaguachi al occidente y Empleados Municipales al oriente, cerca de la Estación de Tren Chimbacalle. Estos barrios están aislados entre sí por grandes lotes que incluyen el Cuartel de Caballería "Yaguachi", donde se llevaba a cabo la conocida feria ganadera Holstein, y el terreno donde actualmente se construye la estación del Metro.

Durante esos años se llevaba a cabo en Quito un proceso de planificación importante liderado por el arquitecto urbanista uruguayo Guillermo Jones Odriozola, quien entre 1942 y 1946 produjo el Plan Regulador de Quito, considerado como el primer proyecto de planificación moderna para Quito. Durante las décadas siguientes, este plan se materializa parcialmente en la ciudad y en el caso del sector de La Magdalena, se evidencia claramente la influencia del plan en el trazado de diagonales del barrio La Villaflora. La zonificación dispuesta por Jones Odriozola para todo el sector de La Magdalena incluye principalmente residencia de clase media, parques e industrias. En el plano de la Empresa de Teléfonos Automáticos de 1949 aparece la implantación de este barrio al otro lado del río Machángara, evidenciando claramente la desconexión física entre estos dos barrios. En este plano, también se puede observar que el Cuartel de Caballería cambia a ser el Cuartel del Grupo Tanques y se incluyen como equipamientos importantes al Asilo de Ancianos y al Reformatorio de Mujeres en las faldas del Panecillo.

Desde la década de los 50s, en el sector se da un proceso de relleno de quebradas que se evidencia con claridad en el plano de 1949 donde ya no aparecen graficadas varias quebradas importantes y el río Machángara se representa como una línea sin considerar el cambio topográfico abrupto que éste genera. Bajo esta lógica, en el plano del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) de 1960 ya aparece la Avenida Rodrigo de Chávez que cruza el río para conectar La Villaflora con La Magdalena. La importancia de esta nueva vía se evidencia en el Plano de Quito (Guía Turística Comercial) de 1970, donde el tramo de esta vía entre las Avenidas Pedro Vicente Maldonado y Cinco de Junio aparece como una de las arterias comerciales más importantes de la ciudad en general.

El Plano de Nomenclatura - Sectorización y Distritos de Quito del I.G.M. de 1983, en cambio, jerarquiza la recientemente inaugurada Avenida Mariscal Sucre, obra de la Alcaldía del arquitecto Sixto Durán-Ballén (1970-1978), que consolidaría la conexión directa de La Magdalena tanto hacia el norte como el sur. De esta vía también parte el nuevo acceso al complejo monumental de la Cima de La Libertad, un hito que incluiría a La Magdalena en el circuito turístico de la ciudad, que en 1978 había sido declarada como el primer patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO, junto a la ciudad de Cracovia en Polonia. En este plano también se observa la "desaparición" de un gran porcentaje del río Machángara, hacia el sur de la Avenida Rodrigo de Chávez. La consolidación urbana del sector ya es palpable, incluso en terrenos que antes aparecieron "vacíos" como donde ahora se encuentra el Colegio Paulo Sexto (en esa época

atravesado por la calle Latacunga) y donde hoy se ubicará la nueva estación multimodal del Metro.

Desde la década de los 80 hasta la actualidad, los cambios infraestructurales en La Magdalena no han sido tan significativos y el proceso que se ha dado es uno de consolidación urbana y densificación. El aumento de equipamientos urbanos si ha sido considerable, entre los que destacan el Mercado Municipal, el Parque Santa Ana (como un relleno del río Machángara al norte de la Av. Rodrigo de Chávez, restaurado en 2017), el Servicio Social del Ejército, varias iglesias cristianas, y un total de 53 centros educativos. El siguiente momento crítico de transformación en el sector justamente se dará con la puesta en marcha de la Estación Multimodal de Metro La Magdalena.

En los años recientes, se han dado algunos procesos de planificación urbana que incluyen a La Magdalena. Entre estos están las propuestas de la Estrategia de Desarrollo Integral de La Magdalena por TYM-Q / EIN Navarra para Metro de Quito (2013), el Programa Red Verde Urbana y Eco-barrios que incluye la propuesta del consultor Ernesto Bilbao (2014), el Sistema de Espacio Público y Movilidad en la Ciudad de Quito de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2014), y la Visión 2040 desarrollada por el Instituto Metropolitano de Planificación Urbana que incluye la Centralidad La Magdalena, a cargo de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Américas (UDLA) (2016). Todos estos procesos de planificación son valiosos y serán analizados durante la fase de diseño para generar un diálogo con estas visiones paralelas sobre el futuro de La Magdalena.

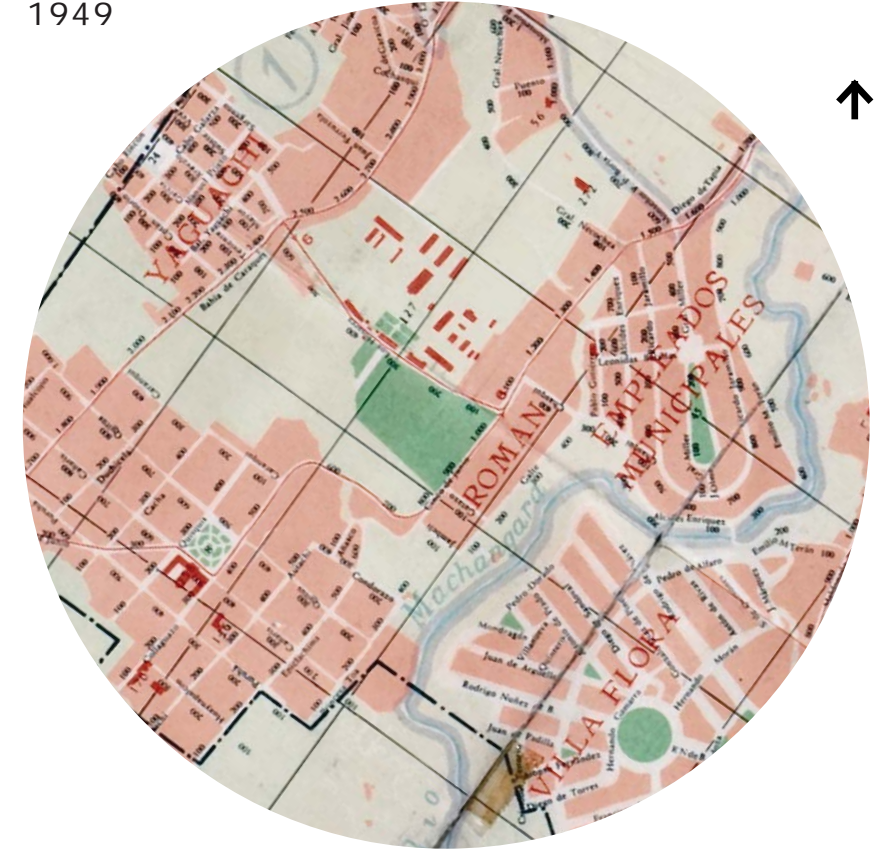
1922



1946



1949



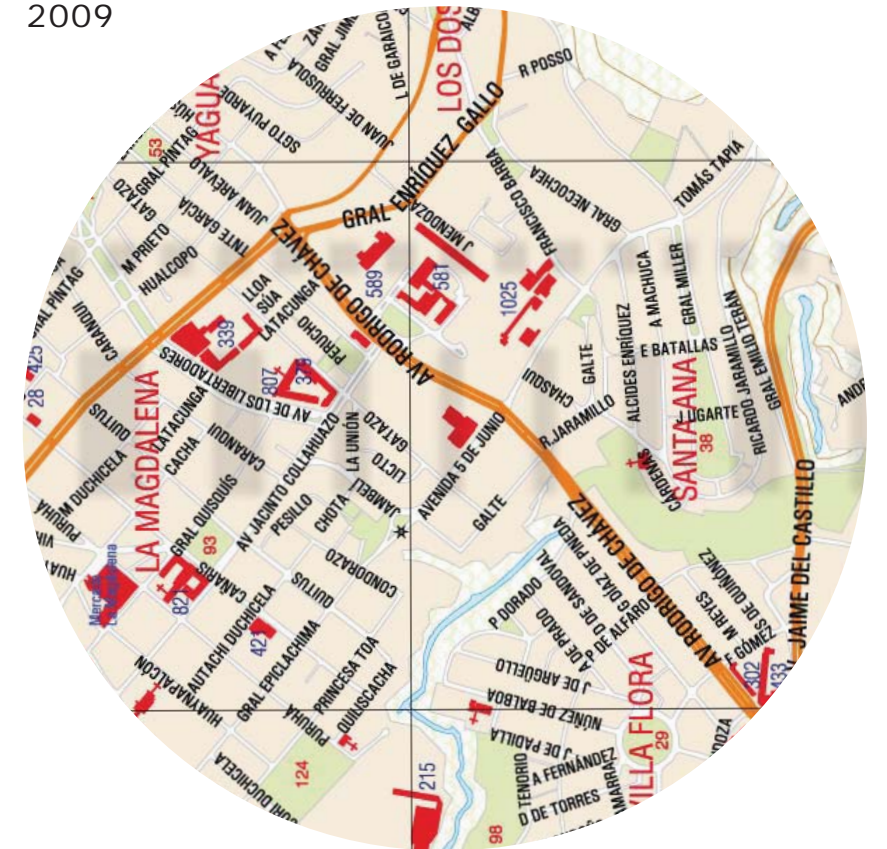
1970



1983



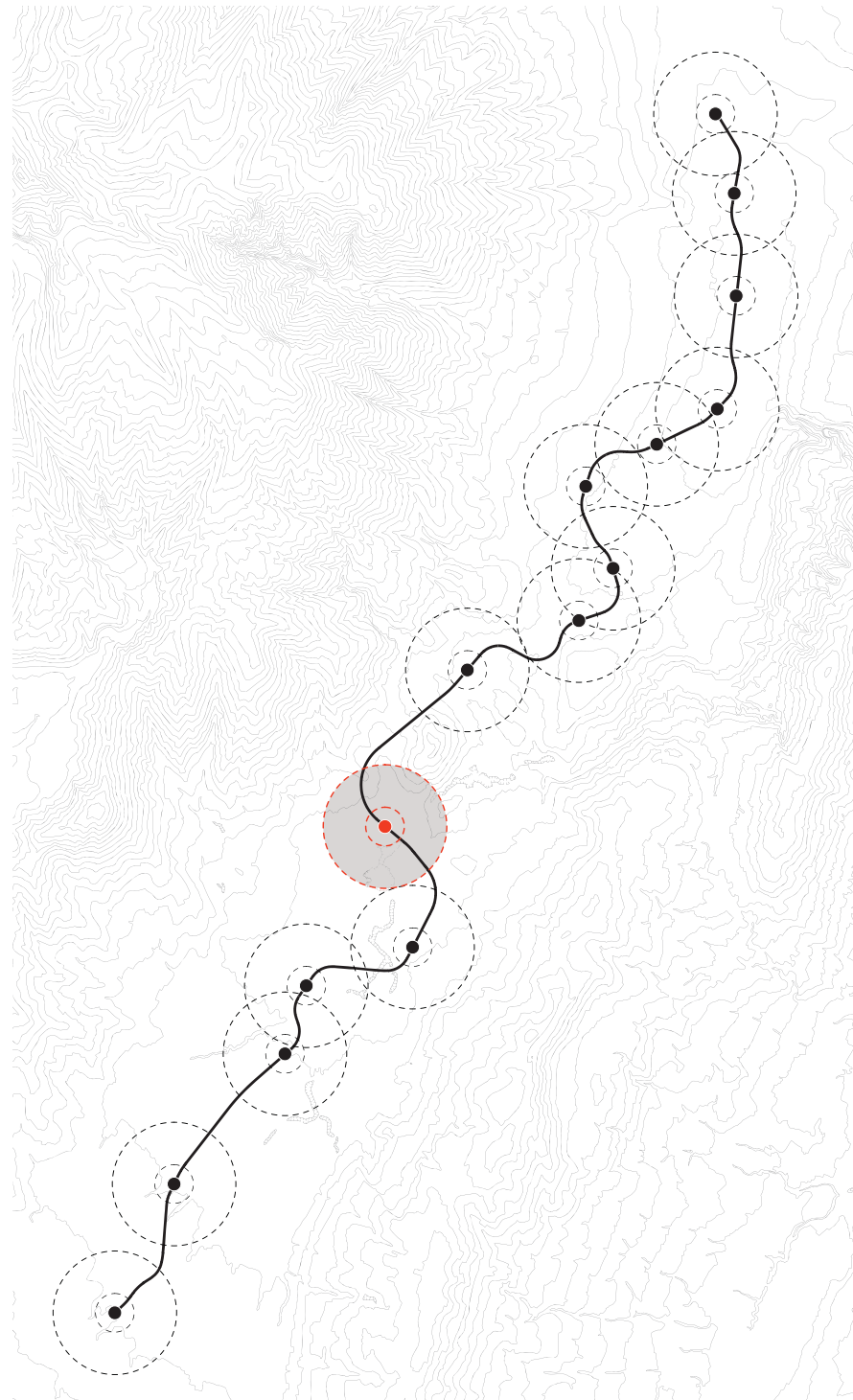
2009



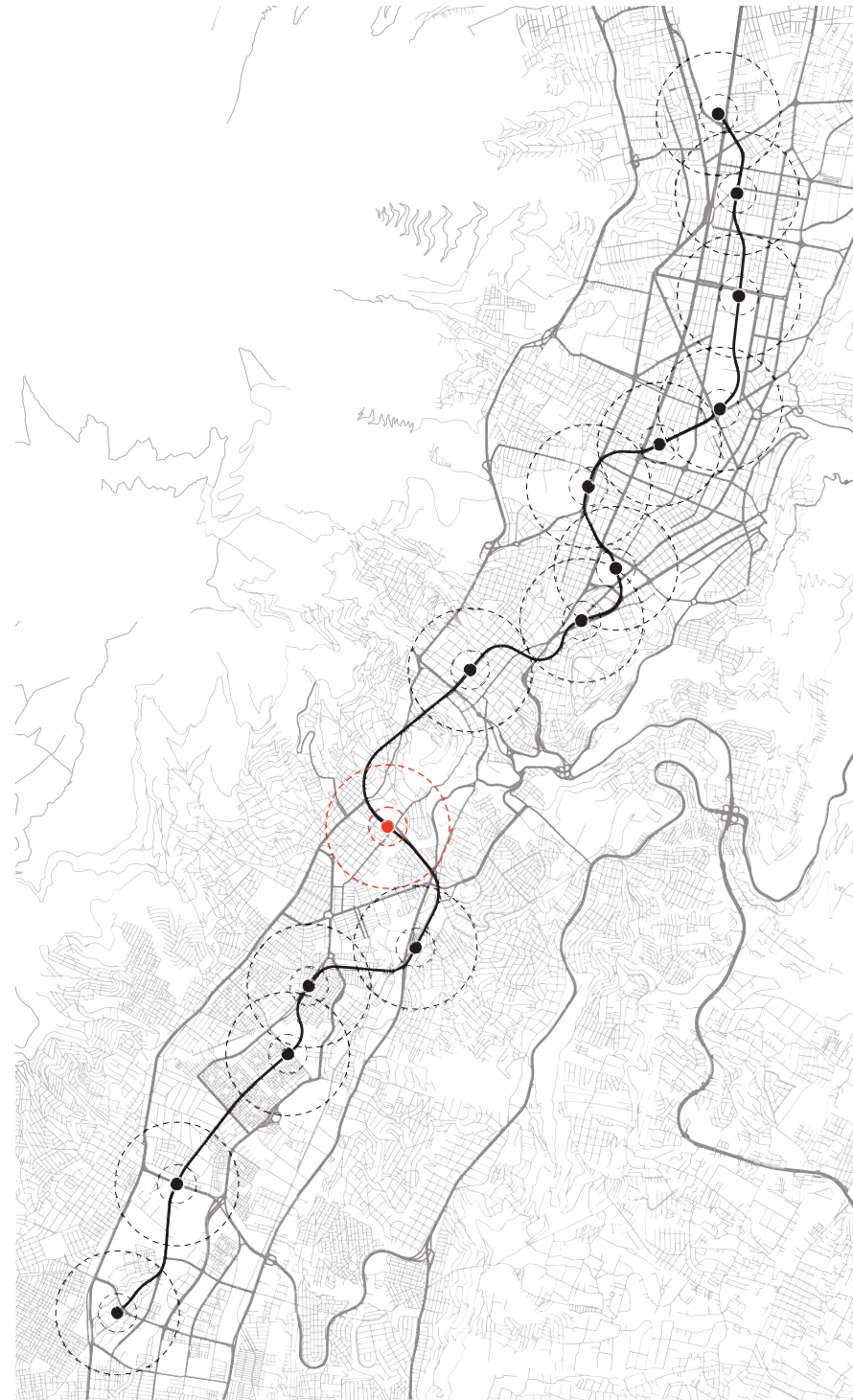
Planos Históricos de Quito. Radio 800 m alrededor de la actual Estación Multimodal de La Magdalena. Fuente: Archivo Henri Godard

2.2 La Magdalena en relación a la ciudad

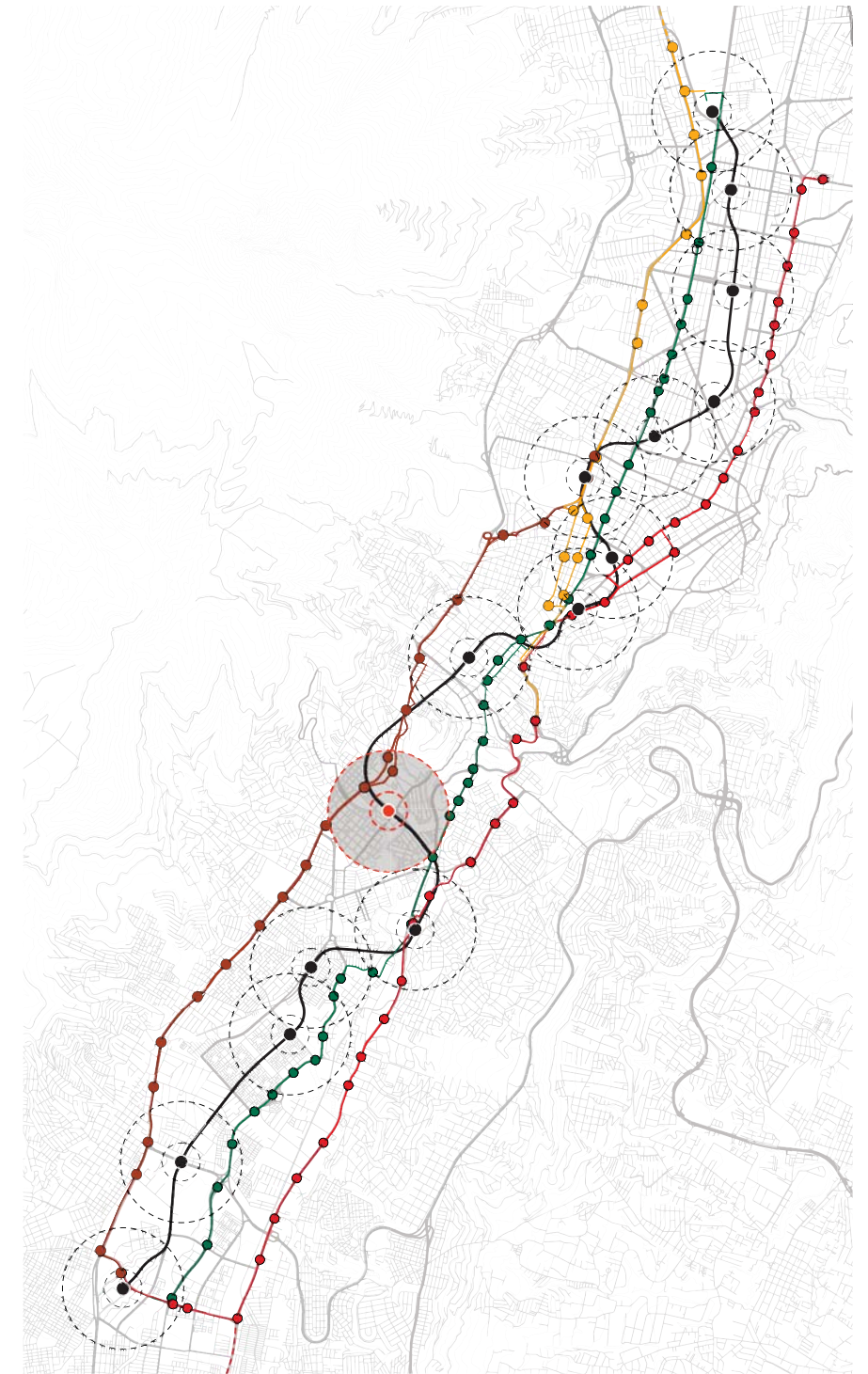
- Cotas de nivel
- Ruta y paradas Trole
- Ruta y paradas Metrobus
- Ruta y paradas Ecovía
- Ruta y paradas Central Occidental
- Ruta y estaciones Metro
- Vías
- Vías arteriales
- Radios 250/800 m La Magdalena
- Radios 250/800 m Metro
- Áreas Verdes



Topografía



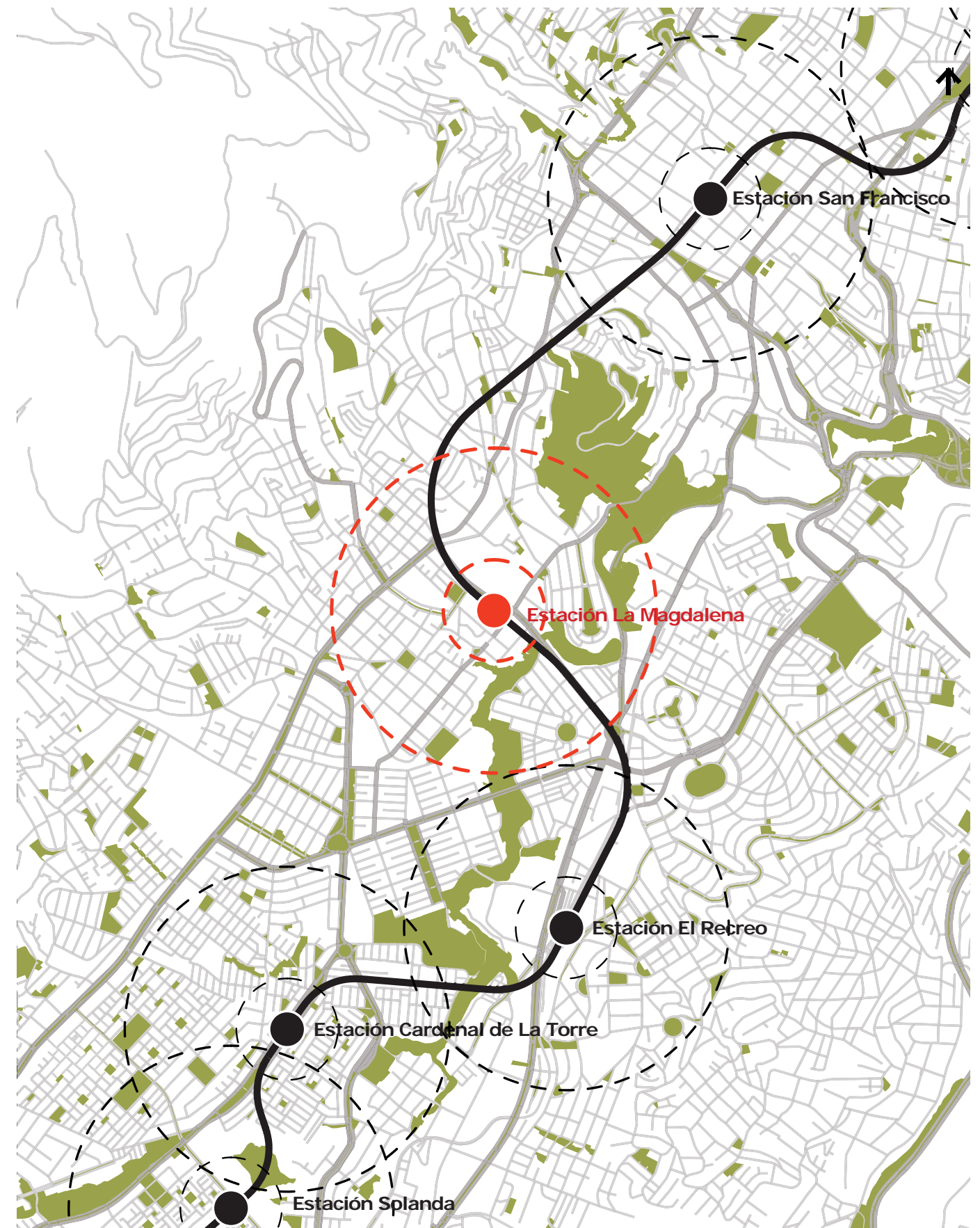
Vías de la ciudad



Sistema Integrado de Transporte Público (SITP)

La Magdalena es la décima estación de la Línea 1 del Metro, contando de norte a sur y en esta misma dirección, es la primera estación del sur. Como se observa en los planos de Quito a escala del sistema Metro en la ciudad, es la estación que más se distancia de una siguiente parada (Centro Histórico) debido a la interrupción urbana que presenta el Panecillo. Este es un factor significativo ya que es una característica histórica, como se vió en el análisis anterior, que el Sur se “desconecta” de la ciudad en este punto por motivos físicos/topográficos y sociales. A diferencia del sistema de vías y túneles vehiculares que acentúan este espacio de transición al ser “complejo” pasar de norte a sur (o viceversa), el Metro difuminará ese paso eliminando virtualmente por primera vez el gran obstáculo que siempre ha constituido el Panecillo. En este sentido, La Magdalena se acercará fenomenalmente al Centro Histórico, e idealmente reducirá la barrera histórica que ha existido por siglos entre el norte y el sur de la ciudad, pasando a ser parte del hipercentro de la ciudad.

