
Reajuste al Plan Urbano
Distrital de Miraflores
2019 - 2029



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN (06)

MARCO NORMATIVO (07)

RATDUS (2011 o 2016): Alcances de un Plan Urbano Distrital

VISIÓN DE CIUDAD (10)

Visión de Ciudad

Objetivos estratégicos

PROPUESTAS (13)

MIRAFLORES MODELO FISICO ESPACIAL (14)

Objetivo 1:

Generar las condiciones necesarias para que el sector privado consolide el distrito de Miraflores como centro de servicios metropolitanos incluyendo turismo, oficinas, y cultura. (23)

1.1 Objetivos Específicos

1.2 Restricciones

1.3 Propuestas

Objetivo 2.

Mejorar la movilidad dentro de Miraflores. (25)

2.1 Objetivo Específico

2.2 Restricciones

2.3 Propuestas

- Planeamiento para la Movilidad.

- Movilidad para las Personas.

- Transporte Urbano.

- Vialidad.

Objetivo 3.

Promover una ciudad saludable minimizando las fuentes de contaminación (sonora, de aire, de agua y de suelo) y mitigando la emisión de gases de efecto invernadero y de efecto de isla de calor urbana, con el reto de tener un distrito donde el 100% de los residuos sólidos son reciclados al año 2029. (42)

3.1 Objetivo Específico

3.2 Restricciones

3.3 Propuestas

Objetivo 4.

Mejorar la calidad de vida de la población actual y proyectada, generando nuevos espacios públicos y facilitando el desarrollo de equipamientos urbanos. (44)

4.1 Objetivo Específico

4.2 Restricciones

4.3 Propuestas

Objetivo 5.

Mejorar el nivel de seguridad ciudadana en el distrito (49)

5.1 Objetivo Específico

5.2 Restricciones

5.2 Propuestas

Objetivo 6.

A lo largo del tiempo, la Municipalidad debe transformar el modelo de ciudad de Miraflores desde un distrito que se basa en la accesibilidad en auto, definido por un sistema de ejes principales y subcentros o costura urbana, hacia un modelo de ciudad sostenible que permite la generación de centros y subcentros en base del nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo. (52)

6.1 Objetivos Específicos

6.2 Restricciones

6.3 Propuestas

Objetivo 7.

Alcanzar un crecimiento sostenible de la economía y del empleo, así como una progresión del nivel de la calidad de vida de los vecinos de Miraflores. (57)

7.1 Objetivos Específicos

7.2 Restricciones

7.3 Propuesta

Objetivo 8.

Promover alianzas con el Gobierno Metropolitano y el Gobierno Central para mejorar la gestión política en Miraflores (59)

8.1 Objetivos Específicos

8.2 Restricciones

8.3 Propuestas

Objetivo 9.

Promover una cultura de prevención ante eventos de desastre que minimice los efectos del riesgo y fortalezca la capacidad de recuperación. (59)

9.1 Objetivos Específicos

9.2 Restricciones

9.3 Propuestas

Objetivo 10.

A través de actuaciones de la Municipalidad de Miraflores, promover proyectos de diseño urbano y establecer parámetros urbanísticos que hagan embellecer el distrito, haciéndolo más atractivo, priorizando la perspectiva del distrito desde el punto de vista de un peatón. (60)

10.1 Objetivos Específicos

10.2 Restricciones

10.3 Propuestas

PROYECTOS (63)

Áreas de Trafico Calmado (65)

Vías de Micro movilidad (124)

Espacio Público (165)

ÍNDICE DE PLANOS

L01.....	16	L46.....	118
L02.....	17	L47.....	119
L03.....	18	L48.....	126
L04.....	24	L49.....	127
L05.....	27	L50.....	130
L06.....	29	L51.....	131
L07.....	30	L52.....	132
L08.....	31	L53.....	133
L09.....	35	L54.....	134
L10.....	37	L55.....	135
L11.....	41	L56.....	136
L12.....	43	L57.....	137
L13.....	45	L58.....	138
L14.....	47	L59.....	139
L15.....	48	L60.....	140
L16.....	53	L61.....	141
L17.....	54	L62.....	142
L18.....	55	L63.....	150
L19.....	56	L64.....	151
L20.....	59	L65.....	152
L21.....	62	L66.....	153
L22.....	67	L67.....	154
L23.....	72	L68.....	155
L24.....	73	L69.....	156
L25.....	74	L70.....	157
L26.....	75	L71.....	158
L27.....	76	L72.....	159
L28.....	77	L73.....	160
L29.....	78	L74.....	161
L30.....	80	L75.....	162
L31.....	81	L76.....	167
L32.....	83	L77.....	168
L33.....	84	L78.....	170
L34.....	98	L79.....	171
L35.....	102	L80.....	173
L36.....	103	L81.....	174
L37.....	104	L82.....	175
L38.....	105	L83.....	176
L39.....	107	L84.....	177
L40.....	108	L85.....	179
L41.....	109	L86.....	180
L42.....	114	L87.....	184
L43.....	115	L88.....	185
L44.....	116	L89.....	186
L45.....	117		