Hacia el sur, en cambio, la posibilidad de trabajar con la lógica de DOT común entre las estaciones relativamente cercanas de La Magdalena, El Recreo, Cardenal de La Torre y Solanda puede darse en ciertos aspectos que se tiene en común en las cuatro estaciones. Esto incluye la recuperación y tratamiento del río Machángara no solo como una secuencia de parques, pero como un paso peatonal y ciclístico ininterrumpido comparable a El Chaquiñán entre Cumbayá y Puembo. Así mismo, hay ciertas vías y zonas comerciales que pueden conformar rutas desde la Rodrigo de Chávez en La Magdalena hasta la “J” en Solanda, pasando por el Centro Comercial El Recreo. Las estrategias de DOT de las cuatro estaciones podrán empezar a tener proyectos en común a partir del piloto de La Magdalena.



Estación La Magdalena - transición del centro al sur de Quito



2.3 Una identidad local consolidada

Una de las críticas comunes a procesos de planificación que surgen desde fuera de la comunidad (en este caso por la presencia de una nueva estación de metro) es que por la falta de conocimiento de la realidad del lugar y de sus habitantes, se proyectan espacios que buscan ser réplica de otras ciudades que cumplen con el imaginario genérico de lo que constituye una "buena ciudad". Se usa muchas veces a ciudades como Copenhague, Londres, Nueva York o Amsterdam como referentes y a veces se termina en pasar por alto lo que la ciudad o barrio en cuestión puede o quiere ser. Para Quito, en años recientes, las comparaciones se han dado con lugares como Medellín y Curitiba. Si bien es extremadamente importante aprender de la experiencia de pares, no se puede perder de vista que el contexto de estas ciudades es muy diferente. Es otra economía, otra política, otra sociedad.

Este estudio corre el mismo riesgo ya que busca acercar a un barrio piloto, en este caso La Magdalena, a ser un modelo de lo que la ciudad puede o debe ser. Esto en sí no es negativo ya que podemos afirmar que una mayoría de los habitantes preferirá vivir en un barrio mejor conectado, más accesible e inclusivo, con espacios públicos seguros y atractivos, con acceso a múltiples equipamientos, con vivienda digna, con bastante área verde... No obstante, será imprescindible para el proceso contar constantemente con una retroalimentación de la comunidad local (que

incluye a los equipos de planificación del Municipio). Como un primer barrido basado en análisis de SIG, fuentes secundarias y visitas de campo, presentamos los elementos que destacan de La Magdalena y que aunque todavía generan una visión limitada, son el punto de partida que se irá ajustando en el camino.

A la Magdalena se le considera un barrio antiguo de Quito, el "primer" barrio al sur del Panecillo, loma donde se asienta la virgen que da la espalda al sur. Como todo barrio tradicional fundado en la colonia, los elementos constantes son la iglesia y su plaza que en La Magdalena siguen siendo lo que marca el centro (Al igual que en Sangolquí, Conocoto, Tumbaco, Cotacollao, Zámbriza, etc.). La retícula de edificios de hasta 4 pisos con una mixtura de vivienda y comercio es típica y en una de esas cuadras se sitúa al Mercado, que aunque en su forma contemporánea sólo existe desde los 80s, parece ser que siempre ha estado ahí.

En el imaginario de muchos quiteños, cuando se habla de La Magdalena, se habla de Los Motes de La Magdalena y se puede cometer el error de pensar que éste es un plato típico de la zona, cuando en realidad se trata de un solo restaurante fundado en 1949 que carga esta fama de manera independiente desde su local en la esquina de las calles Quitus y Quisquis.

Otros hitos que marcan al lugar son el río Machángara y las quebradas que desembocan en éste. Aunque han sido rellenadas en la zona urbana, las quebradas de Los Chochos y de La Raya todavía son parte del imaginario popular.

Comparable con la "J" en Solanda, la Avenida Rodrigo de Chávez es conocida como un espacio comercial importante que empieza en el conocido barrio La Villaflora y desemboca en dos hitos: el Cuartel del Ejército y la antigua cervecería, que por su singular arquitectura de silos, es un edificio que se divisa a la distancia.

El sector de La Magdalena no es parte del circuito turístico de Quito (que se concentra en el Centro Histórico, La Mariscal y La Mitad del Mundo) pero tiene zonas con el potencial de entrar en ese circuito, especialmente si el acceso a éstos se facilita por el Metro. Para esto es importante pensar también en atractivos cercanos más consolidados como el Museo Interactivo de Ciencias (MIC), la Factoría del Conocimiento y la Estación de Tren Chimbacalle. La Magdalena también es el punto de partida para llegar a hitos importantes de la ciudad como el complejo escultórico de la Cima de La Libertad y el cráter del Guagua Pichincha pasando por el camino a Lloa.

5 Salat Serge and Ollivier Gerald, Transforming the Urban Space through Transit-Oriented Development: The 3V Approach, World Bank, Washington, DC

2.4 Radios de influencia de la Estación de Metro La Magdalena

Si bien la línea 1 del Metro de Quito tendrá una influencia a escala de toda la ciudad, cada estación tendrá un efecto más tangible en su zona de influencia inmediata. Esta área, en proyectos de Desarrollo Orientado al Transporte, usualmente se define en base a la accesibilidad que se tiene a la estación en 10 minutos de caminata. Si se toma una velocidad promedio de 4.8 km/h, el radio de influencia de una estación de metro es 800 m. Esta es el área que comúnmente se utiliza en los indicadores comparables de la Aproximación 3V⁵.

Otros radios que también se utilizan como zonas de influencia de mayor intensidad son 400 m (5 minutos de caminata) y 250 m (3 minutos de caminata). Estos anillos internos se usan luego para establecer zonas de intervención con proyectos arquitectónicos y urbanísticos especiales relacionados a la influencia directa de la estación de metro.

Adicionalmente y, como se aprecia en el mapa, se han incluido dos áreas verdes importantes fuera del radio de 800 m. Estas son las faldas del Panecillo hacia el norte y la continuación del Río Machángara hacia el sur. Estos dos elementos naturales son muy particulares a La Magdalena y funcionan como espacios conectores con el Centro Histórico y con El Recreo, articulando el radio de influencia a un contexto urbano más amplio.



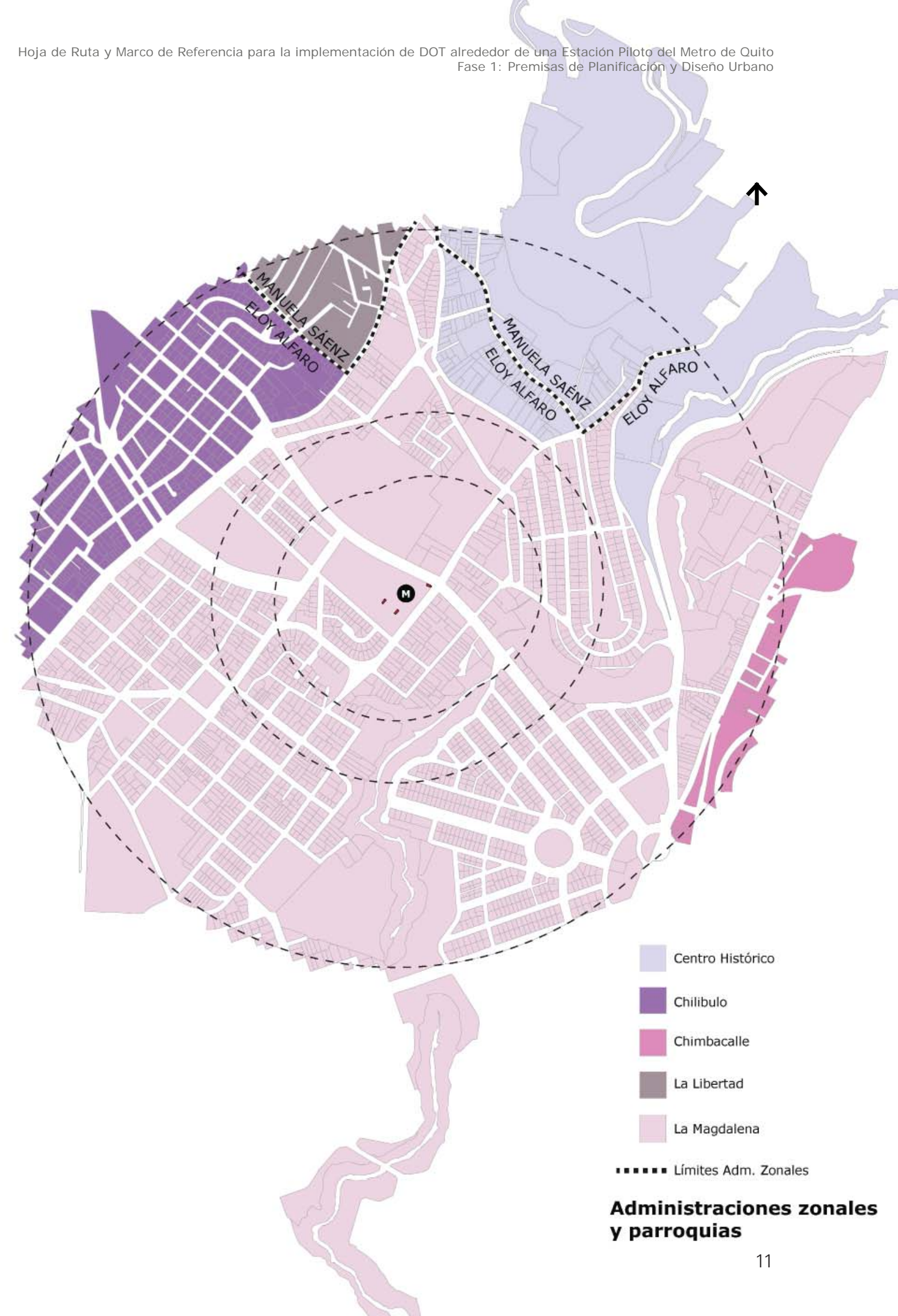
**Radios de influencia
(800 - 400 - 250 m)**

2.5 Divisiones administrativas de la zona DOT La Magdalena

Dentro del radio de influencia de 800 desde la Estación la Magdalena se encuentran varias divisiones administrativas y políticas que deben ser tomadas en cuenta durante el proceso de planificación de DOT.

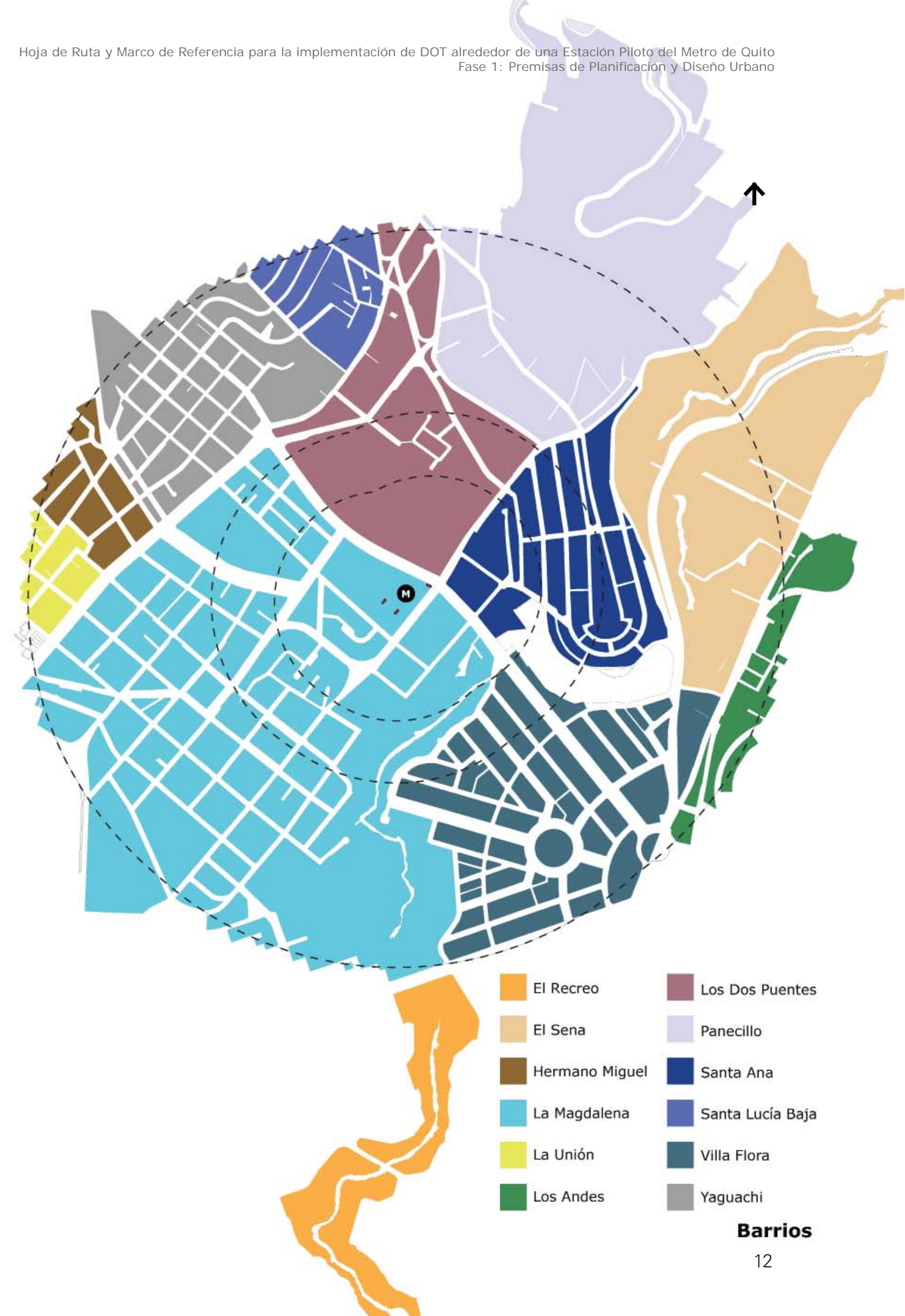
En la zona existe la incidencia de dos Administraciones Zonales: Eloy Alfaro y Manuela Sáenz. Esta última solo comprende un porcentaje pequeño del radio de influencia en las faldas del Panecillo. En la Fase 2 de la presente consultoría, cuando se especifiquen los proyectos especiales, se definirá si a la Administración Zonal Manuela Sáenz se debe considerar un actor estratégico o si solo se debe incluir a la Administración Zonal Eloy Alfaro.

A escala parroquial, la más importante es La Magdalena pero dentro del radio de influencia también se cuenta con porciones menores de las parroquias Centro Histórico, Chilibulo, Chimbacalle y La Libertad.



Los barrios que forman parte del radio de influencia de 800 m son El Sena, La Magdalena, Los Dos Puentes, Panecillo, Santa Ana, Villaflora, Yaguachi y en menor proporción Hermano Miguel, La Unión, Los Andes (Chimbacalle) y Santa Lucía Baja. El parque Santa Ana es parte de los barrios Santa Ana y La Villaflora. La porción del Río Machángara que está fuera del radio de 800 m pero que se toma en cuenta en el análisis es parte del barrio El Recreo.

Aunque la zona de influencia de esta estación del Metro incluye en total a 5 parroquias y 12 barrios, en el presente documento nos referiremos a esta zona de estudio de manera genérica como "La Magdalena", al ser éste el nombre de la estación y como en general se le conoce a la zona.



- | | |
|----------------|------------------|
| El Recreo | Los Dos Puentes |
| El Sena | Panecillo |
| Hermano Miguel | Santa Ana |
| La Magdalena | Santa Lucía Baja |
| La Unión | Villa Flora |
| Los Andes | Yaguachi |

Barrios

3. CONDICIONES, NECESIDADES Y AMBICIONES GENERALES

Esta primera fase de investigación, diagnóstico e hipótesis ha sido realizada en un tiempo muy corto con la información disponible en SIG obtenida de instituciones públicas y con visitas al lugar para observación de campo. En paralelo, el equipo encargado al acercamiento a la comunidad ha empezado su proceso para levantar información desde voces más cercanas a la realidad local. Ambos procesos de investigación y análisis se complementarán para dar paso a la siguiente fase de diseño y planificación urbana con información contrastada. El mismo proceso se dará con los equipos de análisis legal normativo y de análisis financiero/modelo de negocio.

Por ser tan extensa la información que se puede conseguir y analizar para 200 hectáreas de territorio urbano, las descripciones y observaciones intentan ser lo más sintéticas posibles, sin ir a profundidad en cada tema. Lo que sea prioritario en las siguientes fases será revisado y probado en talleres con la comunidad para un análisis más profundo.

Con respecto a la información SIG recibida desde instituciones públicas, es importante precisar que, en general, hace falta la metadata de varios archivos. Por este motivo, no queda claro en todos los casos el cómo la información geográfica fue calculada. Por la naturaleza de esta consultoría, se trabajará con la información disponible y en caso de no contar con información se procederá a constatar con representantes de la comunidad cuando sea imprescindible.

La información ha sido categorizada en 3 grandes temas: movilidad y espacio público, equipamientos y servicios, uso y ocupación del suelo. Cada categoría tiene subcategorías que se representan en mapas y en algunos casos se ilustran con fotografías del lugar. Para cada subcategoría se presentan los hallazgos en relación a las condiciones y necesidades actuales, y en seguida, de manera más breve, las ambiciones generales que se usarán como punto de partida para la siguiente fase de planificación y diseño.

3.1 Movilidad y Espacio Público

Área de captación por accesibilidad

Los radios de 800, 400 y 250 m mencionados anteriormente son medidas genéricas que permiten establecer indicadores para el análisis comparativo entre estaciones y sus zonas de influencia. Estas áreas, no obstante, no representan la verdadera captación de usuarios de una estación de metro ya que la única variable que consideran es la distancia en línea recta sin pendiente.

Por este motivo, para determinar un área de captación más precisa desde el punto de vista del tiempo de accesibilidad a la estación de Metro, es necesario integrar otros criterios como las barreras del tejido urbano, la pendiente y obstáculos como autopistas o accidentes geográficos. Esta área de captación por accesibilidad (bendy catchment en inglés) se calcula utilizando sistemas de información geográfica. El algoritmo genera un mapa de las calles accesible de las salidas de metro en 10, 5 y 3 minutos caminando. Es importante resaltar que el mapa no considera tiempos de espera en cruces, la calidad de las aceras, ni la pendiente, y asume una velocidad del 4.8km/h. Sin embargo, el mapa genera una panorámica mucho más realista que los radios fijos de 800 metros, tomando en cuenta el tejido urbano como un factor en la accesibilidad peatonal.



Barreras a la movilidad

Condiciones y necesidades actuales

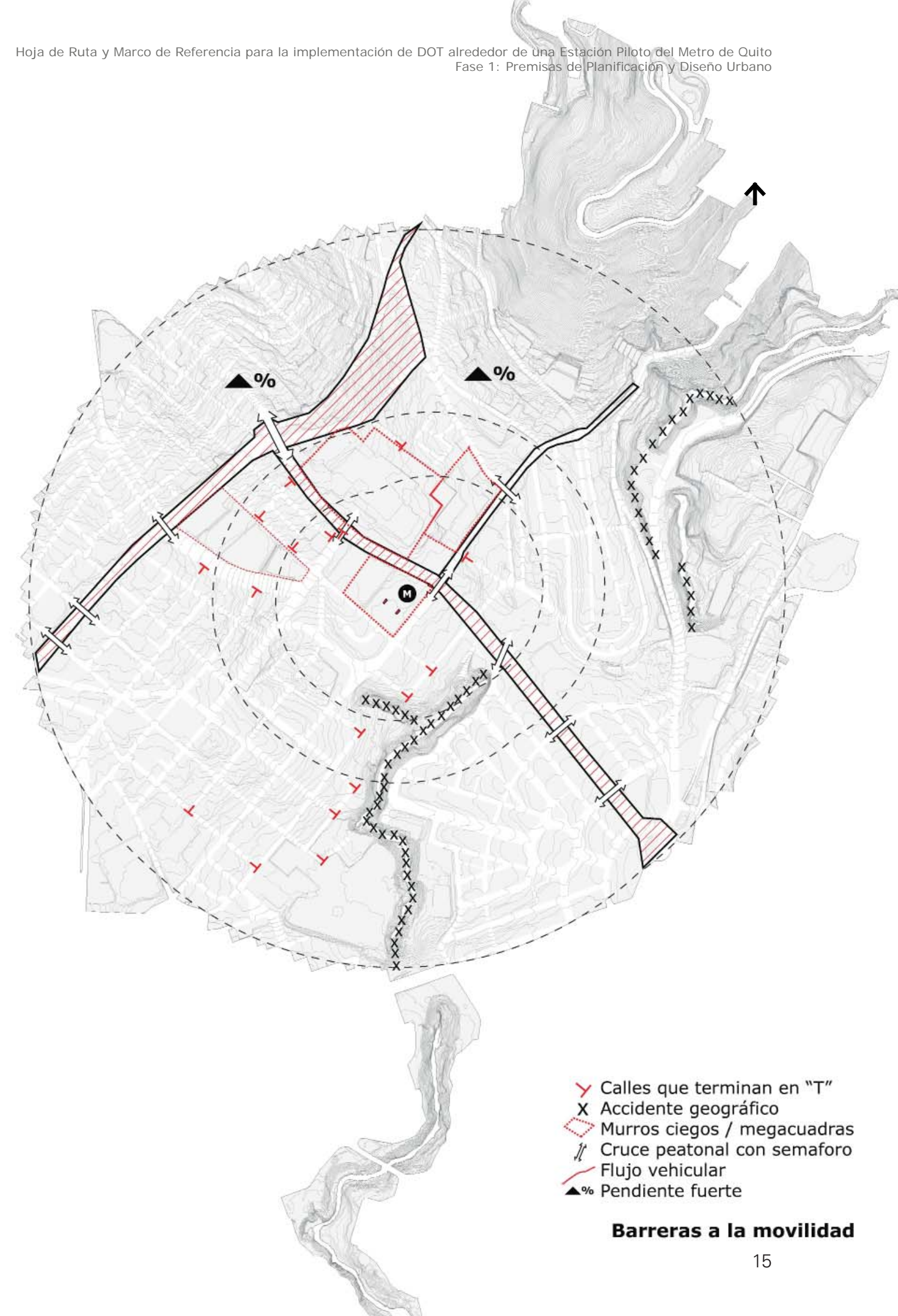
Como se puede constatar con los vectores que aparecen en el área de captación por accesibilidad, las principales barreras de accesibilidad en La Magdalena son principalmente 4:

- Las zonas de quebrada por donde pasa el Río Machángara que separan el barrio de La Magdalena con el barrio de La Villaflora, al sur, y el barrio Santa Ana con el barrio El Sena al este;
- Las megacuadras del Colegio Paulo Sexto, el Cuartel del Cuerpo de Ingenieros del Ejército junto a la antigua Cervecería y el mismo terreno de la Estación de Metro;
- El ancho y el alto tráfico de la Avenida Mariscal Sucre, de la Avenida Rodrigo de Chávez y de un tramo de la Avenida 5 de Junio; y
- La pendiente pronunciada en barrios como Yaguachi, Santa Lucía Baja y Panecillo.

Ambiciones generales

Para cada tipo de barrera pueden darse estrategias particulares y diferentes.

- En el caso de la quebrada del Río Machángara se deberá estudiar la posibilidad de conexión transversal entre La Magdalena y La Villaflora. La conexión entre Santa Ana y El Sena, puede ser explorada en donde la pendiente es menor, a la altura del parque Santa Ana. Conectar transversalmente la zona de quebrada profunda puede ser un esfuerzo infraestructural demasiado grande que en la actualidad no amerita de análisis.
- Para las megacuadras de la Estación de Metro, el Cuartel del Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la antigua Cervecería se deberán estudiar propuestas o incentivos que fraccionen el lote para conectar peatonalmente las vías al noreste de la Estación del Metro.
- En las vías arteriales y colectoras de la zona por donde pasa una gran cantidad de tráfico vehicular y peatonal se podrán explorar estrategias de pacificación que faciliten el flujo peatonal para una accesibilidad al Metro más rápida y segura.
- El mayor problema de las pendientes pronunciadas en la ciudad de Quito es la calidad de las aceras al ser éstas constantemente obstruidas por entradas a garajes privados. Se explorarán alternativas genéricas para esta problemática.



Barreras a la movilidad

Pendientes

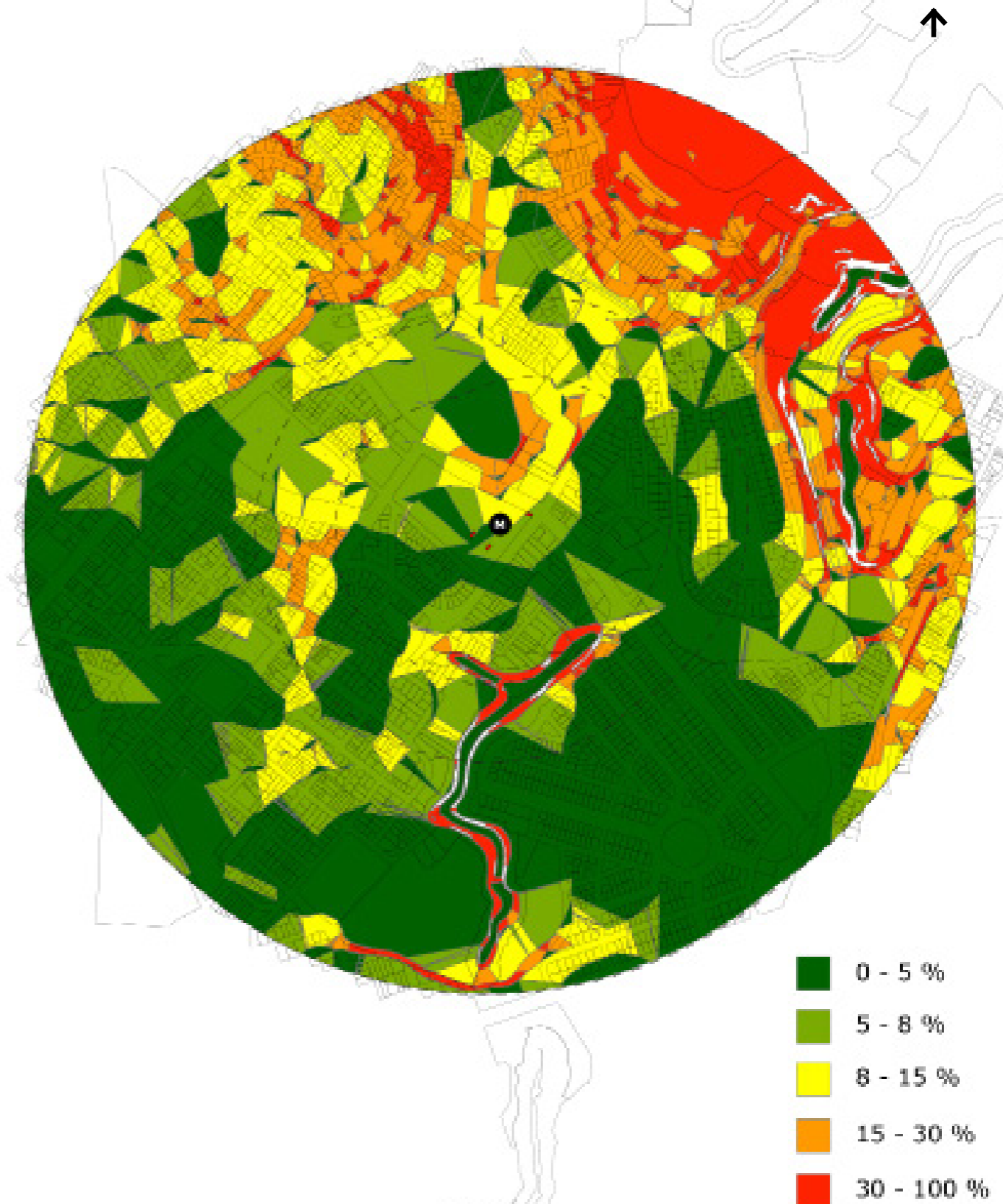
La pendiente genera externalidades tanto positivas como negativas.

- Barrera para la movilidad: La pendiente reduce la accesibilidad a pie hacia ciertos lugares. Según Philip Scarf, por cada metro de ascenso en pendiente, en un viaje a pie, se puede equiparar como caminar 7.92m a nivel horizontal.^[1]
- Oportunidad inmobiliaria: la pendiente genera la oportunidad para obtener las mejores vistas en proyectos inmobiliarios. Según un estudio de la Universidad de Michigan, los proyectos residenciales, tanto como comerciales y hoteleros en los Estados Unidos, contemplan la calidad de la vista como un factor al momento de establecer el precio de venta o alquiler.^[2]
- Vivir en zonas con pendiente es saludable: La probabilidad que una persona desarrolle diabetes se reduce en un 13% por cada 1% de aumento en la pendiente promedio en el barrio en donde vive.^[3]
- Si bien la pendiente forma una barrera para la movilidad sostenible, también debe ser visto como un elemento positivo para la salud y el desarrollo – algo que las empresas inmobiliarias han confirmado en reuniones con el equipo técnico. Debe ser considerada en el cálculo del área de influencia para las otras estaciones.

1 Scarf, Philip. Route choice in mountain navigation, Naismith's rule, and the equivalence of distance and climb Journal of Sports Sciences. 2007

2 Kim, Jong-Jin. A Quantitative Analysis of the Economic and Psychological Value of Views, University of Michigan. 2005

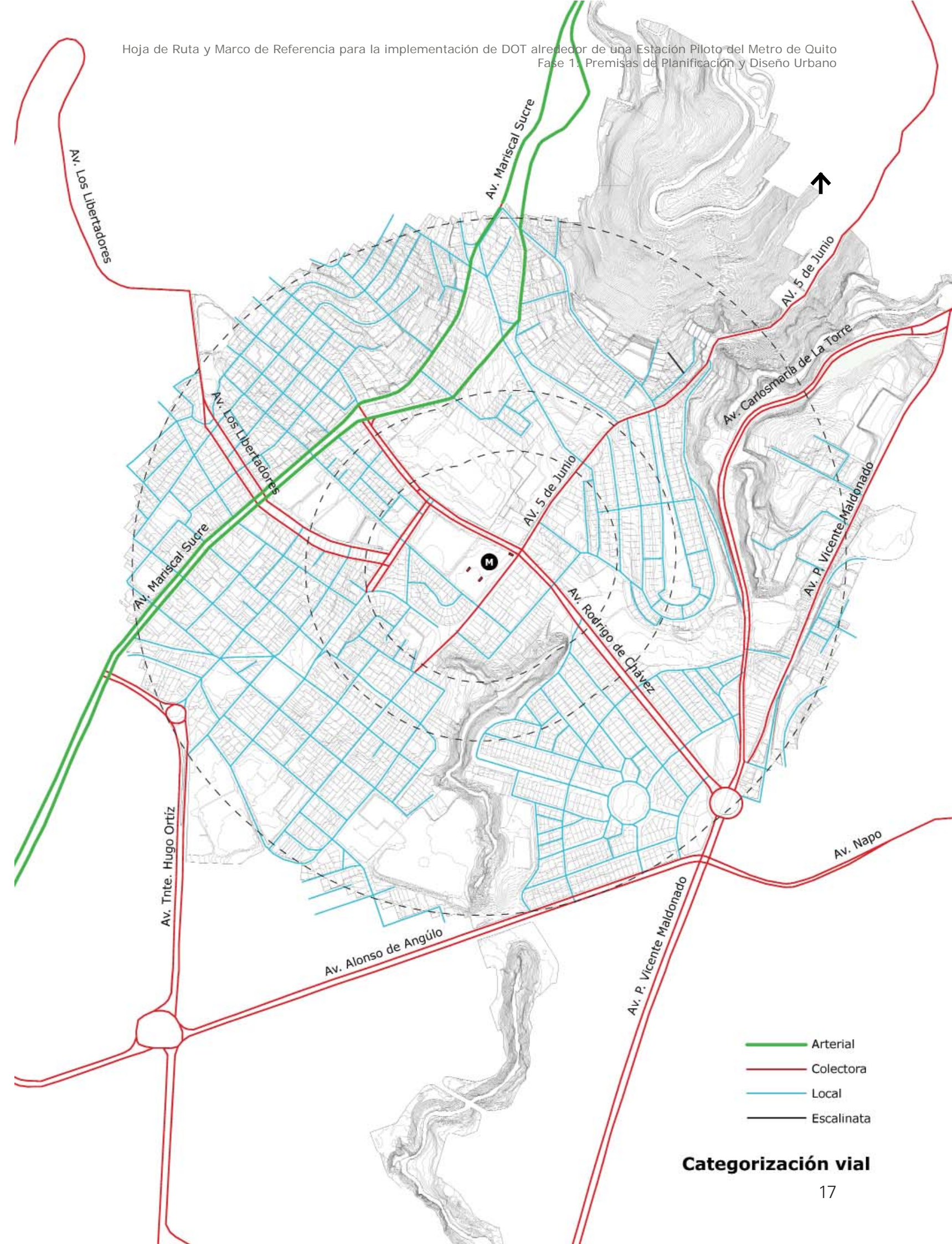
3 Villanueva, Karen. People living in hilly residential areas in metropolitan Perth have less diabetes. International Journal of Health Geographics. 2013



Vialidad

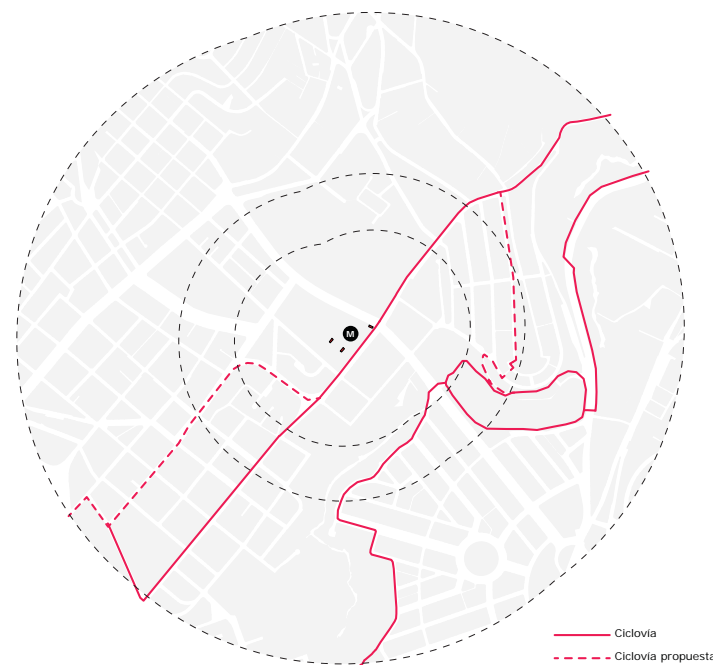
Condiciones y necesidades actuales

- Cuatro vías principales (arteriales y colectoras) organizan a la zona (Mariscal Sucre, Rodrigo de Chávez, Carlosmaría de La Torre y Pedro Vicente Maldonado). En el borde del radio de 800m también se puede considerar importante a la Av. Alonso de Angulo.
- Los barrios La Magdalena y Yaguachi tienen un trazado de damero mientras que La Villaflora sigue una propuesta radial basada en el Plan Regulador de Jones Odriozola. El resto del tejido urbano es irregular y se adapta a las condiciones topográficas del terreno.
- Los obstáculos principales a la vialidad continua son la quebrada del río Machángara y las faldas del Panecillo. Hacia Chimbacalle, la conexión directa es prácticamente nula.
- Así mismo, la trama vial se interrumpe en la zona comprendida entre el Colegio Paulo Sexto y los asentamientos entre las calles Gral Necochea y General Miller.
- Hay muy pocas vías peatonales. Algunas son exclusivamente escalinatas y otras son pasajes residenciales sin salida que pueden percibirse como inseguras.
- Existen dos ejes de ciclovía en dirección noreste-suroeste. La Secretaría de Movilidad de MDMQ tiene en proyecto dos ciclovías adicionales en los barrios de La Magdalena y Santa Ana.



Ambiciones generales

- Se deben desarrollar estrategias de pacificación del tráfico, repensando la jerarquía vial alrededor de la Estación para bajar la velocidad de los automóviles e incorporar el concepto de “calles para las personas”.
- Es importante analizar las posibilidades de conectar a peatones y ciclistas a través de la quebrada del Río Machángara. Se pueden revisar las dos situaciones distintas: conexión La Villaflora - La Magdalena y Chimbacalle - La Magdalena. La segunda puede no ser factible por el alto costo y porque no hay un tejido urbano considerable al otro lado de la quebrada dentro del radio de influencia de 800 m.
- Se deben analizar propuestas para generar cruces de peatón y ciclista por ciertas mega cuadras para una mejor conectividad con la estación multimodal.
- Se deben generar propuestas de diseño genérico para trabajar con aceras en pendientes pronunciadas para que sean más inclusivas.
- En otros casos, se debe analizar la posibilidad de incluso peatonalizar ciertas calles comerciales para que sean atractivas a un público mayor.
- Se debe analizar la nueva propuesta de ciclovías de la Secretaría de Movilidad y complementar con sub-sistemas si es que hace falta.



Ciclopaseo dominical



Avenida Rodrigo de Chávez



Avenida Mariscal Sucre



Avenida Carlosmaría de La Torre/ quebrada Machángara



Aceras poco accesibles



Mal uso de la acera

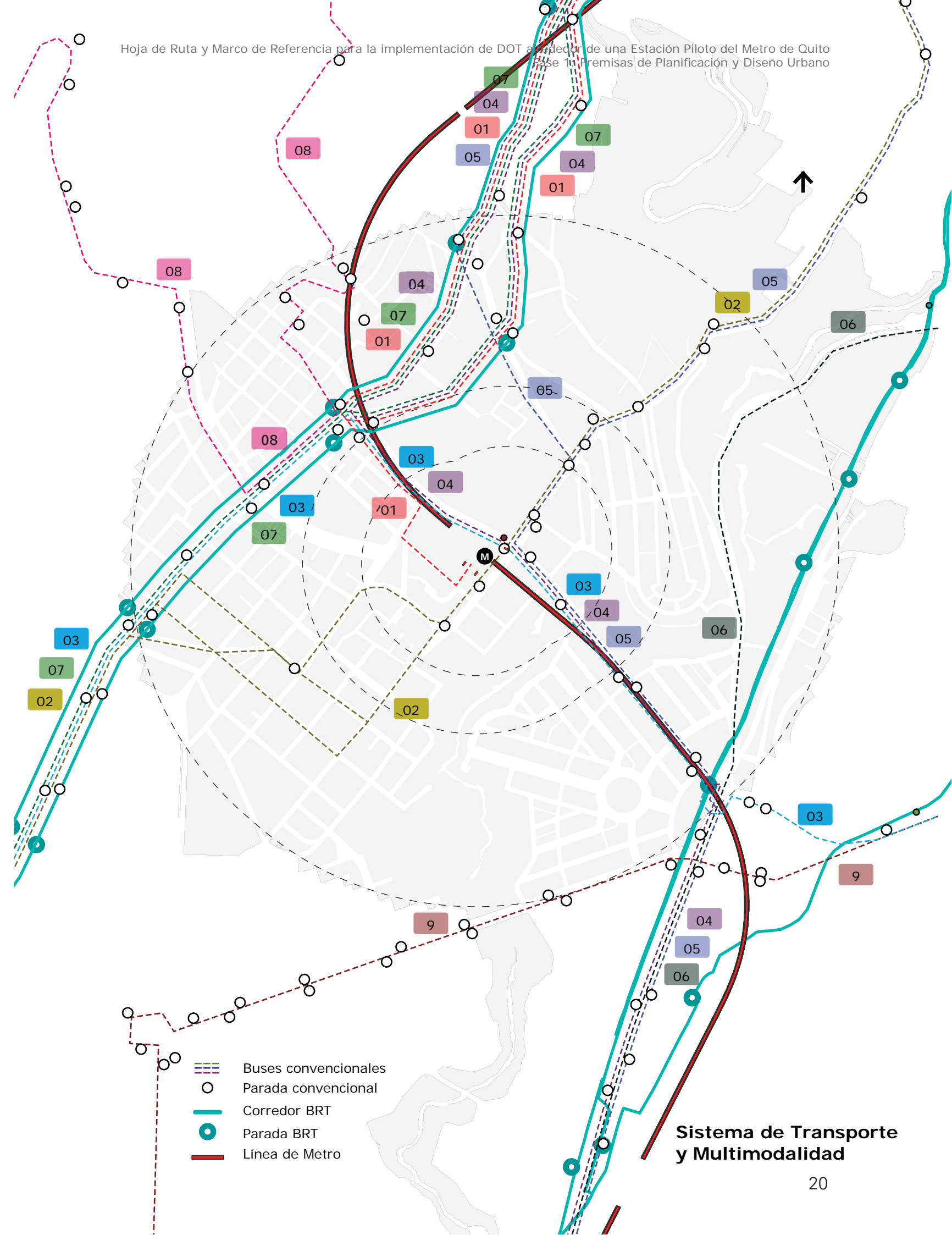


Escalinata

Multimodalidad

Condiciones y necesidades actuales

- La Estación Multimodal La Magdalena se encuentra localizada entre dos líneas de BRT. La Troncal Sur Occidental de la Avenida Mariscal Sucre y la Troncal Central Trolebús de la Avenida Pedro Vicente Maldonado.
- La distancia en la actualidad entre las paradas de estos dos sistemas es de aproximadamente 500 m con la parada La Mascota en la Av. Mariscal Sucre y 800 m con la parada La Villaflora en la Av. Pedro Vicente Maldonado.
- Según el mapa del Sistema Metropolitano de Transporte del MDMQ, una línea de buses exclusiva conectará los dos BRT al Metro La Magdalena. Sin embargo, de acuerdo a conversaciones con la Secretaría de Movilidad, no existirá una conexión multimodal con el BRT Trolebús ya que éste privilegiará su conexión con El Recreo. En cambio, se plantea que el BRT Sur Occidental termine su recorrido en la Estación La Magdalena.
- En caso de no existir cambios en el funcionamiento del BRT para conectar más directamente con la Estación de Metro, las líneas 1, 3, 4 y 5 pueden servir como alternativa de conexión con tarifa integrada entre BRT y Metro.
- Existen en la actualidad un total de 9 líneas de buses convencionales en la zona de La Magdalena. Estas líneas manejan 27 rutas operadas por 17 empresas.
- Una mayoría de las líneas pasan por las Avenidas Mariscal Sucre, Rodrigo de Chávez y Pedro Vicente Maldonado. Como recorrido secundario aparece la Avenida 5 de Junio con solo 2 líneas.
- Dentro de las zonas con tejido urbano de menor escala hay baja presencia de buses (que no es necesariamente negativo desde el punto de vista de contaminación y seguridad). Por el barrio La Magdalena pasa la línea 2 y por Yaguachi la línea 8. El resto de barrios debe caminar hasta una vía principal para acceder al sistema de buses convencionales.
- Desde el punto de vista de multimodalidad inmediata, por la Estación La Magdalena pasan las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, lo que supone una ventaja para el desarrollo orientado al transporte ya que el flujo de personas desde la estación no es solo desde el Metro pero también desde cinco líneas de bus convencional.



- Con relación a parqueo vehicular, en la actualidad no existen planes desde la Municipalidad para dotar de nuevas plazas de parqueo público en la zona. No obstante, para el terreno localizado entre el Cuartel y la Cervecería existe un proyecto privado de aproximadamente 1500 plazas de parqueo en subsuelo.
- La Secretaría de Movilidad también ha planteado la generación de una estación de BiciQuito y parque de bicicletas en racks para La Magdalena.

Ambiciones generales

- Será importante mantener la mayor cantidad de rutas de buses convencionales en conexión con la Estación de Metro La Magdalena, sin insertar nuevas rutas a los tejidos urbanos de menor escala para evitar problemas de contaminación e inseguridad.
- El cambio de la Troncal Sur Occidental para que el sistema BRT finalice su recorrido en La Magdalena (en vez de continuar hasta la Universidad Central) puede ser positivo para la afluencia de pasajeros en la Estación de Metro La Magdalena. No obstante, será un reto social importante para la Secretaría de Movilidad generar ese cambio por lo que será recomendable continuar con el proceso de planificación DOT sin tomar en cuenta ese posible escenario.
- Será importante destacar las ciclovías y su verdadero valor como modo de transporte (no solo recreativo) en combinación con el Metro.
- Se debe definir junto a los distintos stakeholders las estrategias sobre parqueo vehicular, desincentivar el exceso de estacionamientos públicos y evitar que lotes vacíos se conviertan en parques.

Línea	Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
1	Atucucho - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	51	Atucucho
1	La Roldos - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	89	La Roldos
1	Estadio de Liga - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	88	Estadio de Liga
2	La Independencia - 24 de Mayo	San Francisco	27	
2	Turubamba - Gatazo - San Juan - Toctiuco	Bellavista	6	Toctiuco
3	Reino de Quito - Marín	Vencedores de Pichincha	24	Marín
3	Las Cuadras - Marín	Transporsel	97	Marín
3	Chillogallo - 23 de Mayo - Marín	Latina	68	Marín
4	Musculos y Rieles - Caupicho - UCE	Vencedores de Pichincha	28	UCE
4	Rocio de Guamaní - UCE - Estadio Olimpico	Metrotrans	141	Estadio Olimpico
4	Ciudadela Lozada- Guamaní - San Roque	Juan Pablo II	38	San Roque
4	T. de Monjas - Camal Metropolitano - San Roque	Transheroica	44	San Roque
4	18 de Octubre - Camal Metropolitano - San Roque	Transheroica	44A	San Roque
5	San José de Cutuglagua - San Roque	Transplaneta	46	San Roque
5	Santo Domingo de Cutuglagua - San Roque	Transplaneta	46A	San Roque
5	Quito Colonial -UCE	Transplaneta	12	UCE
6	Oriente Quiteño - La Gasca	Victoria	19	La Gasca
7	Quitumbe - San Roque	Disutran	32	San Roque
7	Las Alcantarillas - Guapulo	Quito	21	Guapulo
7	Ciudadela El Ejercito - Solanda - C. Histórico	Quitumbe	8	
7	Khon - Nueva Aurora - Tejar	Disutran	34	Tejar
8	Cima de la Libertad - Bellavista	Vencedores de Pichincha	54	Cima de la Libertad
9	Ciudadela Tarquí - Marín	Vencedores de Pichincha	47	Marín
9	Trinidad - Guamaní - Marín	Juan Pablo II	126	Marín
9	Los Andes - Solanda - Marín	Juan Pablo II	121	Marín
9	Santopamba - Los Pedestales - Ecuatoriana - Marín	Transheroica	49	Marín
9	San Alfonso - Nuevo Horizonta - Marín	Transheroica	146	Marín
9	Reino de Quito - Vicentina - San Pablo	Quitumbe	115	
9	Ciudadela El Ejercito 2 - Marín	Quitumbe	50	Marín



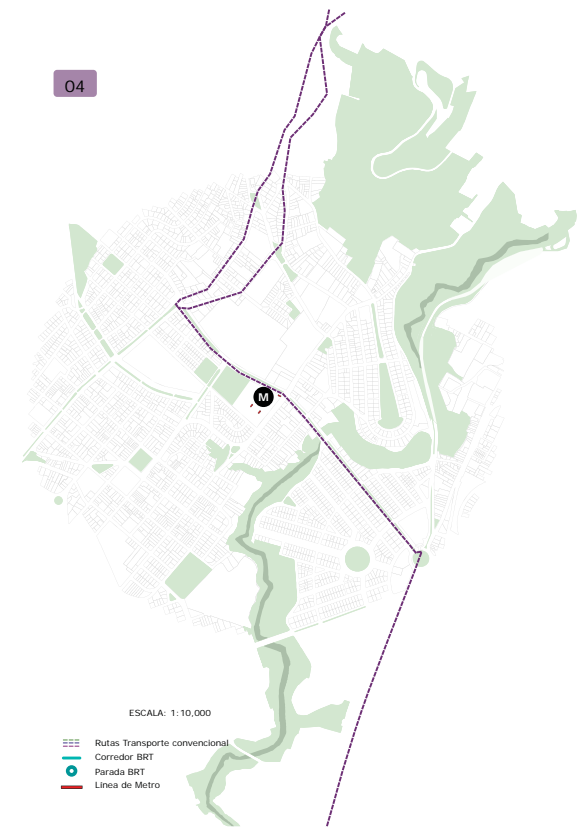
Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
1 Atacuzco - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	51	Atacuzco
2 La Roldos - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	89	La Roldos
3 Estado de Liga - Dos Puentes - Terminal La Magdalena	San Carlos	88	Estado de Liga