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vinculo entre planeamiento provincial distrital.....	10	Figura 51. Wong Bajada Balta.....	88	Figura 104. Visualización Plaza Jorge Chávez.....	181
Figura 2. PDCL 2016 - 2021	10	Figura 52. Plano base utilizado en taller participativo - Zona de Tráfico Calmado Balta..	89	105. Visualización Plaza Jorge Chávez.....	182
Figura 3. Visión de Ciudad - PDLC 2016 -2021	11	Figura 53. Plano de usos reales - Zona de Tráfico Calmado Balta.....	89	106. Visualización Pasaje José Olaya.....	187
Figura 4. Visualización, Malecón.....	12	Figura 54. Iconos de problemática en el espacio público para taller participativo Balta....	90	Figura 107. Visualización Pasaje José Olaya.....	188
Figura 5. Propuesta para cambiar el modelo de ciudad junto con la llegada de la línea 3 del metro.....	18	Figura 55. Malecón Balta (Frente a clínica Good Hope).....	91	Figura 108. Visualización Pasaje José Olaya.....	189
Figura 6. Diagrama de movilidad sostenible - usos de suelo.....	19	Figura 56. Malecón Balta (Paradero de bicicletas).....	91		
Figura 7. Polígono - propuesta para plan específico - Pucllana.....	23	Figura 57. Malecón Balta (Al lado del puente de madera).....	91		
Figura 8. Polígono - propuesta para plan específico - Marsano y Micro Centro.....	23	Figura 58. Clínica Good Hope.....	91		
Figura 9. Tipos de separadores para vías de movilidad.....	28	Figura 59. Estrategias de estacionamientos para residentes.....	93		
Figura 10. Diagramas conceptuales de lineamientos para la micromovilidad en Miraflores. 32		Figura 60. Preparación del taller.....	94		
Figura 11. Diagramas conceptuales de tipos de paraderos para la micromovilidad en Miraflores.....	33	Figura 63. Estacionamientos para residentes y estacionamientos rotativos en calles comerciales.....	94		
Figura 12. Plano esquemático de detalle para elemento metálico en paraderos de micromovilidad.....	33	Figura 61. Conversación entre vecinos, asesores y autoridades municipales.....	94		
Figura 13. TPDA: Tráfico Promedio Diario Anual.....	34	Figura 64. Referentes internacionales de señalética.....	94		
Figura 14. Diagramas conceptuales de los “enviromental areas”.....	36	Figura 62. Votación de las propuestas.....	94		
Figura 15. “Influencia de la geometría de las calles en la velocidad” : Relación entre la visibilidad hacia adelante, el ancho de la calzada y las velocidades promedio de los vehículos.....	38	Figura 69. Porcentaje por zona - Microcentro.....	101		
Figura 16. Estrategias de pacificación del tráfico.....	39	Figura 70. Calidad del Espacio Público - Microcentro.....	101		
Figura 18. Tipologías de cruces.....	40	Figura 71. Calle Esperanza.....	105		
Figura 19. En calles con árboles, el uso de faroles bajas (con un máximo de 5 metros de altura) reduce el riesgo de que los árboles generen una sombra que ocasiona que la calle se sienta peligrosa.....	49	Figura 72. Sección 1 - 1 (Calle Esperanza).....	105		
Figura 20. Imagen arriba: grass-block. Imagen abajo: franjas de concreto para estacionamientos.....	50	Figura 73. Calle Esperanza.....	106		
Figura 21. Vision Cero: Via de micromovilidad segregada, con elementos verticales para reducir riesgo de atropellos en las esquinas.....	50	Figura 74. Calle Esperanza.....	106		
Figura 22. Diagrama de anchos máximos de entradas para vehículos.....	51	Figura 75. Calle La Paz.....	107		
Figura 23. Imagen arriba: Ingreso residencial típico de Lima. Imagen abajo: Ingreso residencial típico de Canada.....	51	Figura 76. Sección 1 - 1 (La Paz).....	107		
Figura 24. Diagrama de elementos permitidos en retiros.....	51	Figura 78. Estrategias (Calle La Paz).....	108		
Figura 25. Polígono - propuesta para plan específico - La Mar.....	52	Figura 77. Calle La Paz (Propuesta).....	108		
Figura 27. Diagrama de aumento de edificabilidad en vias metropolitananas acuerdo a nivel de accesibilidad.....	53	Figura 79. Calle José Toribio Polo.....	109		
Figura 26. NATP.....	53	Figura 80. Sección 1 - 1 (Av. Mariscal La Mar).....	109		
Figura 28. Propuesta de retiros laterales de 3m para avenidas que permiten edificios altos, pero que actualmente tienen un bajo aprovechamiento de edificabilidad.....	61	Figura 81. Av. Mariscal La Mar.....	110		
Figura 29. Propuesta de retiros laterales de 3m para avenidas que permiten edificios altos, pero que actualmente tienen un bajo aprovechamiento de edificabilidad.....	61	Figura 83. Sección 2 - 2 (Calle Toribio Polo).....	110		
Figura 31. Aplicación de retiro de 3m apartir del segundo piso (Quito).....	61	Figura 82. Calle José Toribio Polo.....	110		
Figura 30. Propuesta de retranques para zonas donde se aplicarían un incremento de altura (afuera del polígono de alta nivel de accesibilidad hacia el transporte público.....	61	Figura 84. Calle General Mendiburú.....	115		
Figura 32. Aplicación de retranque de 1.5m en pisos altos (Tokio).....	61	Figura 85. Sección 1 - 1 (Calle General Mendiburú).....	115		
Figura 33. Porcentaje por zona -		Figura 87. Estrategias (Calle General Mendiburú).....	116		
Figura 48. Iconos de problemática en el espacio público para taller participativo Balta....	87	Figura 86. Calle General Mendiburú (Propuesta).....	116		
Figura 49. Iconos de problemática en el espacio público para taller participativo Balta....	87	Figura 88. Propuesta de Urbanismo Táctico.....	120		
Figura 50. Clínica Good Hope.....	88	Figura 89. Propuesta de Urbanismo Táctico.....	121		
		Figura 90. Propuesta a largo plazo.....	122		
		Figura 91. Visualización Calle Bolognesi - Costa Verde.....	143		
		Figura 92. Malecón Cisneros - Costa Verde.....	144		
		Figura 93. Visualización Malecón de la Marina - A corto plazo.....	145		
		Figura 94. Visualización Malecón de la Marina - A largo plazo.....	146		
		Figura 95. Visualización Malecón de la Marina / Av. José Pardo - A corto plazo.....	147		
		Figura 96. Visualización Malecón de la Marina / Av. José Pardo - A largo plazo.....	148		
		Figura 97. Nueva ciclovía Malecón Balta.....	163		
		Figura 98. Señalización en nueva ciclovía Malecón Balta.....	163		
		Figura 99. Nuevos paraderos de micromovilidad - Miraflores.....	164		
		Figura 100. Área actual - Óvalo Gutiérrez.....	168		
		Figura 101. Área verde actual - Óvalo Gutiérrez.....	168		
		Figura 103. Estrategias (Calle Los Pinos La Paz).....	173		
		Figura 102. Calle Los Pinos (Propuesta).....	173		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de objetivos y propuestas 2019 - 2029.....	21
Tabla 2. Criterios de evaluación por propuesta - objetivo 1.....	23
Tabla 3. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 2.....	25
Tabla 4. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 3.....	42
Tabla 5. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 4.....	44
Tabla 6. Cobertura de equipamientos por sector.....	46
Tabla 7. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 5.....	49
Tabla 8. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 6.....	52
Tabla 9. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 7.....	57
Tabla 10. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 8.....	58
Tabla 11. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 9.....	59
Tabla 12. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 10.....	60
Tabla 13. Lista de Proyectos específicos que acompañan al PUD.....	64
Tabla 17. Conteos peatonales - vehiculares (Zona de Trafico Calmado Micro Centro)	
Tabla 18. Conteos peatonales - vehiculares (Zona de Trafico Calmado Micro Centro)	
Tabla 19. Conteos peatonales - vehiculares (Malecón Costa Verde).....	128
Tabla 20. Conteos peatonales - vehiculares (Malecón Costa Verde).....	129