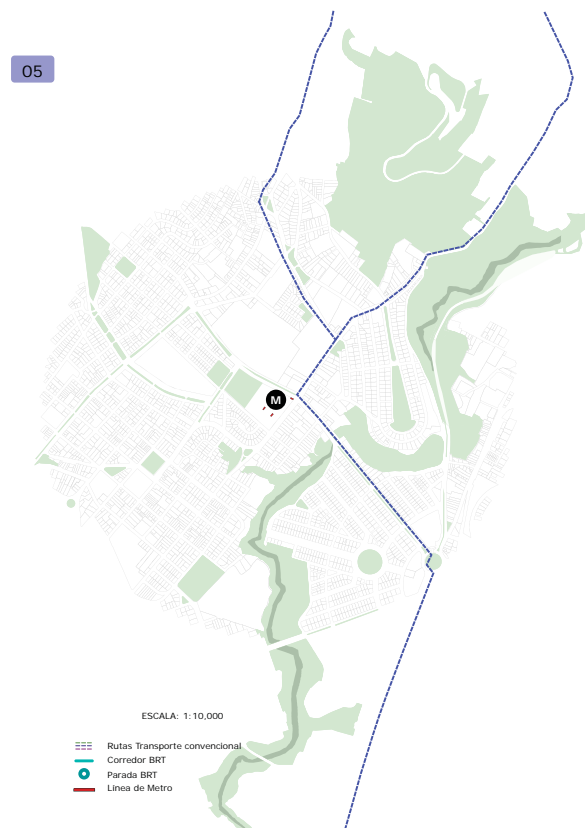
Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
4 La Independencia - 24 de Mayo	San Francisco	27	San Francisco
5 Turubamba - Galaz - San Juan - Tochuco	Bellavista	6	Tochuco



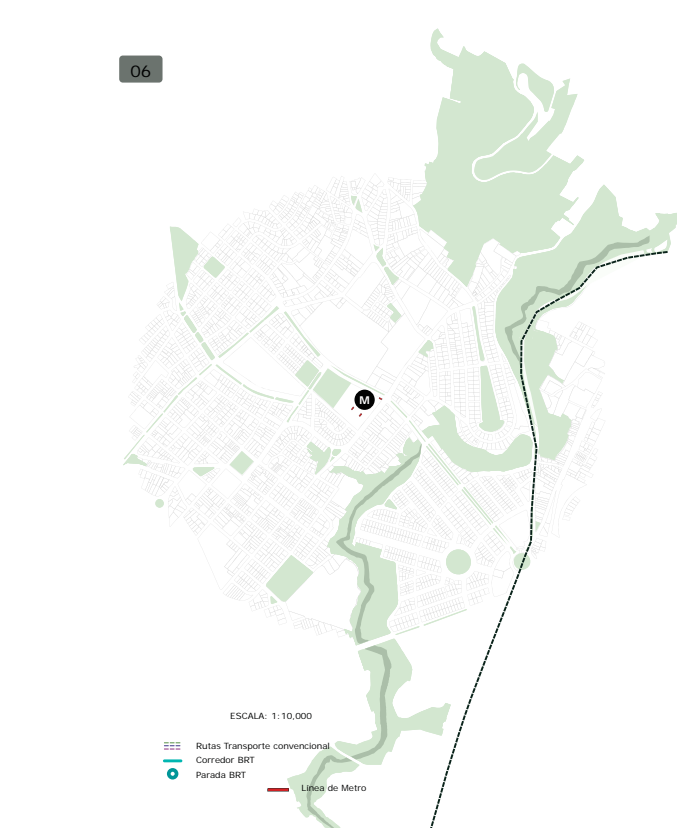
Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
6 Reino de Ouito - Marín	Vencedores de Pichincha	24	Marín
7 Las Cuadras - Marín	Transportel	97	Marín
8 Chigoguello - 23 de Mayo - Marín	Latina	68	Marín



Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
9 Musculos y Riales - Caupicho - UCE	Vencedores de Pichincha	28	UCE
10 Asocio de Guamaní - UCE - Estado Olímpico	Metrotrans	141	Estado Olímpico
11 Ciudadela Loreda - Guamaní - San Roque	Juan Pablo II	38	San Roque
12 T. de Morjas - Camal Metropolitano - San Roque	Transheroica	44	San Roque
13 18 de Octubre - Camal Metropolitano - San Roque	Transheroica	44A	San Roque



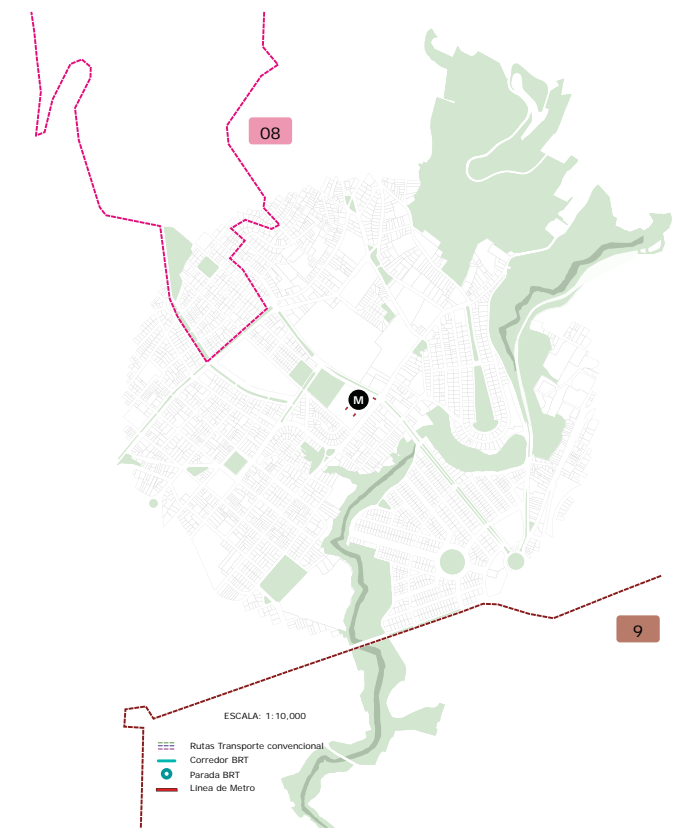
Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
14 San José de Cutuglagua - San Roque	Transplaneta	46	San Roque
15 Santo Domingo de Cutuglagua - San Roque	Transplaneta	46A	San Roque
16 Quito Colonial - UCE	Transplaneta	12	UCE



Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
17 Oriente Quiterio - La Gasca	Victoria	19	La Gasca



Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
18 Qutumbé - San Roque	Disurran	32	San Roque
19 Las Alcañarillas - Guapulo	Quito	21	Guapulo
20 Ciudadela El Ejerito - Solanda - C. Histórico	Qutumbé	8	Historico
21 Khon - Nueva Aurora - Tojar	Disurran	34	Tojar



Línea Nombre	Operadora	Cod Ruta	Final Recorrido
22 Cima de la Libertad - Bellavista	Vencedores de Pichincha	54	Cima de la Libertad
23 Ciudadela Targui - Marín	Vencedores de Pichincha	47	Marín
24 Trinidad - Guamaní - Marín	Juan Pablo II	126	Marín
25 Los Andes - Solanda - Marín	Juan Pablo II	121	Marín
26 Santopamba - Los Pedestales - Ecuatoriana - Marín	Transheroica	49	Marín
27 San Alfonso - Nuevo Horizonte - Marín	Transheroica	146	Marín

Espacio público y áreas verdes

Condiciones y necesidades actuales

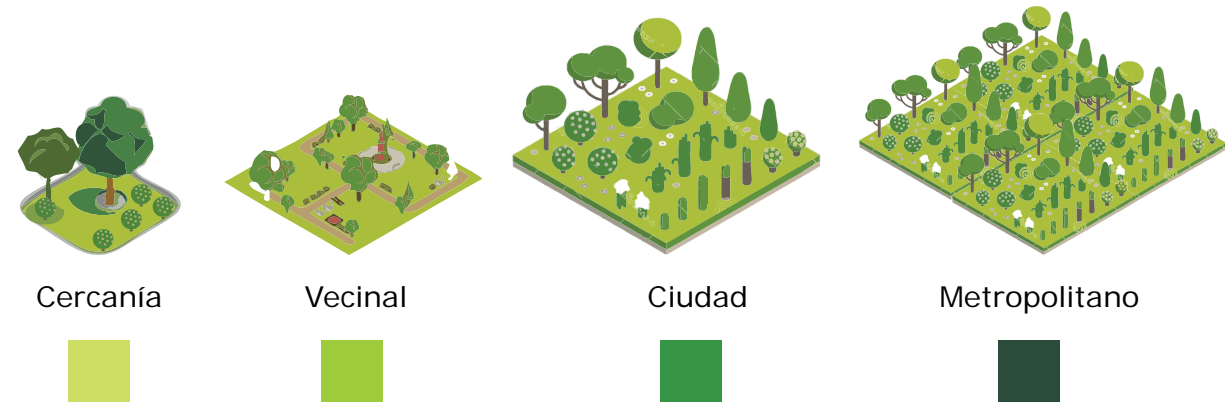
- La tipología de espacio público predominante en el sector es el parque. Éste usualmente incluye zonas recreativas y deportivas.
- Los parques más importantes son el Parque Ecológico Santa Ana, restaurado en 2017, el Parque Santa Ana 1, el Parque de la Concha Acústica en La Villaflora, el Parque Ecológico de la Magdalena (parte éste en el terreno de la estación multimodal) y el Parque lineal de la Avenida Libertadores.
- Además de la red de parques, hay otros espacios verdes importantes. Estos son la gran quebrada del río Machángara y las faldas del Panecillo. Estos grandes espacios aportan a elevar el número de metros cuadrados de áreas verdes por habitante llegando a 24 m²/hab, bastante por encima de lo requerido por la Organización Mundial de la Salud (9 m²/hab). Si bien estos espacios generan un bienestar visual y ambiental en la zona, son subutilizados por la comunidad y presentan una oportunidad para proyectos clave de DOT.
- Hay que resaltar que las grandes áreas verdes en la Magdalena - la quebrada del río Machángara y el Panecillo, están ubicados en los lugares con un pendiente mayor a 30%. Aunque representan una oportunidad para el futuro como áreas verdes, hoy en día son inaccesibles.
- En cuanto a arbolado urbano, éste podría ser mayor y existen oportunidades interesantes de colonizar espacios subutilizados como los parterres de las vías importantes y algunos redondeles.
- Existe un problema de diseño en la zona donde mu-

chos árboles pequeños están sembrados bajo faroles altos. En estos lugares, las hojas de los árboles tapan la luz y aumentan la percepción de inseguridad.

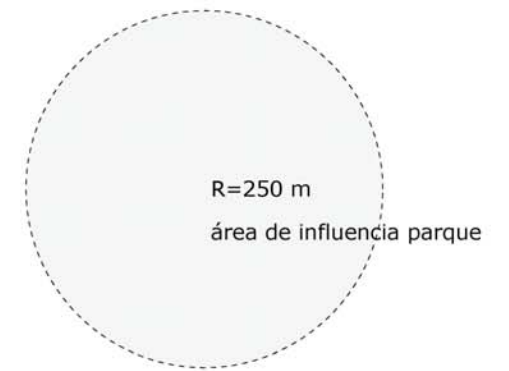
- También se encontró una tipología de espacio verde relativamente innovadora en el barrio de La Villaflora. En las calles Núñez de Balboa y Diego de Sandoval se tienen veredas de aproximadamente 7 m que incluyen jardines públicos frente a cada casa. No se utilizan como parqueo y generan un espacio que negocia entre las esferas pública y privada. De manera similar pero de manera más tradicional se configura el parque longitudinal Santa Ana 1 frente al tejido residencial.
- Otro tipo de espacio público tradicional en Quito es la plaza pero en la zona no se cuenta con una fuerte presencia de plazas ya que solo se tiene la plaza central de La Magdalena y de manera menos tradicional a los redondeles Parque de los Enamorados y Parada del Trole, ambos en La Villaflora. La actividad que se da en una plaza tradicional es distinta a la de un parque ya que privilegia la relación con las fachadas circundantes, se relaciona más a equipamientos urbanos o a comercios, acepta grandes flujos de personas y usualmente es activo en la noche.
- Un híbrido interesante es el Parque-Plaza de La Magdalena (atrás de la estación de buses) ya que cumple parcialmente con las características de las dos tipologías.

Ambiciones generales

- El incremento de densidad planificada en el proyecto debe estar acompañado con la generación de nuevos espacios públicos, teniendo como reto 9m² de área verde utilizable para cada residente.
- Se debe trabajar con los espacios verdes subutilizados como la quebrada del Río Machángara y las faldas del Panecillo. No necesariamente se deben diseñar parques (de los que no hay carencia en la zona) pero se puede pensar en estos espacios como conectores hacia el Centro Histórico al norte y hacia El Recreo al sur. Un precedente local interesante es el Parque Metropolitano El Chaquiñán entre Cumbayá y Puembo.
- Se puede hacer mucho todavía con el arbolado urbano en aceras, parterres y redondeles, tomando en cuenta la necesidad de tener un buen nivel de alumbrado público.
- Es importante encontrar oportunidades para la generación de nuevas plazas y espacios públicos (distintos a un parque) que den frente a equipamientos públicos y/o comerciales, preferiblemente sin presencia de vías vehiculares en uno o dos frentes.
- Se debe analizar la posibilidad de que algunos espacios públicos y áreas verdes pasen de tener una dimensión barrial a ser equipamientos atractores a una nueva población por la nueva accesibilidad al Metro. Se podrían integrar a un circuito de áreas verdes públicas de carácter distrital.
- Se podrán analizar el rol de la inversión privada en nuevos espacios públicos (tanto de propiedad pública como privada).



CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO
 fuente: RED VERDE URBANA-STHV-DMDU



Red de espacios públicos y áreas verdes



Nuevo Parque Santa Ana



Parque Santa Ana 1



Río Manchágara entre La Villaflora y La Magdalena



Río Manchágara entre Chimbacalle y La Magdalena



Aceras verdes La Villaflora



Plaza La Magdalena



Guaguacentro

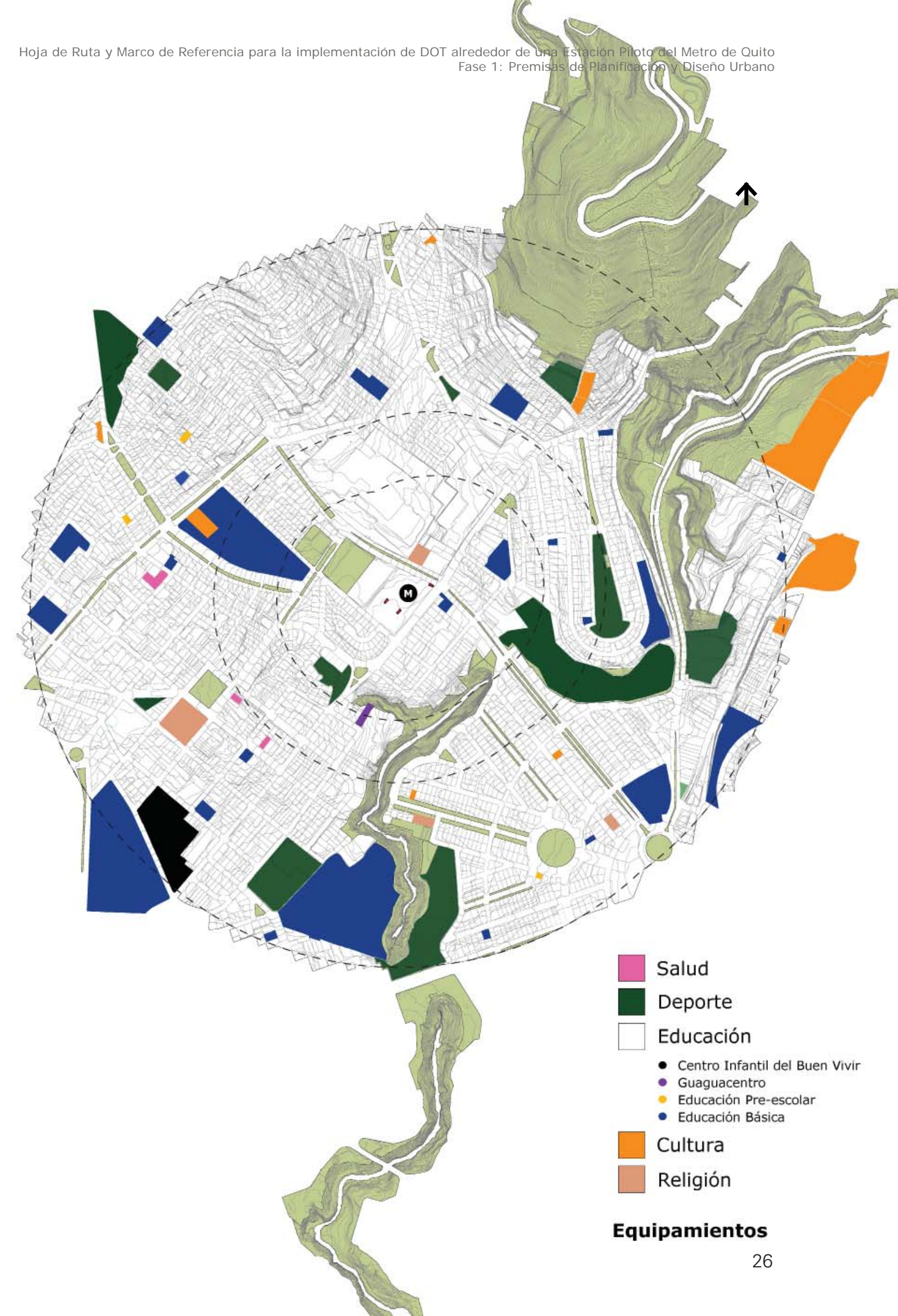
3.2 Equipamientos y Servicios

Equipamientos públicos

Condiciones y necesidades actuales

Educación

- Los establecimientos educativos se clasifican, según el Régimen Administrativo del Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), como barriales, sectoriales, zonales y metropolitanos. La zona de La Magdalena se caracteriza por tener unidades educativas de tipo sectorial en mayor medida.
- Más del 90% de su equipamiento educativo está compuesto por colegios secundarios, de tipo sectorial, con un radio de influencia de 1.000 m. En contraste, los establecimientos barriales que figuran en esta zona son pocos y estos se clasifican en establecimientos educativos pre-escolares con un radio de influencia de 400m. Ambas tipologías están ubicadas cerca a las zonas residenciales, son de fácil acceso peatonal y por lo tanto, no necesitan de conexión a transporte público de manera significativa.
- Las guarderías municipales, más conocidas como los Guagua Centros, promueven la educación gratuita y el desarrollo infantil. En la zona de La Magdalena, existen dos establecimientos de este tipo, emplazados a una distancia menor de 600 metros de la estación del metro.
- No existe infraestructura de educación superior en el área.



- Salud
- Deporte
- Educación
- Centro Infantil del Buen Vivir
- Guaguacentro
- Educación Pre-escolar
- Educación Básica
- Cultura
- Religión

Equipamientos



Centro Médico Villaflora



Cancha de Fútbol calle Puruhá



Auditorium Muriado del Colegio Paulo Sexto

Salud

- Los equipamientos de salud de la zona se clasifican según el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ como barriales, sectoriales, zonales y metropolitanos. Los tres equipamientos que se encuentran en esta zona, están ubicados en un área de 500 m a la redonda de la estación de metro en el barrio de La Magdalena y tienen un radio de influencia que puede oscilar entre los 800 m y 2000 m, cubriendo casi toda el área de influencia de la Estación La Magdalena. Durante visitas de campo se pudo apreciar que el Centro de Salud N. 5 en el barrio La Magdalena ya necesita de repotenciación desde el punto de vista infraestructural.

Deporte

- Los espacios deportivos en el sector son principalmente canchas abiertas que también cumplen un rol importante como espacios públicos temporales. Por ejemplo, en estas canchas se desarrollan ferias y eventos comunitarios. Las canchas, según el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ, son clasificadas, tipológicamente, como barriales y tienen un radio de influencia de 400 m, por lo que, a excepción del barrio Yaguachi, el sector tiene acceso a suficientes espacios deportivos.

Cultura

- En el caso de los equipamientos culturales, según el Régimen Administrativo del Suelo en el DMQ, la zona de La Magdalena cuenta con equipamientos culturales de alcance barrial (casas comunales), sectorial (salas comunales) y metropolitano (teatros, auditorios, coliseos). La cercanía del equipamiento metropolitano en relación a las estaciones de metro cumple un rol importante en la ciudad, ya que permite un acceso peatonal a los servicios culturales desde cualquier punto de la ciudad. Un conflicto, sin embargo, se da con el Teatro México y el Museo Interactivo de Ciencias (MIC) que están en el borde de los 800 m del Metro pero con un acceso difícil a éste por la quebrada del Río Machángara y un tejido construido poco amigable al peatón. La Factoría del Conocimiento (ConQuito) y la Estación de Tren Chimbacalle no son necesariamente equipamientos culturales pero también cumplen esa función en cierta medida por lo que se les toma en cuenta por su importancia a nivel distrital y su cercanía a la estación de metro.



Iglesia Cristiana Santísima Trinidad

Religión

- Si bien los espacios de culto religioso no son considerados equipamiento público, en el sector de La Magdalena se sitúan varios de estos espacios, principalmente de distintas denominaciones cristianas. Entre los más grandes están la Iglesia de La Magdalena, la Iglesia de Santa Ana, la Iglesia de Jesucristo de los Santos de Los Últimos Días, la Iglesia Cristiana Santísima Trinidad, la Iglesia Cristiana ICIE, el Centro Minadale y el Centro de la Comunidad Cristiana del Ecuador. La organización comunitaria de estos espacios presenta una oportunidad interesante de colaboración entre equipos de planificación urbana y la comunidad local.

Ambiciones generales

- En esta fase del estudio es todavía preliminar generar una ambición general sobre la provisión de equipamientos y servicios públicos en la zona de estudio ya que el análisis de condiciones y necesidades se basa solo en análisis SIG y en visitas de campo sin interacción con la comunidad. De este análisis se pueden sacar algunas conclusiones generales pero será importante contar con el apoyo de los actores involucrados (stakeholders) del sector para identificar con mayor certeza lo que está funcionando bien y lo que debe mejorar.
- Como ambiciones preliminares se puede empezar por la mejora de equipamientos públicos más en calidad que en cantidad. Basados en análisis de SIG, La Magdalena tiene una cantidad suficiente de equipamientos y servicios en cuanto a educación, salud, deporte, cultura y culto religioso. El estado de algunos de estos espacios, en cambio, debe ser revisado. Como ejemplo, se puede ver que la Biblioteca Popular Municipal Eloy Alfaro (que se usa como casa comunal) y la Dirección Distrital de Salud La Magdalena son edificios que carecen de mantenimiento. Incluso espacios inaugurados recientemente como las canchas de basketball del parque Santa Ana tienen problemas de desgaste en el piso.
- Hay varias escuelas y colegios presentes en la zona que podrían interactuar mejor con la comunidad al trabajar sus bordes como parte de la esfera pública. Son varias las cuadras que tienen muros ciegos que podrían convertirse en espacios vivos a través de la inserción de nueva programación o con estrategias más sencillas como reverdecimiento o transparencia. Se puede estudiar la posibilidad de que algunos de los equipamientos internos de estos centros educativos sean accesibles al público en horas cuando la escuela no esté en funcionamiento. Para esto se necesitaría coordinar reformas arquitectónicas y un cambio de visión en la dirección de estos centros de estudio.
- El Municipio de Quito cuenta con varias infraestructuras menores como casa comunales y guaguacentros que podrían servir como punto de partida para proyectos comunitarios de mayor alcance.
- La nueva estación del Metro genera una oportunidad única para conectar a La Magdalena al circuito cultural y turístico más amplio de Quito. Se podría empezar por una mejor conexión a los equipamientos que ya existen en Chimbacalle (MIC, Factoría del Conocimiento/ConQuito, Estación del Tren y Teatro México), y reforzar el acceso a través de La Magdalena al conjunto monumental de la Cima de La Libertad.
- Será importante analizar que los equipamientos no solo sean suficientes para la actualidad pero como parte del desarrollo futuro en la zona y asegurar que no quedarán cortos con la influencia de la nueva estación del Metro. De tal manera, el incremento de densidad planificada debe estar acompañado con la generación de nuevos equipamientos en base a estándares nacionales. Así, el proyecto de DOT no reducirá el nivel de acceso hacia los equipamientos para residentes de la zona.