INTRODUCCIÓN

El presente documento, corresponde al reajuste del Plan Urbano Distrital de Miraflores. El documento original fue aprobado en el año 2016 por el Distrito de Miraflores, sin embargo, nunca fue aprobado por la Municipalidad Metropolitana de Lima. El documento de 2016 representa un valioso patrimonio, y desde el punto de vista de promover la institucionalidad del distrito a lo largo del tiempo, se ha tomado una gran fuerza para poder utilizar el plan existente como tal.

En este contexto, que el reto de realizar un reajuste sobre el trabajo desarrollado por la última gestión de Miraflores ha sido construir e incorporar nueva información, como la información generada por el censo 2017 al diagnóstico. Además, incorporar nuevas propuestas urbanas que estén alineadas con el diagnóstico del plan del 2016, pero que también que formen parte de la plataforma sobre la cual la gestión actual ha sido elegida.

En particular, se ha tomado este reajuste como una oportunidad para asegurar que las propuestas del PUD sean factibles y estén alineadas con las competencias de una municipalidad distrital. En este sentido que el equipo técnico ha editado el documento. A diferencia de otros planes el diagnóstico viene al final, como un apéndice que sustenta las propuestas, sin impactar en la legibilidad del documento. Las propuestas del 2016

que se encuentran fuera de las competencias del distrito han sido eliminadas, y nuevas propuestas factibles han sido incorporadas, propuestas que pueden ser implementadas por una municipalidad distrital.

Para tal efecto, se planteó una metodología que se fundamentaba en el desarrollo y articulación de cuatro componentes estratégicos:

- i. Planificación y diseño urbano para las personas.
- ii. Involucramiento de los actores (stakeholders)
- iii. Definición de propuestas y proyectos implementables bajo el marco legal actual
- iv. Propuestas y proyectos que funcionan dentro de las condiciones del mercado actual.

Dentro de este esquema, el ajuste al PUD busca ser un documento dinámico, sintético y ejecutivo. Para lograr esto, se buscó generar un documento que sea simple de utilizar, fácil de entender, factible de implementar, y que represente los deseos de los residentes del distrito. Como un instrumento, representa la articulación de las decisiones de planificación urbanas construidas en conjunto con los principales actores (stakeholders), las disposiciones jurídicas y los mecanismos financieros necesarios para desarrollar una estrategia de gestión urbana en el distrito de Miraflores.

En ese sentido, el PUD forma una hoja de ruta para todo el distrito, empezando con propuestas y proyectos - bajo la lógica de un plan de acción. Las propuestas y proyectos están vinculados a criterios cuantitativos, proporcionando metas medibles con el fin de poder entender el impacto del plan a lo largo del tiempo.

El reajuste del PUD tendrá vigencia hasta el año 2029.

MARCO NORMATIVO

MARCO NORMATIVO

Alcances de un Plan Urbano Distrital

El Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible actual (que data de 2016) no incluye al Plan Urbano Distrital (PUD) como un instrumento de gestión, sino al Plan de Desarrollo Urbano (PDU). El RATDUS de 2011 - que regula el Plan Urbano Distrital ha sido derogado el RATDUS de 2016.

Sin embargo, conforme a la jurisprudencia del Tribunal Constitucional (2019), y al artículo 79° de la Ley Orgánica de Municipalidades, "entre el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) y el Plan Urbano Distrital (PUD) existiendo diferencias sustanciales relacionadas con el contenido de cada tipo de plan urbano y también diferencias competenciales, ya que los primeros deben ser aprobados por las municipalidades provinciales y los segundos por las distritales" (Fundamento 34).

Además, en el contexto de Lima Metropolitana, la Municipalidad (MML) todavía no ha emitido una ordenanza que permita la utilización del RATDUS de 2016 a nivel metropolitano.

Por ello concluimos que los planes urbanos distritales están plenamente vigentes de acuerdo al artículo 79° de la Ley Orgánica de Municipalidades pues un reglamento no puede derogar

ni modificar una norma con rango de Ley.