Muro Unidad Educativa Santa Dorotea



Biblioteca Municipal en mal estado



Dirección de Salud en mal estado

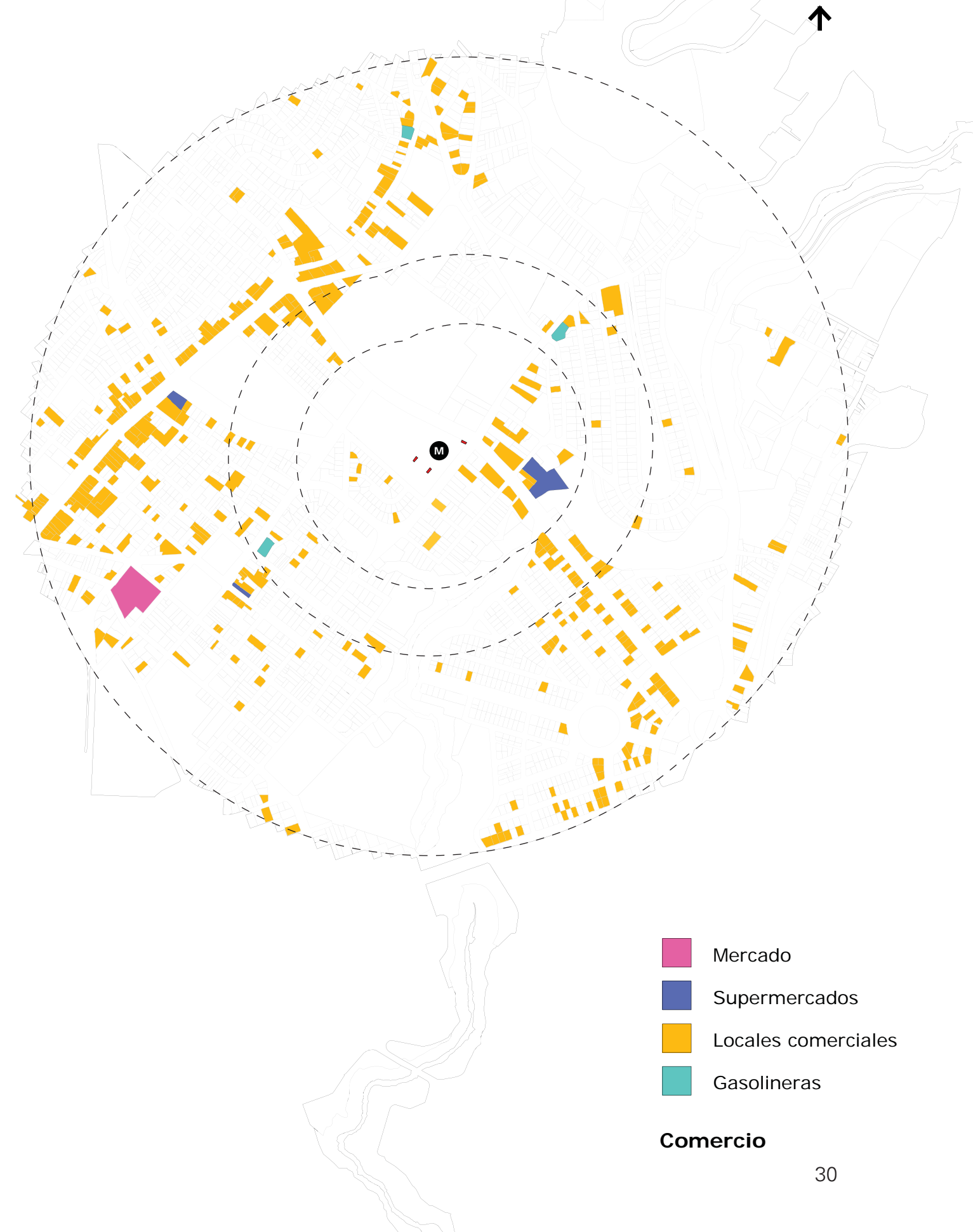


Cancha de Basket dañada

Comercio

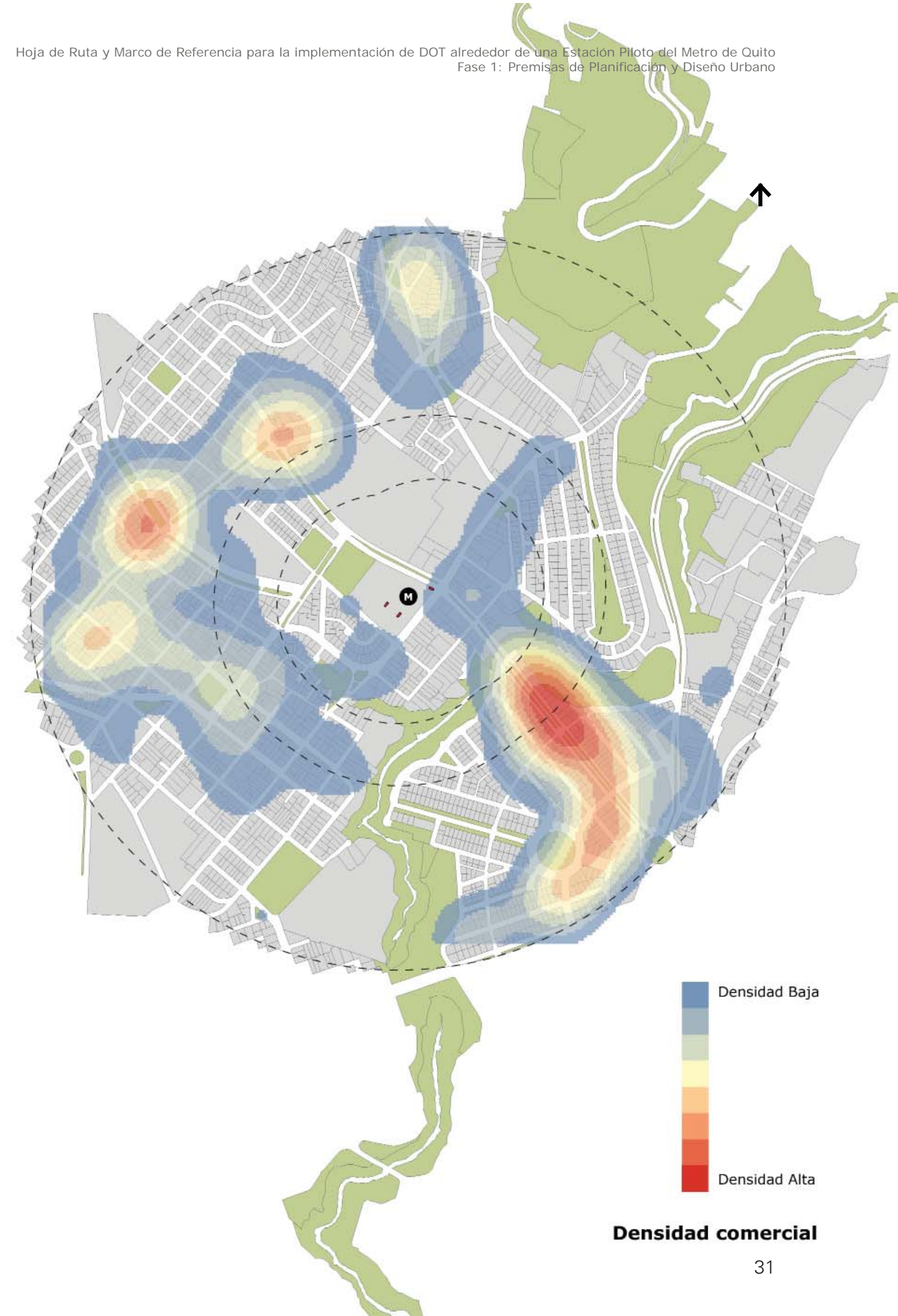
Condiciones y necesidades actuales

- Los ejes comerciales principales se concentran a lo largo de las avenidas Mariscal Sucre y Rodrigo de Chavez. En general, estos espacios se encuentran dentro del radio de los 600m de la estación del metro.
- También se puede encontrar una buena proporción de comercio dentro del tejido urbano reticular del barrio La Magdalena, en el lado sureste de la Avenida 5 de Junio y en las avenidas Alonso de Angulo y A. de Mendoza en La Villaflora.
- Cerca de la Plaza Central, a 700m de la estación multimodal se encuentra también el Mercado Municipal La Magdalena, de un área bruta de 3,300 m². Este es un equipamiento importante no solo para el sector sino para consumidores de otras partes de la ciudad.
- En el resto de barrios hay menos presencia de comercio y el vacío más importante, irónicamente, se genera en la zona del actual terreno de la Estación Multimodal, donde debería darse la mayor presencia de espacios comerciales y de uso mixto.



Ambiciones generales

- La principal observación a la distribución de espacios comerciales en la zona es la carencia de éstos en la zona central donde estará la salida del Metro. Esto presenta una gran oportunidad no solo para generar desarrollo económico en este punto particular, pero para conectar los ejes comerciales de la Av. Mariscal Sucre y de la Av. Rodrigo de Chávez que se encuentran justamente aquí.
- Será importante fortalecer la presencia y funcionamiento del Mercado Municipal para competir adecuadamente con supermercados como el Mi Comisariato y Santa María, establecidos en la zona durante los últimos años.
- Se debe revisar la normativa y los incentivos para que zonas con menos usos mixtos como los barrios Yaguachi, Santa Lucía Baja y Panecillo se fortalezcan en este sentido.
- Un tema importante cuando se generen propuestas en la Fase 2, será divisar estrategias para evitar procesos de gentrificación comercial a través del fortalecimiento de los negocios locales o de la restricción a cierto tipo de negocios nuevos.



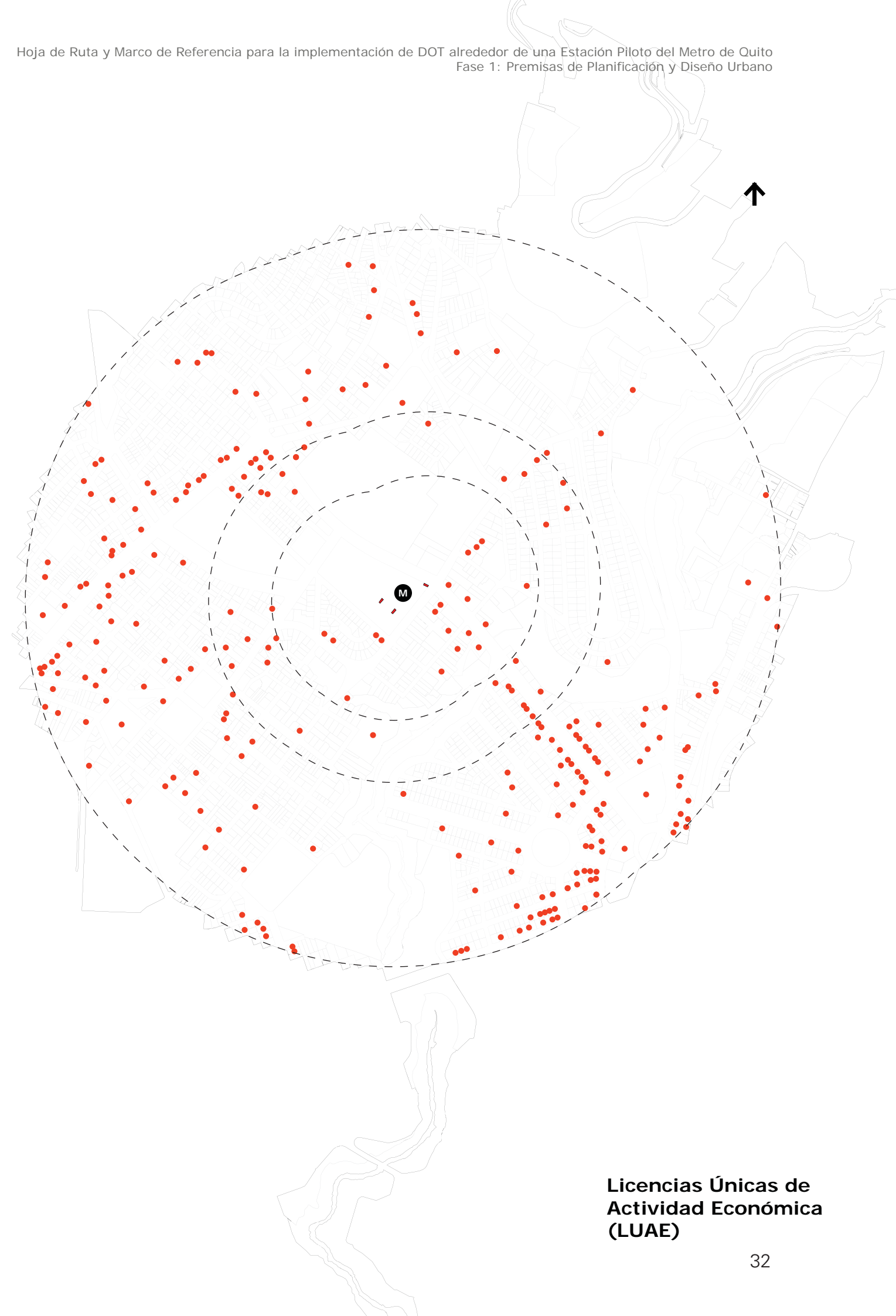
Densidad comercial

Licencias Únicas de Actividades Económicas (LUAE)

En complemento a la observación realizada de la ubicación y tipo de locales comerciales, se puede observar la localización y tipo de Licencias Únicas de Actividades Económicas (LUAE) que el Municipio a aprobado en el sector. Estas licencias no siempre coinciden con un negocio abierto al público ya que puede darse que la actividad económica no es de comercio en planta baja.

En el radio de influencia de 800 m se puede observar que la mayor cantidad de LUAEs han sido entregadas para las siguientes actividades (donde hay 3 o más con la misma actividad, excluye equipamientos educativos):

- Atención odontológica
- Bazares
- Cafeterías
- Consultorios médicos
- Farmacias
- Licorerías
- Mecánicas
- Micromercados
- Papelerías
- Peluquerías
- Panaderías y pastelerías
- Pizzerías, heladerías y fuentes de soda
- Restaurantes
- Venta de maquinarias y herramientas
- Venta de equipos electrónicos
- Venta de legumbres, frutas y hortalizas
- Venta de vestimenta
- Venta de lubricantes, repuestos y accesorios vehiculares



Licencias Únicas de
Actividad Económica
(LUAE)

Industria

Condiciones y necesidades actuales

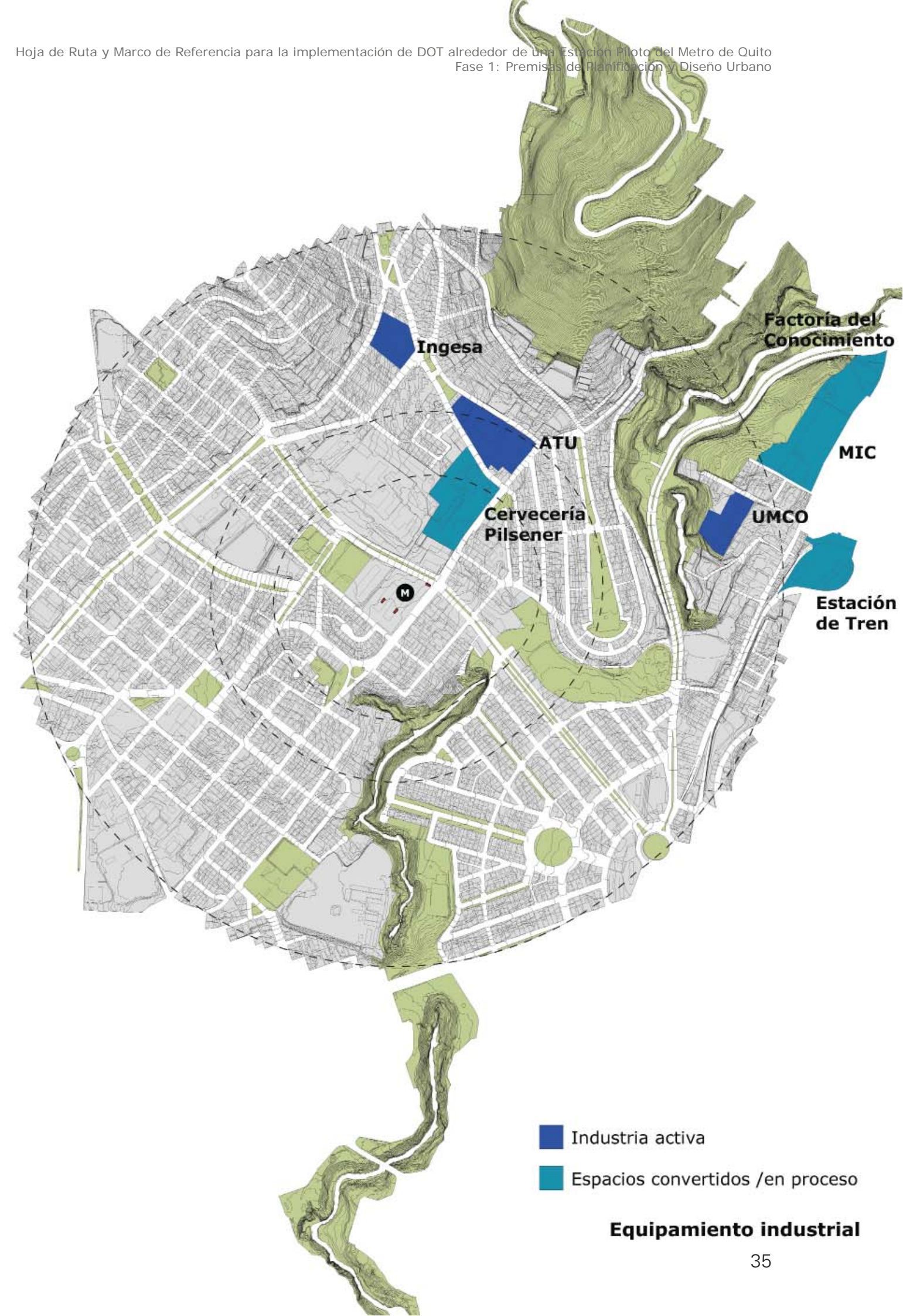
- En la actualidad, hay tres complejos industriales importantes en la zona: ATU (muebles de hogar y oficina), Ingresa (ropa interior) y UMCO (artículos para el hogar). ATU e Ingresa se encuentran cerca a la nueva estación de Metro. UMCO, en cambio está al otro lado de la quebrada por donde pasa la Avenida Carlos María de La Torre, bastante desconectado de la Estación de Metro.
- ATU e Ingresa han sido parte de la zona desde mediados del siglo XX y son industrias que, aunque se encuentran bastante articuladas al tejido social de La Magdalena (desde la perspectiva laboral), su conexión a la trama urbana podría mejorar ya que su emplazamiento está rodeado de muros ciegos con poca articulación en planta baja. Por su tamaño y el tipo de actividad, son industrias de mediano impacto y no generan conflicto con el tejido residencial (como puede ser el caso en otras zonas industriales de la ciudad).
- El patrimonio industrial de La Magdalena es valioso y también incluye infraestructura que, si bien ya no funciona con su programa original, ha sido morfológicamente protegido para mantener un carácter histórico que habla del pasado industrial del sector. Entre estos edificios se encuentra el Museo Interactivo de Ciencias (MIC - antigua fábrica de hilados y tejidos "La Industrial"), la Factoría del Conocimiento/Con-Quito (antigua fábrica textil "La Victoria") y la Cervecería Pilsener (antigua maltería La Victoria) que ahora se encuentra en desuso.
- La Estación de Tren Chimbacalle no es propiamente infraestructura industrial pero fue parte del contexto productivo que se desarrolló en Quito a comienzos del siglo XX. Puede ser considerada como parte del sistema industrial del sur de Quito que en años recientes ha pasado a tener una vocación turística/cultural.



Fábrica ATU en los años 60 (Imagen cortesía de ATU)

Ambiciones generales

- Estudiar la posibilidad de generar incentivos para que las industrias locales se articulen de manera más proactiva a su entorno urbano (particularmente ATU, Ingresa y la antigua Cervecería Pilsener).
- Definir una potencial ruta turística-cultural que unifique el patrimonio industrial que ya ha sido intervenido (MIC, Factoría del Conocimiento, Estación de Tren Chimbacalle y posiblemente la Cervecería Pilsener, ahora a cargo del Grupo Ortiz) con potenciales proyectos nuevos en industrias activas (ATU, Ingresa y UMCO)
- Coordinar con la Unidad de Areas Históricas de la STHV para establecer criterios comunes de intervención en patrimonio industrial en la zona)



3.3 Uso y Ocupación del Suelo

Densidad Residencial

Condiciones y necesidades actuales

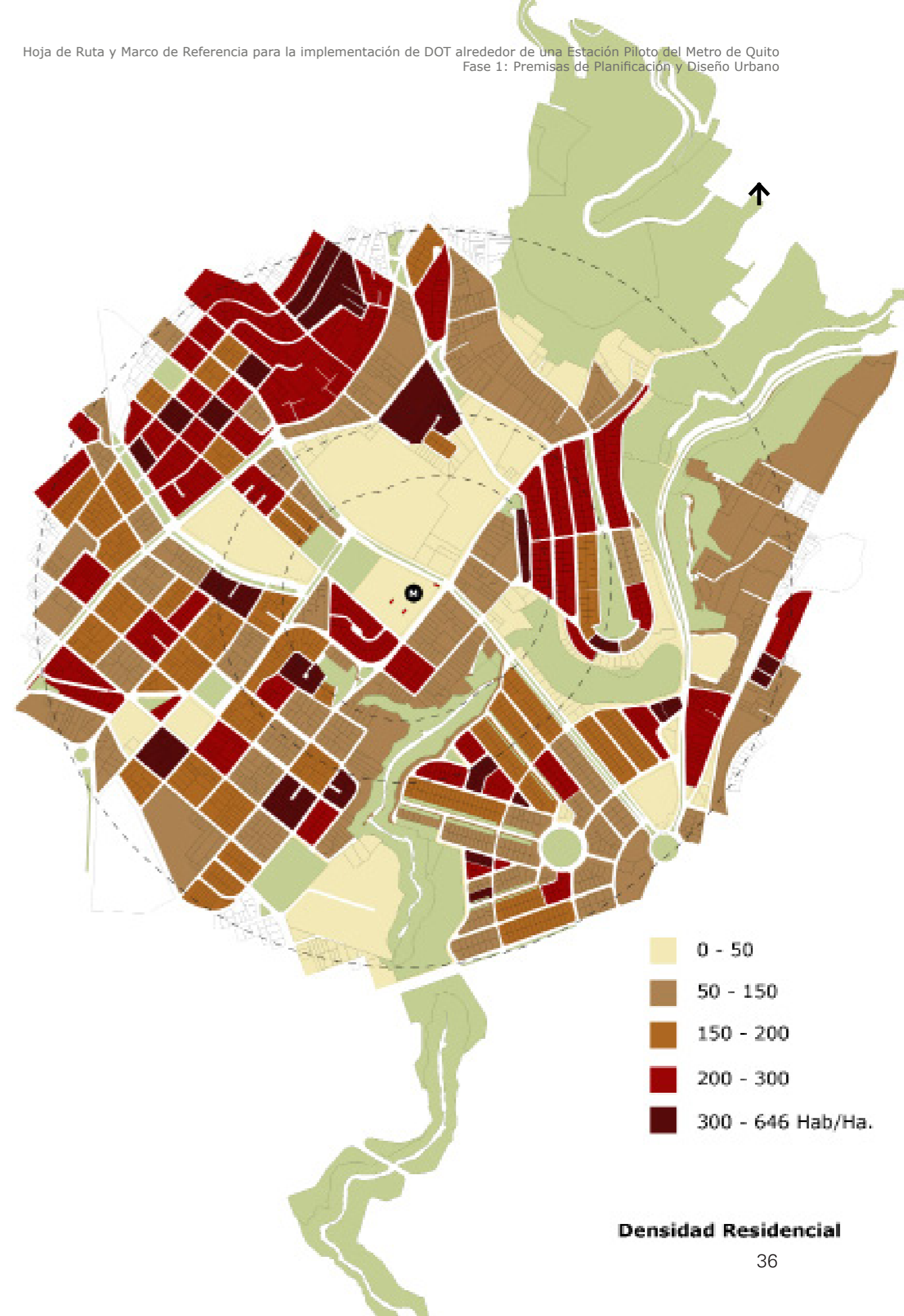
La problemática de la densidad urbana en La Magdalena tiene que ser entendida en el contexto del desarrollo territorial de la ciudad-región. En Quito, la mitad de las nuevas viviendas están siendo desarrolladas fuera del casco urbano, en los valles de Los Chillos, Cumbayá, Tumbaco, Calderón y Pomasqui.

La manera bajo la cual la ciudad de Quito se está expandiendo resulta en una ciudad horizontal de baja densidad. Bajo esta modalidad de desarrollo, la ciudad depende en el uso del automóvil. El desarrollo de las zonas suburbanas también trae como resultado mayor tráfico, congestión y contaminación para las zonas céntricas de la ciudad debido a que muchas personas que viven en la periferia tienen que conmutar al centro por trabajo o educación. Así, la expansión horizontal de Quito genera un círculo vicioso en el que la contaminación del aire, ruido y congestión generada por los residentes que viajan desde los suburbios hace que sea menos atractivo vivir en barrios céntricos como La Magdalena.

Por otro lado, la continua expansión en los valles resulta en la degradación de suelos aptos para usos de agricultura o como reservas naturales, degradando la relación entre la ciudad con su territorio.

La zona analizada de La Magdalena tiene una densidad residencial bruta de 116 habitantes por hectárea y una densidad residencial neta de 129 habitantes por hectárea. En comparación con otras centralidades con alta accesibilidad al transporte masivo, esta cifra es baja. Según UN-Habitat, la densidad bruta adecuada promedio para un barrio sostenible es de 150 habitantes por hectárea.

Como ejemplos, se pueden mencionar al Ensanche de Barcelona, que tiene una densidad bruta de 356 personas por hectárea - el triple de La Magdalena. Manhattan, en Nueva York, tiene una densidad bruta de 278 personas por hectárea, casi dos veces y media que la de La Magdalena. East Village en Manhattan, dado a conocer como un modelo urbano referencial por Jane Jacobs, tiene una densidad neta de 1,190 personas por hectárea - 10 veces mayor que las manzanas de Magdalena. Toronto tiene una política que busca generar una densidad mínima de 250 personas por hectárea (incluyendo residentes y empleados) dentro de un radio de 800m de cada estación de transporte masivo.



	Densidad habitacional	
	Bruta (Hab/Ha)	(Neta Hab/Ha)
La Magdalena	116	129
Manhattan	278	
East Village		1190
Ensanche	356	
Ensanche		517.5
Montreal	329	
Bloomsbury	375	

En el sector analizado la densidad poblacional más baja se encuentra justamente en el centro, al lado de donde se encuentra en construcción la futura estación de Metro.

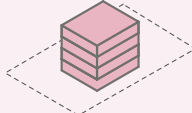
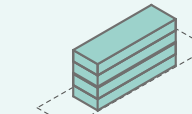




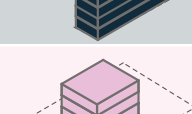
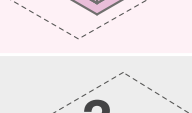
Ambiciones Generales

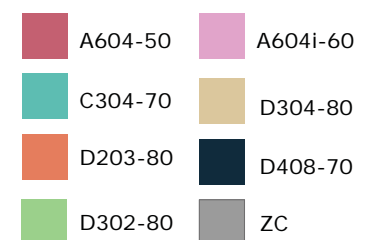
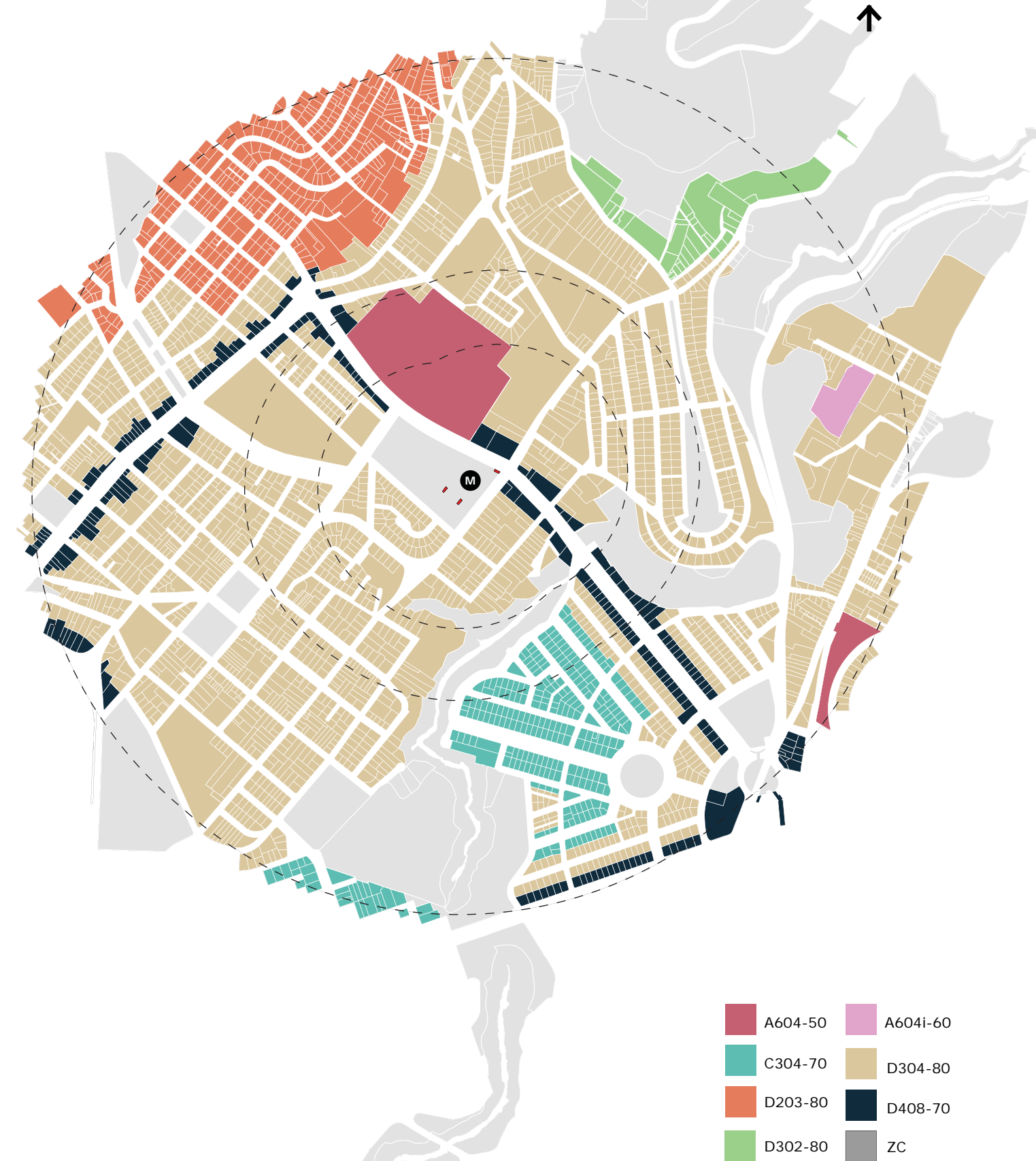
- Vincular la densidad (residencial como de empleo) con la accesibilidad hacia el transporte público. En las siguientes fases, se propondrá un vínculo entre accesibilidad hacia el transporte público y densidad, estableciendo metas claras para el desarrollo
- Generar estrategias que incentiven la acumulación de varios predios para que La Magdalena pueda crecer en altura y densidad (a desarrollarse en el siguiente informe)
- Generar políticas que desincentiven el desarrollo urbano en los valles para generar mayor presión inmobiliaria en las zonas alrededor de las estaciones de metro.



Edificabilidad

Dentro del radio de influencia de 800 m de la Estación de Metro hay ocho categorías de zonificación. Cuatro de éstas corresponden a zonificación en línea de fábrica y oscilan entre 2 y 8 pisos. Solo en La Villaflora se tiene edificación continua con retiro frontal de 5 m. Las categorías de zonificación excepcional son el Cuartel del Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la fábrica UMCO (aisladas). Varios lotes tienen zonificación variable y se debe a su carácter de equipamiento o a que no son edificables.

A604-50 Aislada		Lote Mínimo 600 m ² Frente Mínimo 15 m. COS 50% en PB, 200% en total. Altura máxima 4 pisos. Retiros Frontal 5m lateral:3m posterior: 3 m.
C304-70 Continua		Lote Mínimo 300m ² Frente Mínimo 10 m. COS 70% en PB, 280% en total. Altura máxima 4 pisos. Retiros Frontal: 5 m., lateral: 0 m. posterior: 3 m.
D302-80		Lote Mínimo 300 m ² Frente Mínimo 10 m. COS 80% en PB, 160% en total. Altura máxima 2 pisos. Retiros Frontal: 0 m., lateral: 0 m. y posterior: 3 m.
D203-80		Lote Mínimo 200 m ² Frente Mínimo 10 m. COS 80% en PB, 240% en total. Altura máxima 3 pisos. Retiros Frontal: 0 m., lateral: 0 m. y posterior: 3 m.
D304-80 Línea de Fábrica		Lote Mínimo 300 m ² Frente Mínimo 10 m. COS 80% en PB, 320% en total. Altura máxima 4 pisos. Retiros Frontal: 0 m., lateral: 0m y posterior: 3 m.
D408-70 Línea de Fábrica		Lote Mínimo 400 m ² Frente Mínimo 12 m. COS 70% en PB, 560% en total. Altura máxima 8 pisos. Retiros Frontal: 0 m., lateral:0m y posterior: 3 m.
A604i-60 Aislada		Lote Mínimo 600 m ² Frente Mínimo 15 m. COS 60% en PB, 240% en total. Altura máxima 4 pisos. Retiros Frontal 5m lateral:3m posterior: 3 m.
ZC Variable		Lote Mínimo Variable Frente Mínimo Variable COS Variable Altura máxima Variable Retiros Variable



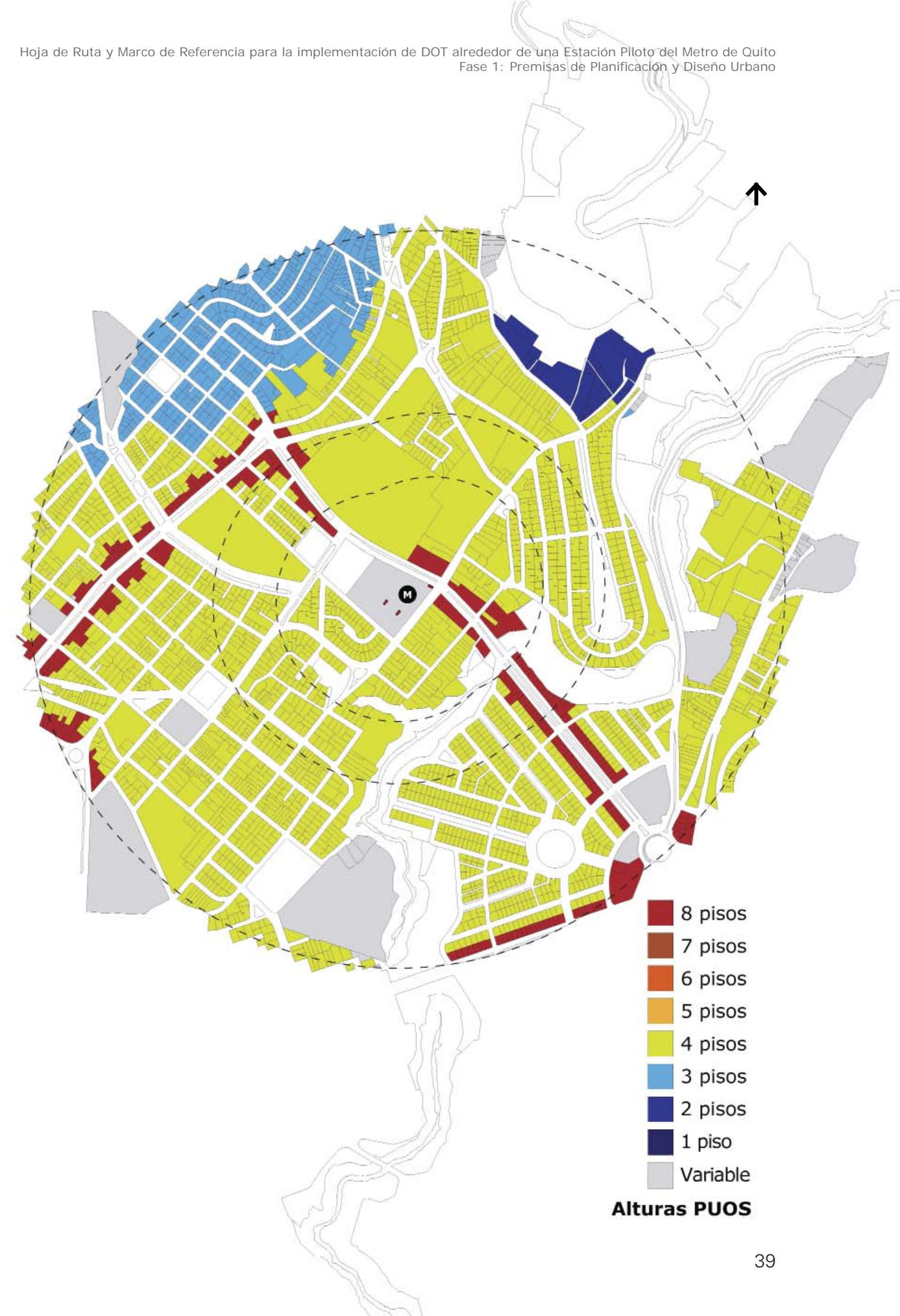
Zonificación PUOS

Alturas y usos actuales

Alturas

Permitidas PUOS

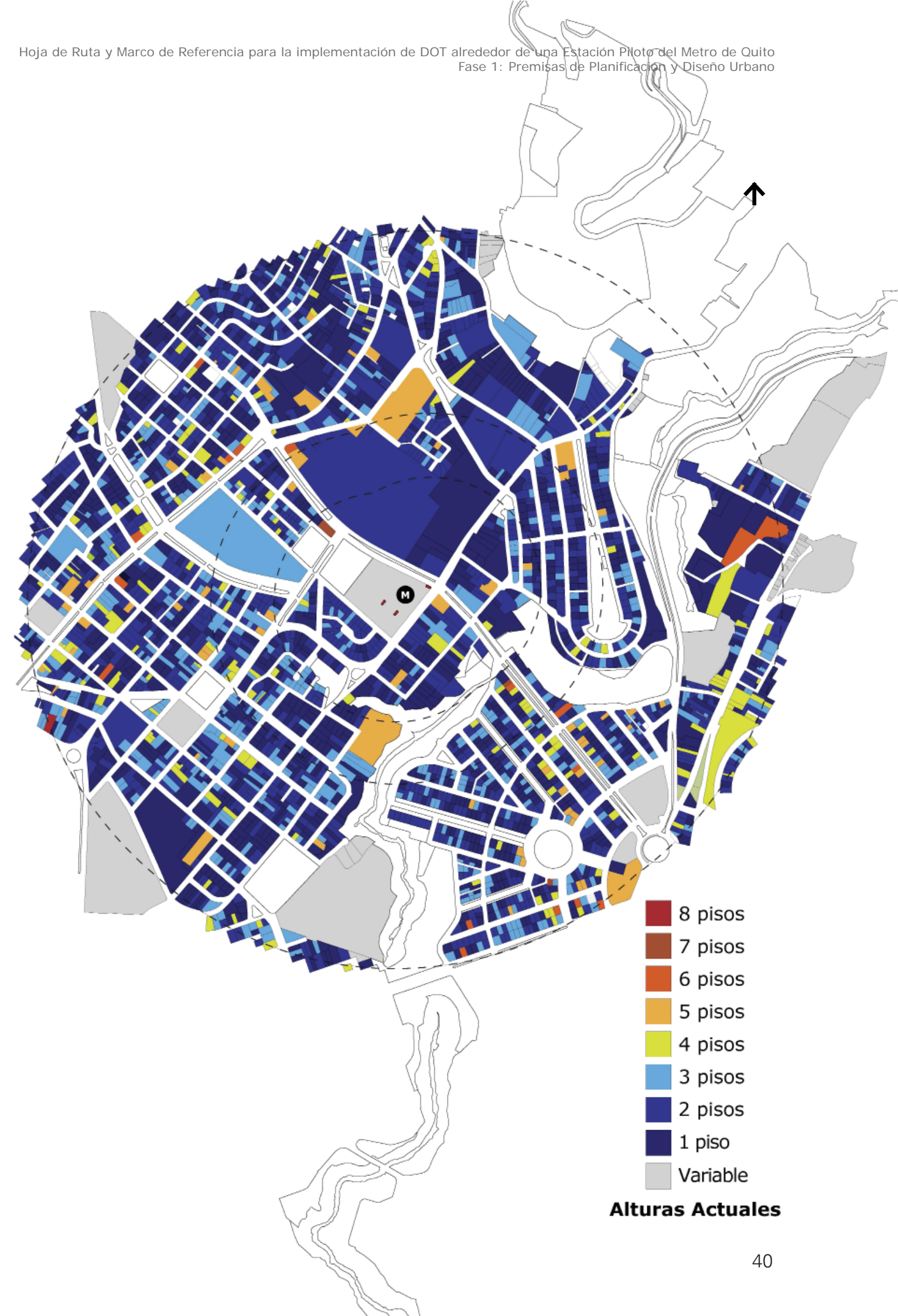
- La altura predominante de la zona, según lo que permite el PUOS, es de 3 y 4 pisos a excepción de los ejes comerciales de las avenidas Antonio José de Sucre y Rodrigo de Chávez, donde las edificaciones ubicadas a lo largo de las vías pueden alcanzar una altura de 8 pisos.



8 pisos
7 pisos
6 pisos
5 pisos
4 pisos
3 pisos
2 pisos
1 piso
Variable
Alturas PUOS

Actuales

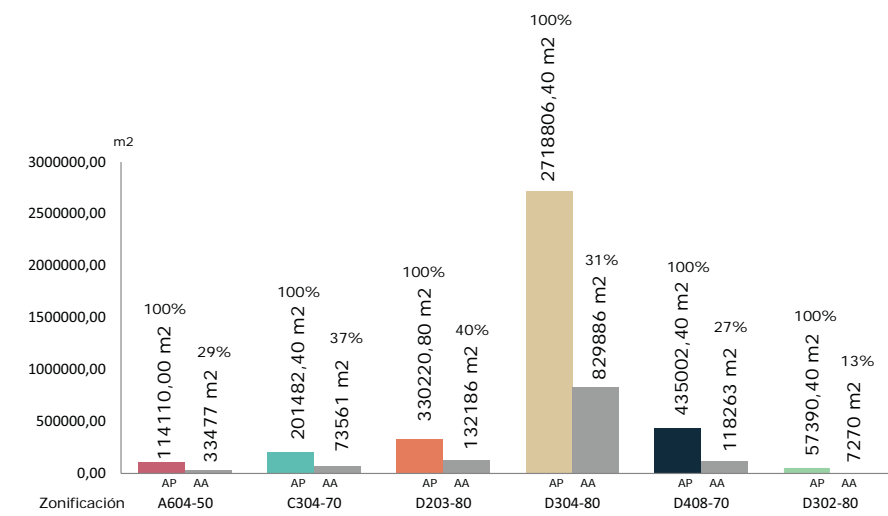
- Las alturas predominantes de las edificaciones en la zona son de uno, dos y tres pisos, al tratarse de una zona de carácter predominantemente residencial. Las edificaciones cerca a las avenidas más importantes (Mariscal Sucre y Rodrigo de Chávez), a las plazas principales y a los equipamientos urbanos, alcanzan alturas de cinco, seis y siete pisos.



Aprovechamiento actual de alturas permitidas

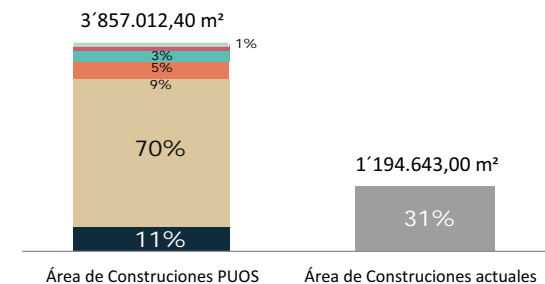
Condiciones y necesidades actuales

- Las zonificaciones que mayor aprovechamiento tienen son las que se ubican barrios de tejidos urbanos bajos como Yaguachi y Libertadores con aproximadamente 40% de aprovechamiento. En cambio, La zonificación que más se encuentra en la zona (continúa en línea de fábrica, 4 pisos) tiene un 31% de aprovechamiento, y la zona de las vías principales, donde se puede construir hasta 8 pisos, tiene un aprovechamiento del 27%.
- En general, en la zona de influencia de la Estación de Metro La Magdalena, se aprovecha un 31% de lo que el PUOS permite.
- Llama la atención que la mayoría de construcciones en zonificación múltiple tienen bajo aprovechamiento de altura, lo que supone que el incentivo no vendrá tanto por el cambio de zonificación en usos.
- Las zonas R2 presentan un aprovechamiento mediano y bajo que se podría concluir como zonas de redesarrollo o en casos específicos por temas de Patrimonio en el Barrio la Villaflora o La Magdalena (cerca de la iglesia y plaza) como zonas de consolidación y preservación.
- Las zonas al noroccidente sobre la Av. Mariscal Sucre presentan un aprovechamiento alto y mediano de la normativa, se considera como zonas de consolidación o recuperación por lo precario de las construcciones.