A nivel metropolitano, la Ordenanza que regula el proceso de planificación del desarrollo territorial-urbano del área es la No 1862 MML. Esta ordenanza tiene rango de Ley y regula los PUD frente al RATDUS.

Este documento establece que "PUD, es un instrumento técnico y de gestión local mediante el cual se promueven y desarrollan acciones de tratamiento y de regulación urbana local con sujeción a las disposiciones del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano y la normativa respectiva; es formulado y aprobado por la correspondiente Municipalidad Distrital."

Por esta razón, el Plan de Miraflores, se ha desarrollado bajo el marco normativo de la ordenanza 1862. En el caso de distritos en Lima Metropolitana, un Plan de Desarrollo Urbano todavía no es aplicable.

El Plan Urbano Distrital deberá contener:

1. La infraestructura urbana en general necesaria para el desarrollo local y la identificación de inmuebles en estado ruinoso y la calificación de tugurios
 2. El tratamiento de áreas urbanas locales del distrito, con fines de renovación urbana.
 3. El sistema vial y el tránsito vehicular local.
 4. El control, la protección y conservación ambiental de áreas distritales.
 5. El equipamiento de educación, salud, recreación y seguridad a nivel local.
 6. La priorización de programas y proyectos de inversión urbana distrital.
 7. La identificación de áreas públicas distritales aptas para la inversión privada.
 8. Los retiros de edificaciones.
 9. Las disposiciones relativas al ornato y mobiliario urbano.
- Artículo 27 de la Ordenanza 1862 MML

Alineación con marco normativo

PDLC 2016 - 2021	Página	Contenido PUD Según Ord 1862	Página
Mejorar la competitividad de la producción, turismo, comercio y servicios.	23	La infraestructura urbana en general necesaria para el desarrollo local y la identificación de inmuebles en estado ruinoso y la calificación de tugurios	48
Consolidar la articulación de los sistemas de transporte público masivo rápido.	25	El tratamiento de áreas urbanas locales del distrito, con fines de renovación urbana.	52
Reducir los niveles de contaminación ambiental.	42	El sistema vial y el tránsito vehicular local.	35
Mejorar el acceso de la población vulnerable a los servicios públicos esenciales.	44	El control, la protección y conservación ambiental de áreas distritales.	42
Reducir los niveles de inseguridad ciudadana.	49	El equipamiento de educación, salud, recreación y seguridad a nivel local.	46
Consolidar los sistemas de centros y subcentros metropolitanos.	52	La priorización de programas y proyectos de inversión urbana distrital.	64
Generar las condiciones de empleo adecuado y sostenible.	57	La identificación de áreas públicas distritales aptas para la inversión privada.	64
Fortalecer la gestión político-administrativa del Gobierno Municipal Metropolitano.	58	Los retiros de edificaciones.	56
Reducir las condiciones de vulnerabilidad por riesgos de desastres.	59	Las disposiciones relativas al ornato y mobiliario urbano.	60
Promover las expresiones culturales fortaleciendo la diversidad e identidad metropolitana.	60		

VISIÓN DE CIUDAD

Vinculo entre Planeamiento Provincial y Distrital

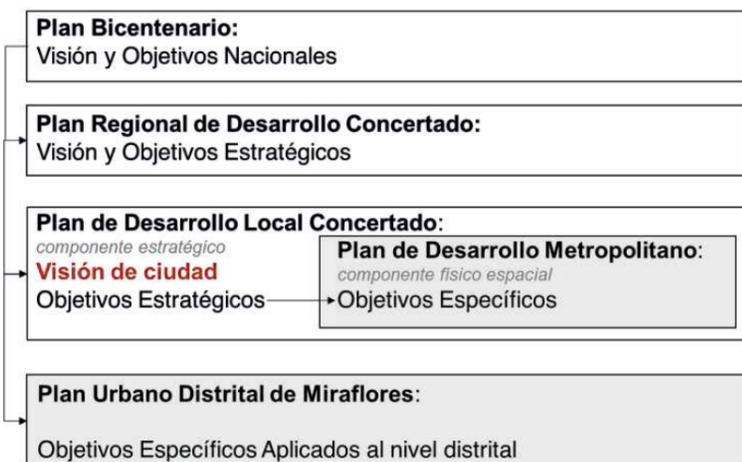


Figura 1. Vinculo entre planeamiento provincial distrital

Fuente: Elaboración propia

Según los lineamientos que establezcan la cadena de planeamiento a nivel nacional, la Visión de Ciudad, en el contexto del planeamiento peruano, está establecida dentro de los Planes de Desarrollo Concertado. Más que ser un instrumento aislado, un Plan Urbano Distrital (PUD) debe complementar al Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC), acogiendo su visión y objetivos estratégicos. El PUD, además, plantea objetivos específicos que “se encuentran articulados a los objetivos estratégicos de los Planes Concertados Regional, Provincial y Local, así como a los Objetivos Nacionales contemplados en el Plan Bicentenario (Plan Estratégico de Desarrollo Nacional - PEDN).”

Se puede entender la cadena del planeamiento de la siguiente manera: (ver figura 1)

Idealmente, el Plan Distrital de Miraflores tomaría como referencia al Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM). Según el artículo 29.3 de la ordenanza 1862, “Carecerán de valor técnico, legal y administrativo los Planes Urbanos que contravengan las políticas, estrategias, objetivos, metas y programas del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano (PDM).” Sin embargo, hasta la fecha, la ciudad de Lima no cuenta con un PDM aprobado y vigente. Sin embargo, bajo la cadena de planeamiento, el PDM es el componente físico-espacial del PDLC. En este contexto, el Plan Urbano Distrital de Miraflores debería seguir la Visión y los

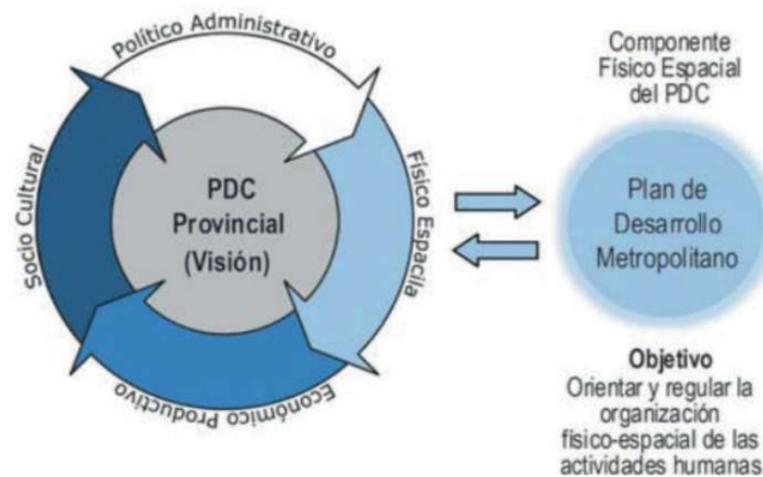


Figura 2. PDCL 2016 - 2021

Fuente: Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Urbano, MVCS 2010.

Objetivos Estratégicos que han sido establecidos dentro del PLDC que fue aprobado en el año 2016 y tiene vigencia hasta el año 2021 (ver figura 2).

Visión de Ciudad - PDLC 2016 - 2021

“Lima Metropolitana, es competitiva en el mercado global y contribuye a las relaciones interregionales, involucrada en el proceso de descentralización y gestora eficiente del desarrollo con participación democrática, humana, solidaria, segura y sostenible con el medio ambiente, urbanísticamente equilibrado con un moderno sistema de equipamiento y conectividad, con una población orgullosa, identificada con su ciudad, que goza de una buena calidad de vida.” (ver figura 3)

Objetivos Estratégicos

1. Mejorar la competitividad de la producción, turismo, comercio y servicios.
2. Consolidar la articulación de los sistemas de transporte público masivo y rápido.
3. Reducir los niveles de contaminación ambiental.
4. Mejorar el acceso de la población vulnerable a los servicios públicos esenciales.
5. Reducir los niveles de inseguridad ciudadana.
6. Consolidar los sistemas de centros y subcentros metropolitanos.
7. Generar las condiciones de empleo adecuado y sostenible.
8. Fortalecer la gestión político - administrativa del Gobierno Municipal Metropolitano.
9. Reducir las condiciones de vulnerabilidad por riesgos de desastres.
10. Promover las expresiones culturales fortaleciendo la diversidad e identidad metropolitana.

Figura 3. Visión de Ciudad - PDLC 2016 -2021

Fuente: PDCL Lima Metropolitana 2016 - 2021



EL RETO DEL PLANEAMIENTO EN MIRAFLORES



Figura 4. Visualización, Malecón

Fuente: Elaboración propia

El planeamiento a nivel metropolitano toma las decisiones estratégicas sobre la ciudad en términos del uso de suelo, infraestructura. Es a nivel distrital que los planes pueden lograr trabajar en la escala local, considerando la calidad de vida de los residentes, con un enfoque particular en los parámetros de edificación, y propuestas para vías locales.

También es a través de los distritos donde la municipalidad tiene un contacto directo con los residentes, atendiendo directamente sus inquietudes y deseos. El Plan Urbano Distrital de Miraflores es un documento estratégico que establece los lineamientos de desarrollo a través de estrategias, propuestas y proyectos urbanos. Debe funcionar como un documento ejecutivo, funcionando como un plan de acciones para el sector público, y una guía para el sector privado, generando transparencia sobre el enfoque de desarrollo para los próximos 10 años.

En el caso de Miraflores, la Municipalidad, a través del Plan Urbano Distrital quiere establecer los siguientes retos. En 2030 y más allá, Miraflores sería un distrito orientado hacia las personas con políticas que ponen al ser humano como el centro del enfoque de planeamiento del uso de suelo y movilidad.

Esto se logrará a través de los siguientes retos:

- Reducir accidentes de tránsito en vías distritales a cero para el año 2030 bajo el enfoque de la visión cero.
- Involucrar a los vecinos directamente en la toma de decisiones sobre el desarrollo del distrito: Las propuestas y proyectos contenidos dentro del plan serían desarrollados con la participación de los vecinos, empoderando a ellos a través de talleres participativos antes de implementar proyectos. Para proyectos de diseño urbano, las propuestas estarían testeadas a través de estrategias de urbanismo táctico como parte del proceso de intercambiar conocimiento con los vecinos, y reducir el riesgo de invertir en proyectos innecesarios (ver figura 4).

PROPUESTAS

MIRAFLORES : MODELO FÍSICO
ESPACIAL

MIRAFLORES : MODELO FÍSICO - ESPACIAL

Modelo Físico Espacial Actual

Según el urbanista principal del Banco Mundial, Alain Bertaud, el trabajo del planeamiento tiene dos objetivos principales. El primero es mejorar la movilidad y accesibilidad dentro de la ciudad. El segundo es hacer que la ciudad sea más segura para sus residentes. Ambos objetivos están directamente relacionados a la movilidad sostenible. Según las Naciones Unidas, el propósito de la movilidad es "facilitar el acceso a los destinos, actividades, servicios y bienes."

Para lograr esto, "La planificación urbana debería enfocarse en la persona, de modo que los parámetros funcionales finales (las razones del recorrido) se encuentren lo más cerca posible el uno del otro, reduciendo distancias y necesidades de transporte."