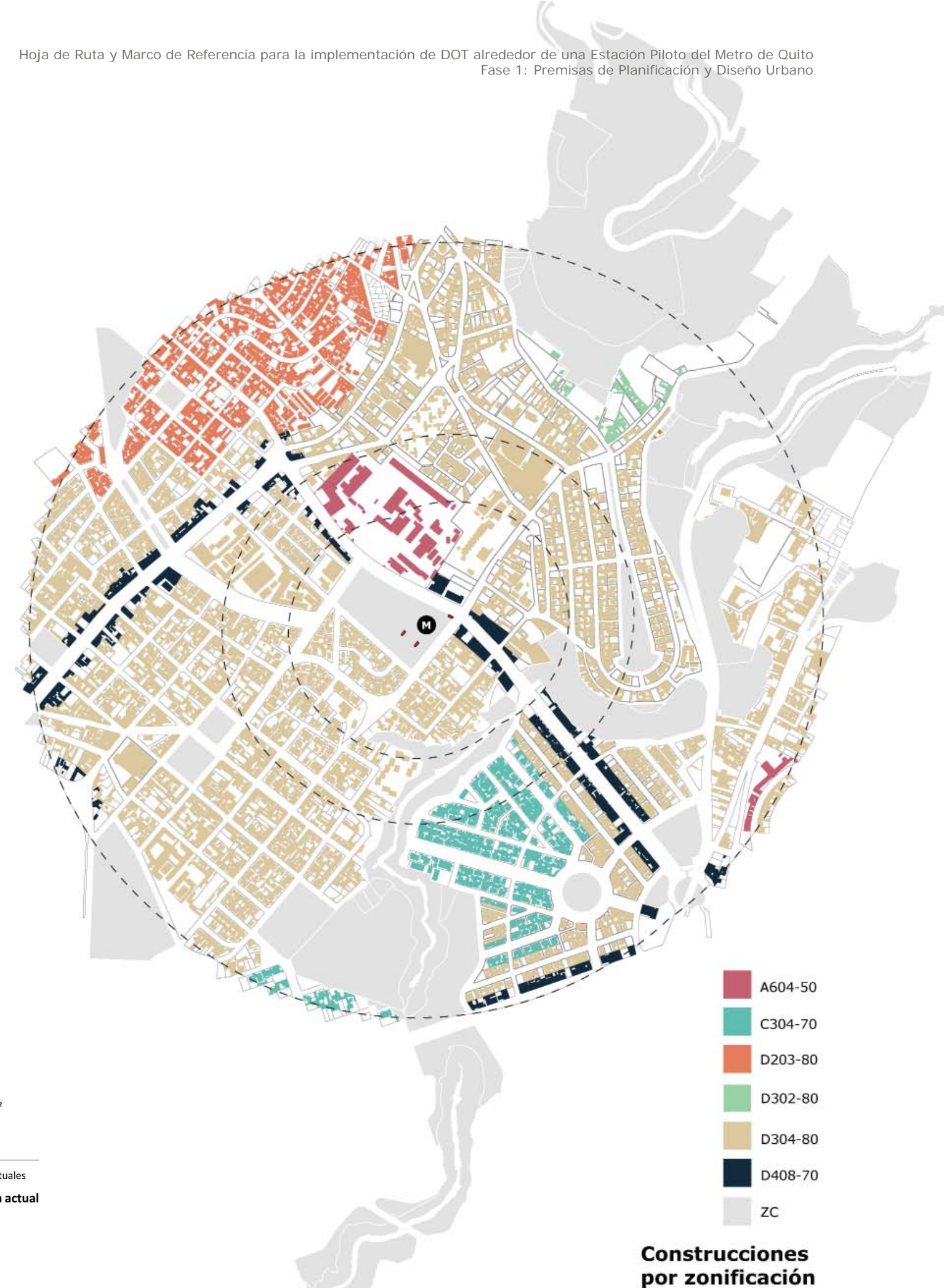


AP: Área de Construcción permitida PUOS
AA: Área de Construcción actual

Construcción permitida por el PUOS vs Construcción actual por Zonificación



Construcción permitida por el PUOS vs Construcción actual



A604-50
C304-70
D203-80
D302-80
D304-80
D408-70
ZC

Construcciones por zonificación

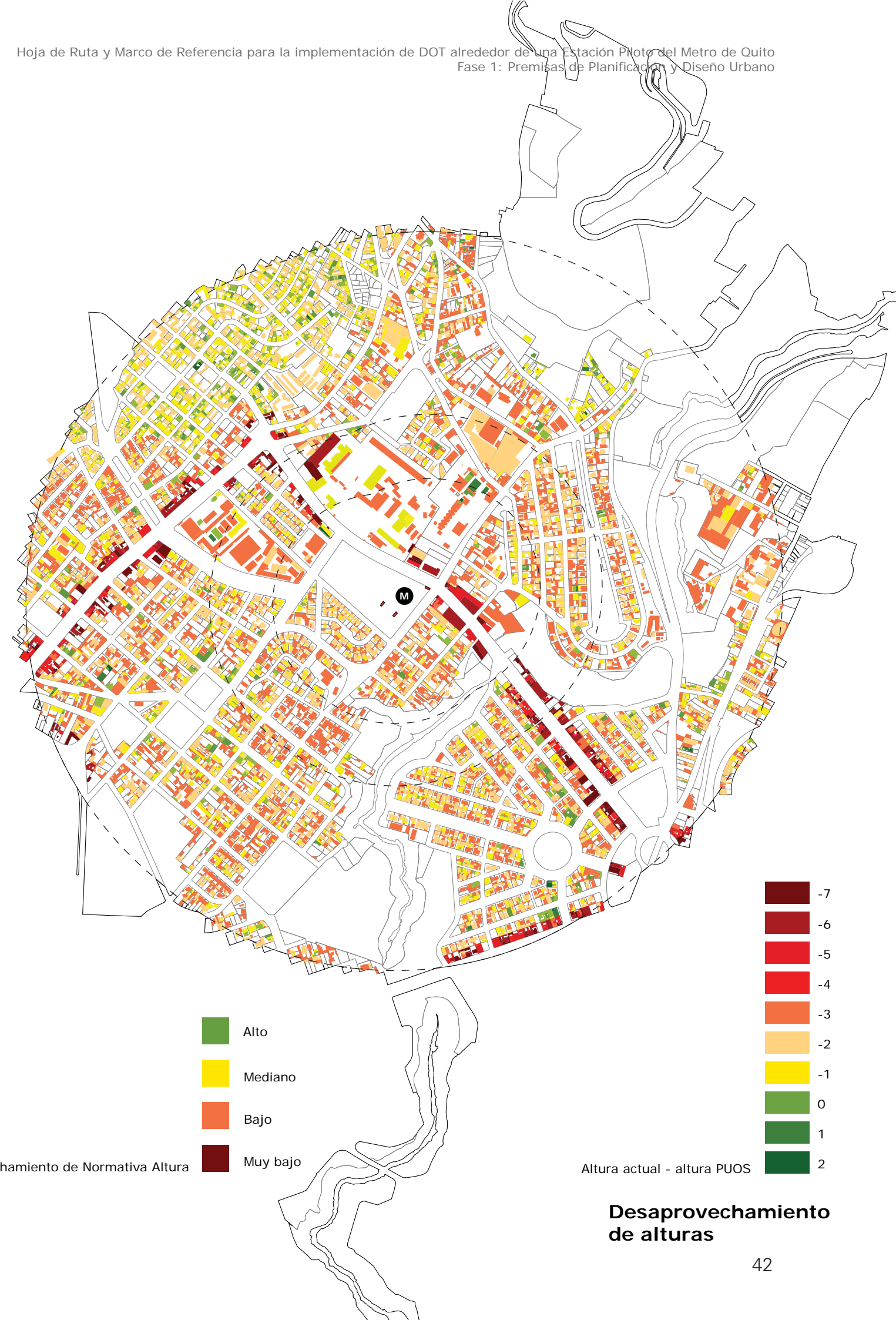
El grado de receptividad al cambio estaría en función del aprovechamiento de las alturas máximas permitidas por el PUOS

Los rangos son los siguientes:

- Muy alta receptividad al cambio: Terrenos subutilizados sectores de uso múltiple que no aprovechan la normativa
- Alta receptividad al cambio: Terrenos subutilizados en sectores con total desaprovechamiento de la norma, sectores de uso residencial R3 con aprovechamiento parcial de la normativa;
- Mediana receptividad al cambio: Sectores residenciales R2 con aprovechamiento parcial de la norma, sectores residenciales R2 y R3 que no aprovechan la normativa;
- Baja receptividad al cambio: Sectores residenciales R1 con aprovechamiento parcial de la norma.

Ambiciones generales

- Será importante constatar los motivos por los que el aprovechamiento del coeficiente de ocupación del suelo total es bastante menor a lo que permite el PUOS. Estos pueden ser económicos, culturales o porque los cambios en la zonificación son demasiado recientes como para ya ver un aumento en el aprovechamiento.
- Una vez que se tengan claras las causas del desaprovechamiento de edificabilidad, se deberán generar estrategias para incentivar la construcción y la densificación en el polígono de intervención específico. Así mismo, se deberá cuestionar y revisar si las zonas donde actualmente el PUOS propone mayor crecimiento son las óptimas.



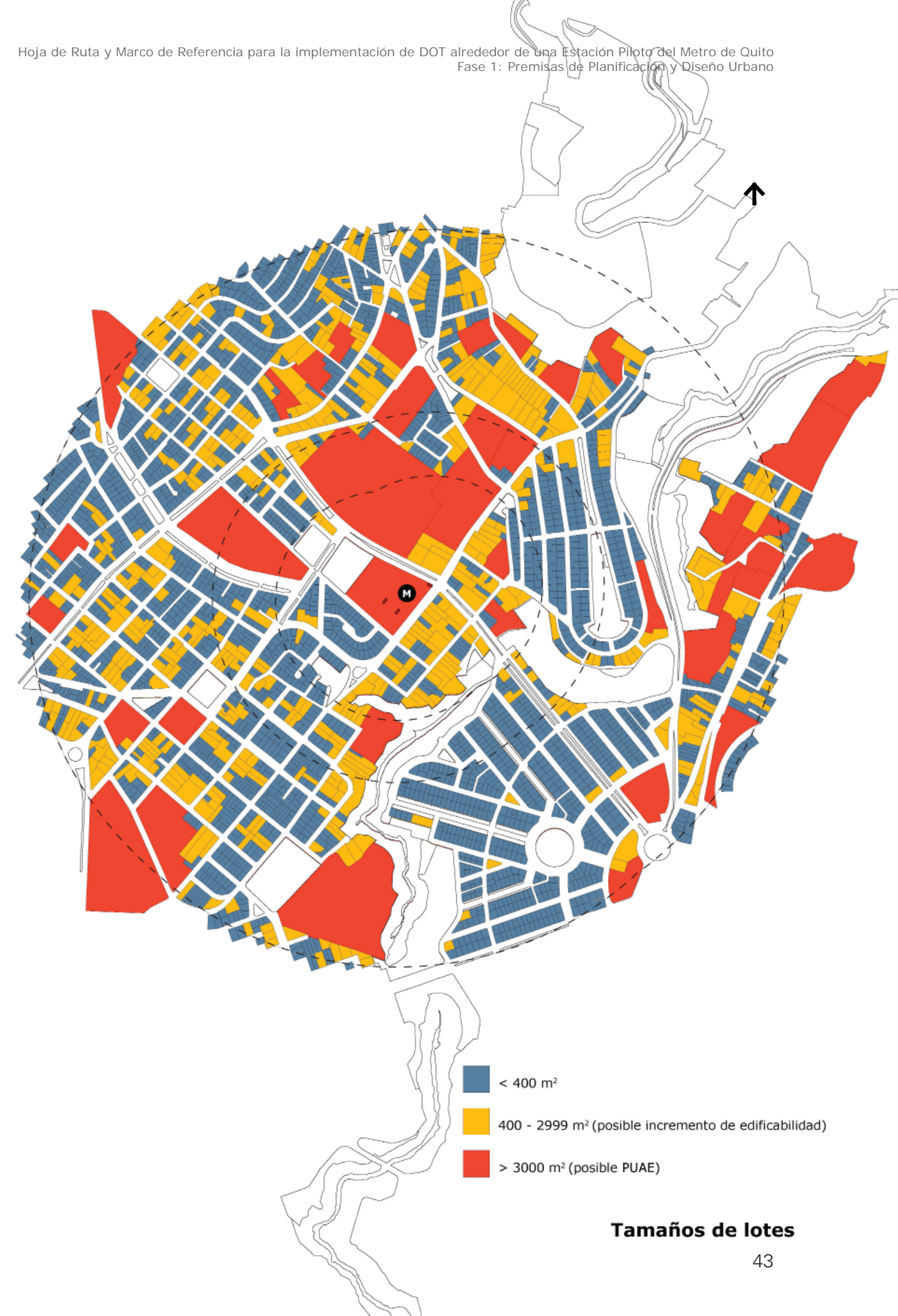
Aprovechamiento de Normativa Altura

Altura actual - altura PUOS

Desaprovechamiento de alturas

Tamaño de lotes

- El tamaño de lote mínimo por zonificación en el sector es de 300 m². Sin embargo, el mínimo que tiene más peso para desarrollo urbano es el de 400 m² ya que es el que permite a un lote aplicar para incremento de edificabilidad.
- Se puede ver un alto porcentaje de lotes que no llegan a los 400 m².
- También hay algunos lotes que sobrepasan los 3000 m². Cuando la regulación metropolitana permita, éstos lotes podrían aplicar para ser Proyectos Urbanos Arquitectónicos Especiales (PUAE).



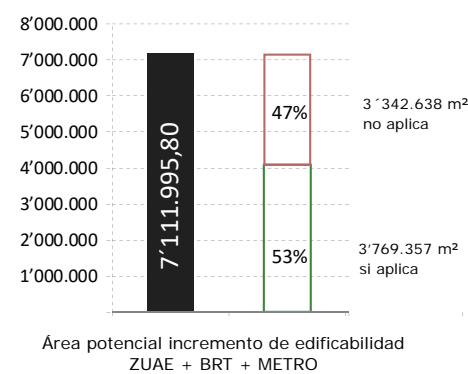
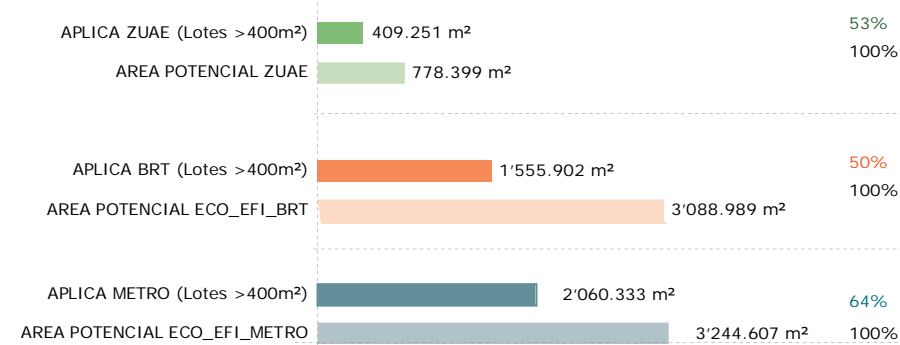
Incremento de Edificabilidad

Condiciones y necesidades actuales

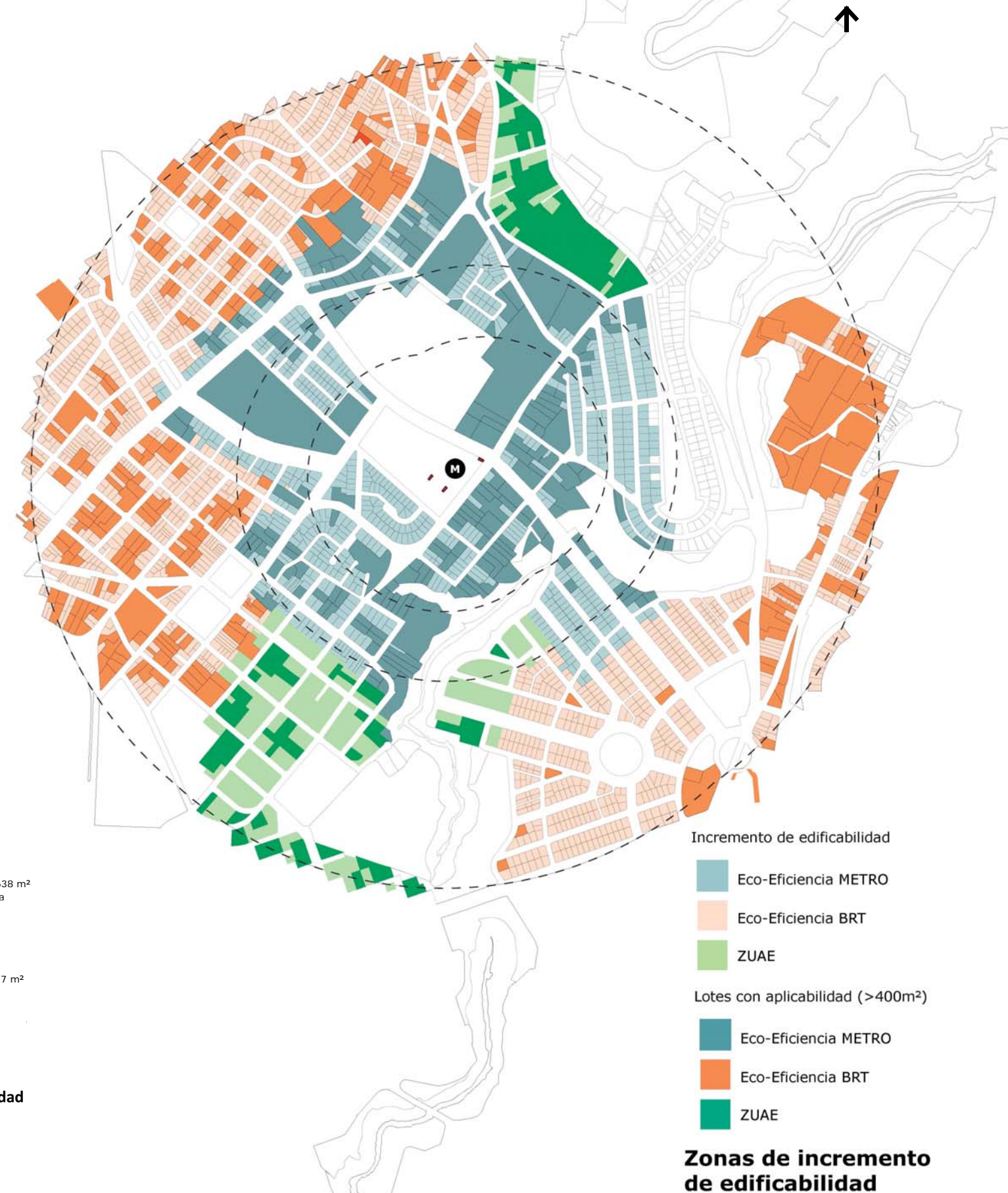
- En la zona de estudio existen tres polígonos donde se podría dar un incremento a la edificabilidad permitida por el PUOS: la Zona Urbanística de Asignación Especial, la zona de influencia del Metro y la zona de influencia de los corredores BRT. Los dos últimos utilizan la matriz de Eco-Eficiencia como una herramienta para incrementar el número de pisos (ver Resolución 14-2017).
- Del amanzanado resultado se seleccionaron solo los lotes que cumplen con el requisito de lote mínimo para incremento de edificabilidad (400 m²) y los resultados que se obtienen son que 53% de las manzanas que aplican a aumento de edificabilidad en la ZUAE tienen más de 400 m², 50% para la zona BRT y 64% para la zona del Metro.

Ambiciones generales

- El tamaño de lote mínimo para incremento de edificabilidad (400 m²) imposibilita la inclusión de un alto porcentaje de lotes para aplicar a este incentivo. Si bien existe la posibilidad de unificar lotes, este es un proceso socialmente complejo.
- Los lotes que si llegan a cumplir el tamaño mínimo son aproximadamente un 53% de la zona en donde se aplica el incentivo. De estos lotes, solo un porcentaje utilizará la herramienta, siendo bajo el número total de edificios que incrementen edificabilidad.
- Por este motivo, será importante analizar otras estrategias para incentivar a la construcción y capturar valor.
- Se puede usar la herramienta de Eco-Eficiencia como una plataforma sobre la que se puede trabajar nuevas ideas que sean aplicables a barrios como La Magdalena.



Área potencial por Incremento de Edificabilidad



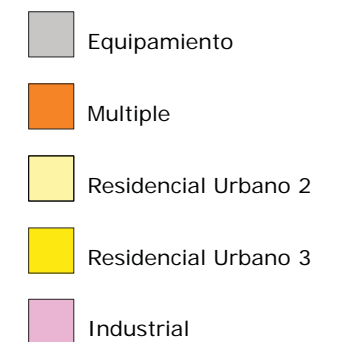
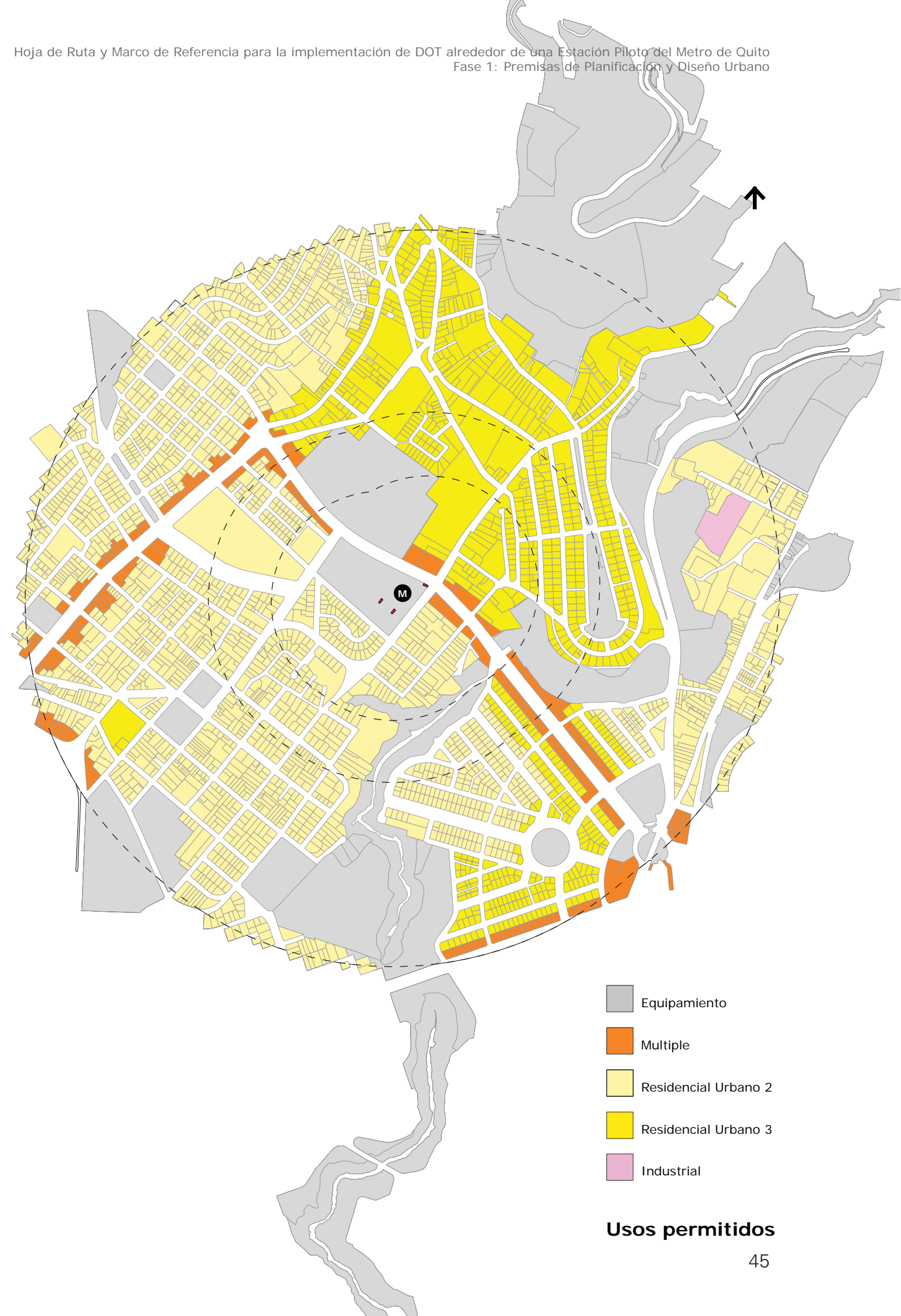
Usos

Permitidos PUOS

- La zonificación de usos del PUOS permite actualmente que el barrio sea de usos mixtos pero con predominancia de la residencia. La Magdalena, Yaguachi, Chimbacalle y parte de La Villaflora tienen zonificación Residencial Urbano 2 que es un poco menos inclusivo que la zona del Panecillo, Santa Ana y parte de La Villaflora que son Residencial Urbano 3.
- Solo los lotes a lo largo de las vías principales tienen zonificación de uso Múltiple

 E Equipamiento		
 R2 Residencial 2	Una vivienda por predio Equipamiento Barrial, Zonal (Centro de interpretación de naturaleza, Museo ecológico), Metropolitano (Infraestructura, Parque Metropolitano) Actividades agrícolas , forestales, pesca deportiva, granjas agroecológicas Venta de comida y bebidas (no alcohólicas), Venta de artesanías, Hoteles (hasta 30 habitaciones), Camping	Industrias de cualquier tipo Equipamiento Educativo, de Salud, Deportivo, Religioso, Administrativo, Servicios funerarios Producción agrícola intensiva , Producción pecuaria, Explotación forestal, Explotación piscícola, Actividades mineras Comercio/servicios básicos y especializados
 R3 Residencial 3	Residencias Industrias de bajo impacto Equipamiento Barrial, Sectorial y algunos Zonales Comercio/servicios básicos y especializados, Oficinas administrativas, Hoteles (hasta 30 habitaciones), Centros de juegos (sin licor)	Industrias de mediano impacto ó mayores Equipamiento Metropolitano, Coliseos y estadios, Transporte de carga pesada, Servicios Especiales Actividades Agrícolas, Actividades Mineras Comercio zonal ó mayor, Talleres mecánicos pesados Moteles, Bares, Centros comerciales
 M Múltiple	Residencias Industrias de bajo impacto Equipamiento Barrial, Sectorial y Zonal Comercio/servicios básicos y especializados, Talleres mecánicos pesados, Venta de materiales para construcción, almacenes y bodegas, Hoteles (hasta 30 habitaciones), Mercados, Centros comerciales	Industrias de mediano impacto ó mayores Equipamiento Metropolitano, Coliseos y estadios, Transporte de carga pesada, Servicios Especiales Actividades Agrícolas, Actividades Mineras Venta de maquinaria pesada, Venta de gas al mayor, Moteles, Bares
 I2 Industrial 2	Residencias Industrias de bajo impacto Equipamiento Sectorial (Servicios funerarios), Zonal (Transporte), Metropolitano (Educupin, Cultura, Deportivo, Religioso, Administrativo) Comercio/servicios básicos y especializados, Venta de vehículos y maquinaria pesada, Almacenes y bodegas, Talleres mecánicos, Venta de gas al mayor, Bares, Hoteles (más de 30 habitaciones), Centros comerciales	Industrias de bajo y mediano impacto Algunos equipamientos Barriales, Sectoriales, Zonales y Metropolitanos (Infraestructura, Religioso, Seguridad) Comercio/servicios básicos y especializados, Comercio temporal, Casas de empeño, Venta de vehículos y maquinaria pesada, Venta de gas al mayor, almacenes y bodegas Moteles, Bares, Centros comerciales
 I2 Industrial 2	Residencias Industrias de mediano impacto o mayores Equipamiento Metropolitano (Bienestar social, Seguridad, Transporte) Actividades agrícolas, Actividades mineras	Residencias Industrias de mediano impacto o mayores Equipamiento Metropolitano (Bienestar social, Seguridad, Transporte) Actividades agrícolas, Actividades mineras