En este sentido, la movilidad sostenible se logra solamente a través de promover modos de transportes sostenibles, sino también a través de la gestión de usos del suelo, la densidad y la zonificación. De hecho, las Naciones Unidas definen el desafío principal de la movilidad en la formación de "ciudades compactas con usos mixtos del suelo para mejorar la accesibilidad y reducir en general la necesidad de transporte."

En el contexto de Miraflores, y en Lima en general, la planificación de la ciudad ha estado completamente en contra del concepto de movilidad sostenible.

En Miraflores, tanto como otros distritos de la ciudad, la planificación ha buscado generar un modelo de ciudad que segregara usos entre centros y subcentros comerciales y de servicios, y áreas exclusivamente residenciales. El resultado de este paradigma de planificación es un uso del suelo sumamente ineficiente y una ciudad orientada hacia el automóvil (ver L01.)

En su texto, "El Urbanismo Ecológico: Un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual", el urbanista catalán Salvador Rueda resalta el problema de la segregación de usos a través de la formación de centralidades. Según Rueda, bajo este modelo, "Sería lógico que las calles se fueran ensanchando a medida que se acercan a los centros generadores de tráfico" continuando con una cita de Cerdá, "del mismo modo que 'se ensancha el cauce de un río o cada riachuelo que en él confluye' y, además, sería "indispensable que hubiera en el centro suficiente holgura para el movimiento que allí habrá de reinar y no se halle cuajado de edificios."

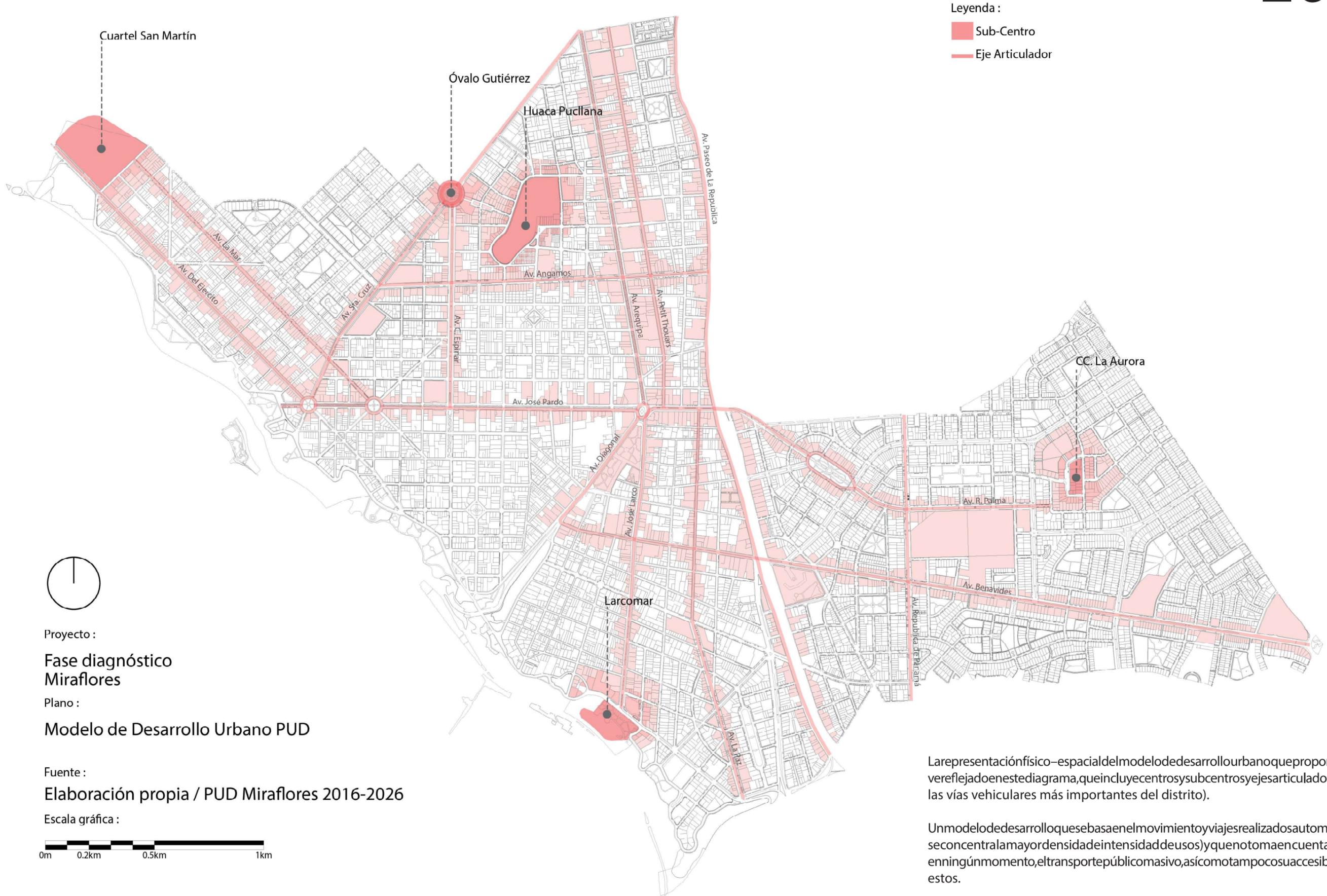
En vez de promover centralidades, el modelo de Cerdá y Rueda están encarnados por el Ensanche de Barcelona, donde cada cuadra, y muchos edificios, poseen un nombre de usos incluyendo servicios, oficinas y tiendas, que complementan una alta densidad habitacional. El trabajo de Cerdá en Barcelona no era pensar cuál uso debe ir y dónde, sino que el diseño de calles y manzanas que pueden servir para la formación de la ciudad bajo las necesidades del mercado y de sus ciudadanos. El resultado – no por su diseño sino por las fuerzas del mercado – es una ciudad mucho más eficiente que permite realizar diferentes actividades como hacer compras, trabajar o estudiar a una distancia caminable desde la casa (Bertaud, 2018).

En línea al párrafo anterior, se tiene al denominado Microcentro de Miraflores, que funciona como un subcentro compacto. Sin embargo, el resto del distrito está caracterizado por grandes áreas de uso residencial, y subcentros de usos mixtos. Antiguamente, cuando Miraflores era un suburbio caracterizado por barrios de casas unifamiliares, había una baja densidad, permitiendo que las personas manejen en auto hasta sus lugares de trabajo, de educación o de compras (ver L02). Con la densificación del distrito y el resto de la ciudad que

lo rodea, este modelo de ciudad está en su límite. Ahora, las centralidades han sido tomadas por los automóviles y el flujo vehicular se ha visto desbordado hacia las calles residenciales.

El impacto ha sido una reducción en la calidad de vida para los residentes bajo criterios medibles, incluyendo la contaminación sonora y la contaminación del aire. Según un estudio realizado por la Universidad George Washington, Lima es la ciudad con la mayor tasa de casos de asma infantil, de entre 125 ciudades a nivel mundial, debido, en gran medida, a la contaminación generada por los vehículos. Según la Organización Mundial de Salud, Global Urban Ambient Air Pollution Database, en 2017 Lima fue la ciudad más contaminada en las Américas.

En el contexto del Plan Urbano Distrital, el reto es buscar un balance entre las políticas y buenas prácticas de movilidad establecidas por las Naciones Unidas y firmadas por el Perú en Hábitat III, y los intereses de los vecinos de Miraflores, quienes quieren proteger la residencialidad del distrito.



Legenda :
■ Sub-Centro
— Eje Articulador



Proyecto :
**Fase diagnóstico
Miraflores**
Plano :
Modelo de Desarrollo Urbano PUD
Fuente :
Elaboración propia / PUD Miraflores 2016-2026
Escala gráfica :

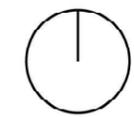


La representación físico-espacial del modelo de desarrollo urbano que propone el PUD se ve reflejado en este diagrama, que incluye centros y sub-centros y ejes articuladores (que son las vías vehiculares más importantes del distrito).

Un modelo de desarrollo que se basa en el movimiento y viajes realizados por automóvil (donde se concentra la mayor densidad e intensidad de usos) y que no toma en cuenta ni muestra en ningún momento, el transporte público masivo, así como tampoco su accesibilidad hacia estos.

Legenda :

- ▭ Límites de sectores
- # Número por sector
- Radios caminables de 400m (5min)



Proyecto :

Fase diagnóstico
Miraflores

Plano :

Separación por
sectores

Fuente :

PUD 2016 - 2026

Escala gráfica :



Estos son los sectores delimitados por el PUD, los cuales son propuestos tomando en cuenta las características físicas y espaciales del distrito, así también como en términos socio económicos. Se divide en los sectores A, B y C. Se superponen radios caminables de 400m, para poder comparar que estos sectores fueron ideados y delimitados en función a ejes y vías vehiculares y no en función de una caminabilidad y calles peatonales, pues hay sectores que son, en tamaño, más grandes que un radio caminable.



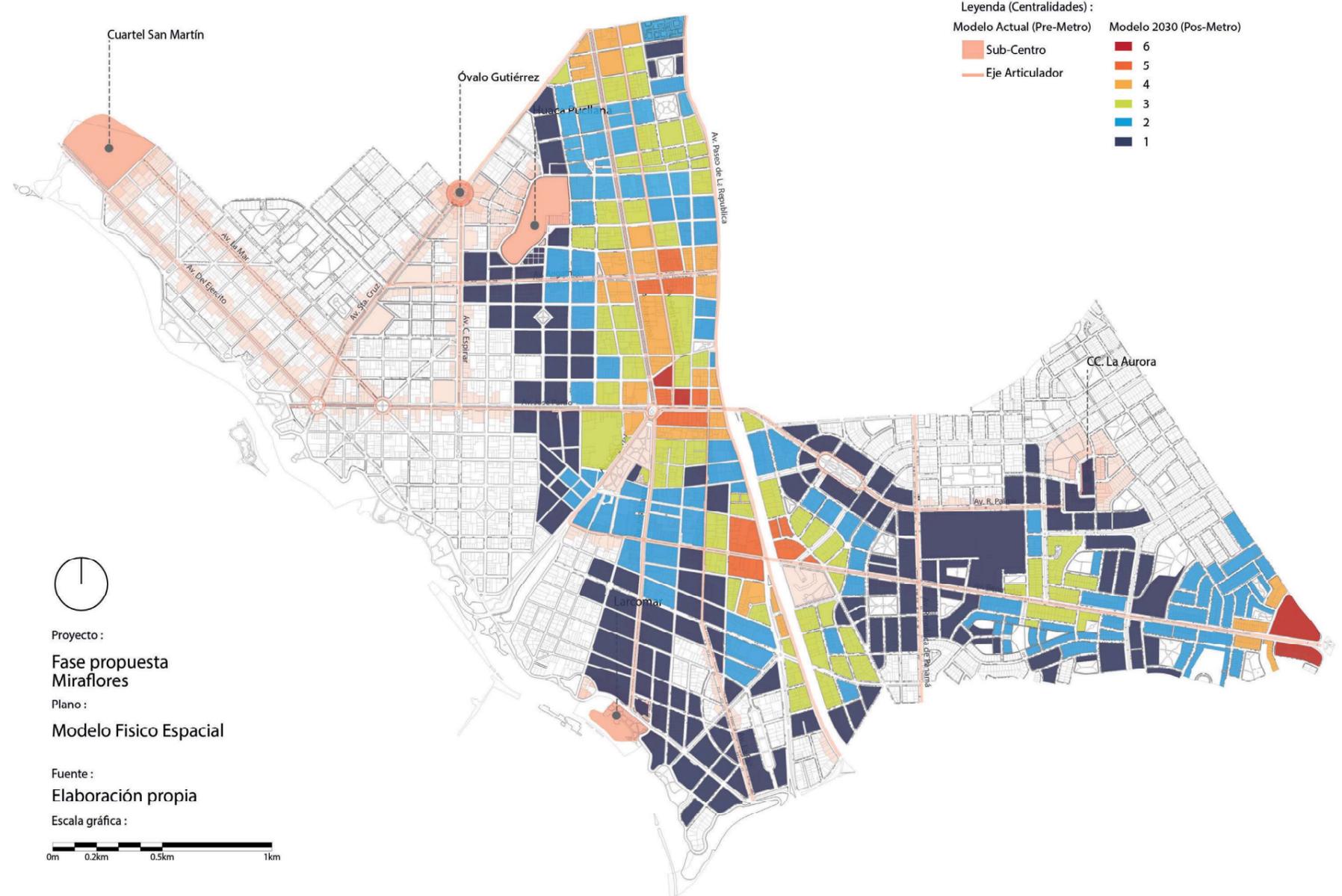
Figura 5. Propuesta para cambiar el modelo de ciudad junto con la llegada de la línea 3 del metro