Fuente: Anexo PMOT-PUOS 171



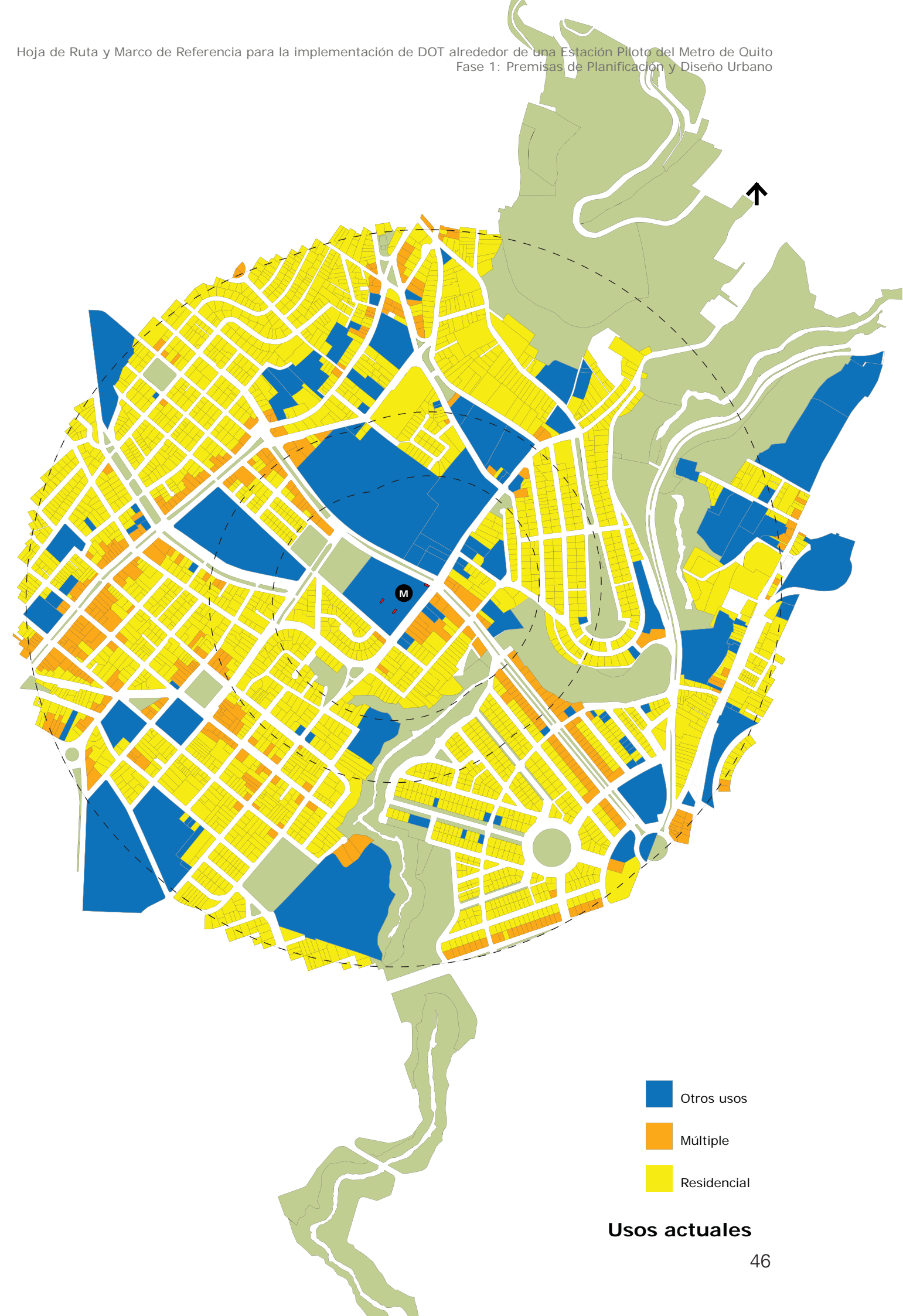
Usos permitidos

Usos Actuales

- En general, se puede observar que las zonas donde existe una verdadera mixticidad de usos son las vías principales y el tejido urbano del barrio La Magdalena.
- Barrios como Yaguachi, Panecillo, Santa Ana y La Villaflora tienen mayor porcentaje de residencias sin combinación con otros usos.
- Los lotes con usos que no son residenciales están distribuidos equilibradamente en la zona de estudio.

Ambiciones generales

- Desde un punto de vista convencional, la zonificación de usos en la zona es coherente pero sería importante generar escenarios en los que se revise esta zonificación para insertar más lotes que puedan acceder a la categoría de múltiple con el objetivo de generar una programación urbana más relacionada a una nueva centralidad influenciada por el Metro.
- La inclusión de nuevos usos se deberá trabajar con la comunidad.

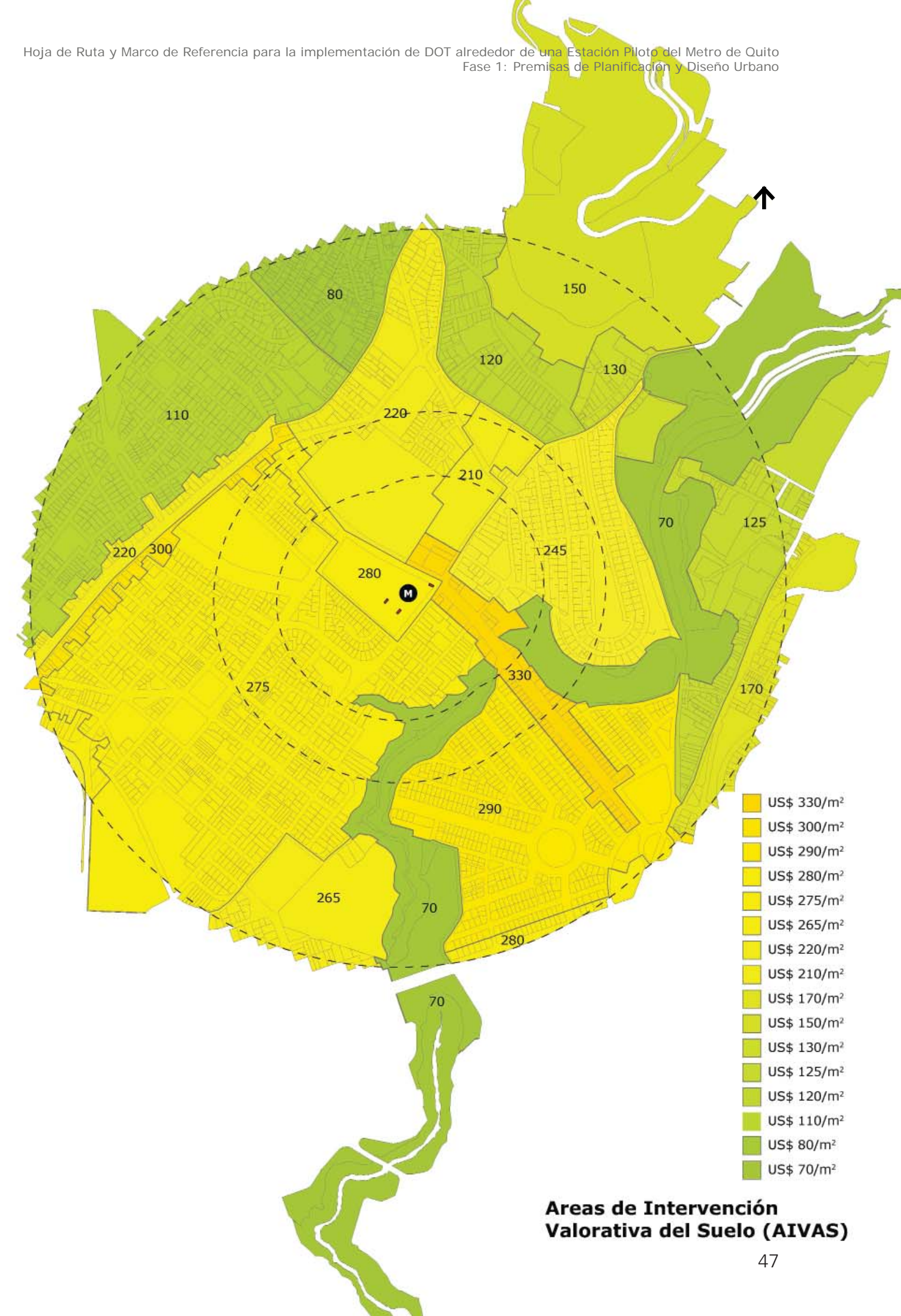


Usos actuales

Áreas Intervención Valorativa Urbana

Condiciones y necesidades actuales

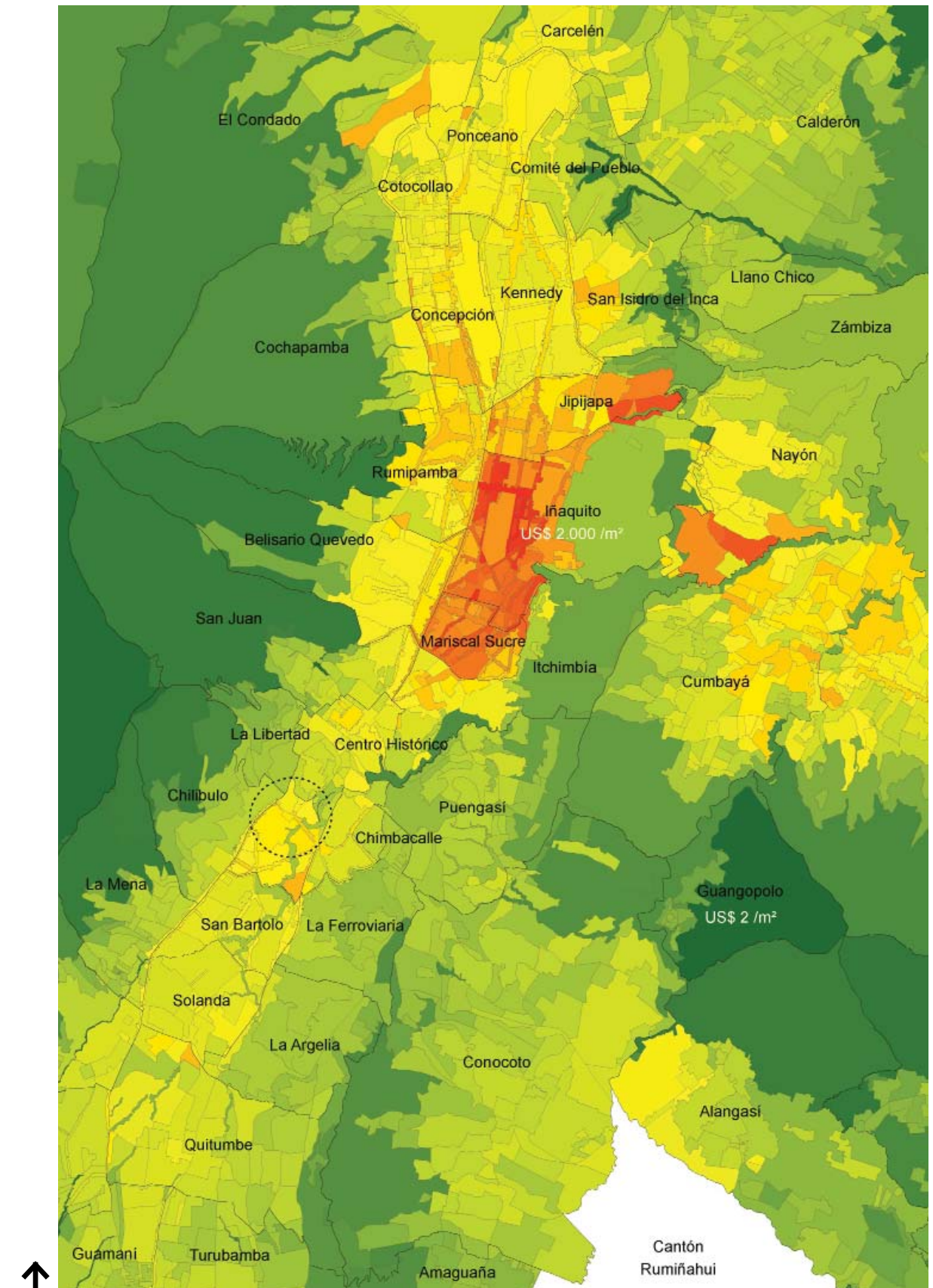
- El Área de Intervención Valorativa del suelo (AIVA) "es el valor básico referencial del m² del suelo en zonas homogéneas que se aplicará al lote tipo dentro de cada zona valorativa." (Ordenanza Metropolitana 093)
- En el radio de influencia de 800 m desde la Estación de Metro La Magdalena, se pueden observar valores que van desde los US\$ 70 por m² en la quebrada del río Machángara hasta US\$ 330 por m² a lo largo de la Avenida Rodrigo de Chávez.
- Los valores típicos en los barrios La Magdalena, La Villaflora y Santa Ana van de US\$ 245 a 290 por m². En Los Dos Puentes, en cambio, el valor baja a US\$ 210-220 por m².
- Una característica que llama la atención en las AIVAS de la zona es que los barrios Yaguachi y Santa Lucía baja tienen valores extremadamente bajos (entre US\$ 80 y 110 por m²), incluso menores que las faldas del Panecillo o la zona de El Sena (que podrían percibirse como zonas de menor valor por el tipo de construcciones que se encuentran ahí).
- Otro tema peculiar en la zona es la división del eje Mariscal Sucre en dos partes con un valor de US\$ 300 por m² hacia La Magdalena y un valor de US\$ por m² hacia Yaguachi. Esto no corresponde con las alturas y usos planteados en el PUOS y con la realidad comercial de esta zona.
- En general, se puede percibir que los valores del AIVA alrededor desde La Magdalena hasta el Recreo son los más altos del Sur de Quito y comparables a ciertas partes de las parroquias de Cumbayá, El Inca, La Concepción, La Kennedy, Nayón, Ponceano y Rumipamba.



Áreas de Intervención Valorativa del Suelo (AIVAS)

Ambiciones generales

- En la zona de influencia del Metro en La Magdalena hay claras diferenciaciones entre áreas, siendo menos valoradas las zonas que se encuentran en pendiente. En sí, este no debería ser un motivo para un cambio de valor tan abrupto y debería ser revisado con mayor detalle.
- Las zonas aledañas al Metro, donde hay lotes de oportunidad (en particular el Cuartel del Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la antigua Cervecería) tienen valoraciones más bajas que el resto del tejido urbano de La Magdalena. Se deben analizar estas valoraciones tomando en cuenta la influencia de la nueva estación del Metro. Para capturar un mayor valor de suelos, con la llegada del metro, se propone que el polígono del AIVA cambie para formar un radio de valor más alto alrededor de la Estación.
- Se podría explorar una nueva zonificación de las AIVAs, basada en los radios de influencia (250 y 400) de la estación de Metro.
- En coordinación con la propuesta del Modelo de Negocio, se debe analizar la sensibilidad del mercado a cambios en las AIVAs para lograr un balance que, por un lado, recaude mayores impuestos para la ciudad, pero que por otro, no desincentive al sector de la construcción.



Áreas de Intervención Valorativa en Quito en un rango de US\$ 2/m² en la parroquia Guangopolo a US\$ 2000/m² en la parroquia Iñaquito

4. ESTRATEGIAS PRELIMINARES

La Fase 1 (input phase), como definición de una hoja de ruta y marco de referencia para la implementación de un proyecto DOT alrededor de la Estación de Metro La Magdalena, constituye un barrido de información disponible para empezar a entender las condiciones y necesidades actuales de la zona de influencia de la nueva estación. A partir de lo observado, surgen ambiciones generales que serán exploradas en mayor detalle y con retroalimentación de actores involucrados (stakeholders) durante la parte divergente de la Fase 2.

Como conclusión para este primer momento de análisis, y aunque varios temas todavía carecen de una visión estructurada y complementaria entre sí, se pueden definir estrategias preliminares como punto de partida para la siguiente parte del proceso. Estas estrategias deben empezar a dar forma a una metodología de planificación y diseño urbano que pueda ser coherente para el proyecto piloto y a la vez replicable en otras estaciones a futuro (principal objetivo de la Fase 3).

A continuación se presenta un primer esbozo para la estructura que servirá como punto de partida de la Fase 2: Investigación y diseño

Polígono de intervención

Un primer paso en la siguiente fase será la definición de un polígono de intervención concreto que parta de las condiciones y necesidades de la zona de influencia de la estación de Metro. Este polígono no solo se realizará en base al área de captación por accesibilidad, sino que deberá incluir criterios adicionales, como la inclusión de piezas urbanas de características morfológicas homogéneas; espacios conectores que articulan al área de captación por accesibilidad a otras zonas de la ciudad y equipamientos de carácter distrital a los que se accede desde la nueva estación de Metro.

Si bien el radio de 800 m continuará como un contenedor espacial genérico para análisis comparativo de DOT, este nuevo polígono de intervención podrá delimitar con claridad los planes y proyectos que puedan aplicarse desde distintas competencias de la Municipalidad de Quito, en coordinación con los distintos actores involucrados.

El polígono de intervención también delimitará la coordinación con la comunidad local para incluir en procesos de diseño participativo a los actores locales que puedan verse afectados por la presencia del Metro y los efectos de este en los próximos años. Así mismo, se espera que establezca los espacios de oportunidad para el desarrollo de proyectos emblemáticos o ancla de inversión pública, privada o mixta. En base a la experiencia con otros polígonos urbanos de la ciudad, tratados usualmente como planes especiales, se deberán complementar las metodologías y tácticas urbanísticas con un modelo de gestión normativa, administrativa y financiera que concrete en la medida de lo posible la factibilidad de la planificación para el DOT.

Planificación y diseño urbano para el desarrollo orientado al transporte

En base al polígono de intervención definitivo, se propone una división del componente de planificación y diseño urbano en dos grandes categorías: 1) Proyectos urbanos específicos y 2) Revisión al uso y ocupación del suelo.

1. Proyectos urbanos específicos (Diseño Urbano)

A partir de las ambiciones generales en los apartados de "Movilidad y espacio público" y de "Equipamientos y servicios" del presente documento, se plantea una primera estructura de proyectos urbanos específicos a ser socializados con la comunidad local y otros actores involucrados. Este sería el punto de partida para catalizar una discusión con el objetivo de ratificar o descartar hipótesis iniciales de planificación y diseño urbano. De este proceso participativo surgirán nuevas ideas y proyectos que podrían complementar o reemplazar a las ambiciones establecidas en la Fase 1. Se prevé que los instrumentos de aplicación para los proyectos urbanos específicos serán los Proyectos Arquitectónicos Urbanos Especiales (PUAE) y los Planes Parciales.

1.1 Movilidad y espacio público

1.1.1 Nivel de accesibilidad al transporte público

En base de un análisis de la función de cada calle, como lugar o para el movimiento, en la fase de investigación (research phase) se desarrollarán estrategias para la Magdalena que podrían mejorar la accesibilidad hacia la estación del metro, tanto como para los BRT y buses

que pasan por la zona. Las estrategias tendrían que ser replicables para las otras estaciones.

1.1.1.1 Megacuadras: entre el Cuartel y el Panecillo

A través de proyectos de desarrollo, existe el potencial de generar nuevas conexiones que atraviesan las grandes manzanas con el fin de mejorar la accesibilidad hacia el Metro.

1.1.1.2 Puente La Villaflora - La Magdalena

Como proyecto específico, un nuevo puente podría tejer los barrios de La Villaflora y La Magdalena, ampliando el radio de influencia del Metro.

1.1.2 Multimodalidad y conectividad al Metro

El proyecto de DOT propone no solamente mirar la estación del metro como una oportunidad para el desarrollo, sino también para planificar la ciudad en base de la accesibilidad al transporte sostenible, en general, incluyendo al BRT, buses convencionales, al peatón y a las bicicletas. En la Fase 2, el equipo desarrollará estrategias para mejorar las conexiones intermodales entre el Metro con otros sistemas de transporte, a través de intervenciones de diseño urbano.

1.1.2.1 BRT

1.1.2.2 Buses convencionales

1.1.2.3 Bicicletas (acceso y parqueo)

1.1.2.4 Vehículos particulares (acceso y parqueo)

1.1.3 Recategorización vial

Un elemento clave del research phase será el desarrollo de criterios de selección de calles para proyectos específicos. Más allá de generar proyectos específicos de diseño urbano (ver 1.1.4), el trabajo establecerá una metodología para la priorización de obras en las calles cercanas a la estación del metro. Establecerá la función de cada calle en términos de lugar o movimiento para luego prescribir cambios concretos de cómo formar una red local de calles que priorizan su función como lugar para las personas, así como una red básica de calles, que priorizan la función del movimiento para articular la ciudad en una escala más urbana.

La misma metodología puede identificar dónde el desarrollo de una ciclovía pueda tener mayor beneficio y dónde la pacificación de tráfico podría generar una red segura de ciclistas y peatones sin la necesidad de generar una vía segregada.

1.1.3.1 Red local

1.1.3.2 Red básica

1.1.3.3 Ciclovías

1.1.4 Pacificación y/o peatonalización de calles

Sobre la propuesta para una red local y red básica de calles, el research phase incluirá diseños tipológicos de calles que podrían servir para identificar dónde y cómo pacificar el tráfico y priorizar la movilidad sostenible en base de un acercamiento sistémico. Las propuestas incluirán nuevos perfi-

les de calles, diseños para nivelación, estrategias para incorporar mobiliarios urbanos en la calle, incluyendo luz, cableado de redes eléctricas y arborización.

1.1.4.1 Perfiles de calle

1.1.4.2 Nivelación, soterramiento y arborización

1.1.5 Red de espacios públicos y áreas verdes

Además del diseño urbano de proyectos tipológicos, que podrían ser replicados en otras estaciones, se propone el desarrollo de ciertos proyectos específicos que son de alta prioridad, seleccionados en base del análisis de flujos como también en las reuniones con los actores involucrados (stakeholders). Estos proyectos podrían incluir:

1.1.5.1 Calles para las personas: Rutas desde el Metro

1.1.5.1.1 Plaza-Iglesia-Mercado La Magdalena

1.1.5.1.2 Equipamientos Culturales Distritales

1.1.5.1.3 Av. 5 de Junio (proyectos ancla: Cuartel-Cervecería-ATU)

1.1.5.1.4 Biciruta Panecillo-Machángara

1.2 Equipamientos y servicios

1.2.1 Equipamientos públicos

El research phase podrá incluir propuestas para nuevos equipamientos de salud, educación, cultura, deporte o comercio. Estos equipamientos podrían servir para la nueva comunidad que vivirá en la zona y reflejar la identidad de La Magdalena como una nueva centralidad para Quito tras la llegada del Metro.

Las propuestas de equipamientos estarían vinculadas a instrumentos de gestión que vinculan su desarrollo a una fuente de financiamiento.

- 1.2.1.1 Salud
- 1.2.1.2 Educación
- 1.2.1.3 Cultura
- 1.2.1.4 Deporte
- 1.2.1.5 Comercio

1.2.2 Lotes de oportunidad y proyectos ancla

En la Fase 2, el equipo propondrá el desarrollo de lotes de mayor oportunidad en base a su tamaño y accesibilidad hacia el transporte público. Tras la identificación de los lotes, el equipo desarrollará reuniones con los dueños de los predios para ver bajo qué modalidad se podrían incluir estos predios bajo el marco de un proyecto DOT, desarrollando opciones y estrategias concretas para cada caso.

1.2.2.1 Nueva Estación Multimodal de Metro La Magdalena

- 1.2.2.2 Cuartel del Cuerpo de Ingenieros del Ejército
- 1.2.2.3 Antigua Cervecería Pilsener
- 1.2.2.4 Fabrica ATU

1.3 Componentes transversales

- 1.3.1 Participación comunitaria
- 1.3.2 Seguridad
- 1.3.3 Sostenibilidad ambiental
- 1.3.4 Inclusión (grupos minoritarios - discapacidades)
- 1.3.4 Gestión de riesgos
- 1.3.5 Cultura e identidad

1.4 Gestión de la gentrificación

Un trabajo multidisciplinario que saldrá del segundo informe es la generación de lineamientos / consideraciones para mitigar los impactos negativos de la gentrificación. Hay que resaltar que todavía no se ha logrado conseguir información sobre el porcentaje de residentes y empresas que son dueños de sus predios. Esta es una información importante para poder elaborar un indicador base que sirva para poder medir el impacto de una posible gentrificación.

- 1.4.1 Residencial
- 1.4.2 Comercial

2. Revisión al uso y ocupación del suelo (Planificación Urbana)

A partir del análisis del uso y ocupación del suelo (tanto lo permitido como lo real), se deben establecer objetivos concretos para lograr una densificación y mixtura de usos óptima a través de una metodología en base al Nivel de Accesibilidad al Transporte Público (NAPT). Para estos aspectos, los instrumentos de aplicación previstos son el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) y los Planes Especiales.

Estos instrumentos podrían establecer los siguientes puntos, que formarán elementos claves en términos de la estrategias de planificación urbana.

- 2.1 Densidad
- 2.2 Alturas
- 2.3 Usos
- 2.4 Morfología y tipologías
- 2.5 Incremento de edificabilidad