Fuente: Elaboración propia

Modelo Físico Espacial de Miraflores en el año 2030

Se proyecta a Miraflores como un distrito céntrico que contiene funciones distritales, interdistritales y metropolitanas. A través del Plan Urbano Distrital, el distrito promueve su desarrollo que sigue el lógica de una ciudad compacta, que vincula su planeamiento con el nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo (ver L03.).

En el corto plazo, se busca mantener la residencialidad del distrito hasta la implementación de la línea 3 del metro de Lima. En el largo plazo, junto con la participación de los vecinos, el distrito va a incorporar una mayor mezcla de usos y densidad en las áreas que tienen un mayor nivel de accesibilidad hacia las futuras líneas de transporte público masivo, sin alterar la calidad de vida, para lo cual aplica una regulación y control de la densidad en base al uso del suelo, al modelo de movilidad urbana sostenible y la protección medioambiental (ver L03.).



Enfoque de inversiones

Promoción de las alianzas público-privadas en actividades compatibles con el modelo urbano, fijando nuevos parámetros para la inversión inmobiliaria que promuevan un sentido de responsabilidad social y aporten a la sostenibilidad del distrito.

Enfoque de Patrimonio

Miraflores aún conserva inmuebles que representan sus orígenes, muchos de los cuales no están considerados como patrimonio cultural a pesar de serlos. El modelo de desarrollo urbano, privilegia el rescate de la memoria fortaleciendo la normatividad -hoc para ese fin y coordinando con la MML y el Ministerio de Cultura y destacando los ámbitos urbanos que contienen inmuebles de valor patrimonial, así como, planteamos nuevos usos en inmuebles calificados con el concepto de valor local, con la finalidad de mantener en la historia los inmuebles con arquitectura representativa del distrito.

Enfoque de Resiliencia

Se aborda el tema ambiental desde una perspectiva holística, a partir de tres grandes ejes:

1. Los retos ambientales clave: enfrentar el cambio climático, el estrés hídrico y hacer del municipio un espacio más democrático y de mejor calidad de vida a partir del manejo de las áreas verdes.
2. La estructura municipal adecuada a las exigencias y retos ambientales.
3. El soporte ciudadano desde el involucramiento de los diferentes actores públicos y privados:

ciudadanía, empresas, asociaciones, municipio, juntas vecinales y otras formas de expresión ciudadana.

Bajo estos grandes ejes se construye una propuesta ambiental, cuyos objetivos se definen a partir de los conflictos identificados en el diagnóstico, en un escenario tendencial sin intervenciones. Para ejecutar estos objetivos, se trazan una serie de estrategias que acotan y orientan el concepto de intervención y organizan las políticas ambientales que se implementarán para alcanzar los objetivos propuestos.

En cada política ambiental se especifica el nivel de intervención para su adecuada concepción y ejecución con tres niveles de intervención, interrelacionados:

1. Metropolitano y/o interdistrital: implica las acciones de coordinación y ejecución, en consenso con la Municipalidad Metropolitana de Lima y/o con los distritos limítrofes de San Isidro, Surquillo, Surco y Barranco.
2. Sector privado: implica pautas, regulaciones y orientaciones a las acciones que en materia ambiental se desarrollen en el ámbito privado.
3. Sector distrital: implica estructura, acciones, normas y proyectos de responsabilidad de la municipalidad distrital en pos de las mejoras de las condiciones ambientales y, por ende, de la calidad de vida del distrito.

Finalmente, las políticas ambientales se materializarán a partir de una serie de acciones y proyectos de inversión, que se abordarán en la siguiente etapa de propuestas específicas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUD

Objetivos Estratégicos - Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima 2016 - 2021

1. Mejorar la competitividad de la producción, turismo, comercio y servicios.
2. Consolidar la articulación de los sistemas de transporte público masivo y rápido.
3. Reducir los niveles de contaminación ambiental.
4. Mejorar el acceso de la población vulnerable a los servicios públicos esenciales.
5. Reducir los niveles de inseguridad ciudadana.
6. Consolidar los sistemas de centros y subcentros metropolitanos.
7. Generar las condiciones de empleo adecuado y sostenible.
8. Fortalecer la gestión político - administrativa del Gobierno Municipal Metropolitano.
9. Reducir las condiciones de vulnerabilidad por riesgos de desastres.
10. Promover las expresiones culturales fortaleciendo la diversidad e identidad metropolitana.

Objetivos Específico - Plan Urbano Distrital de Miraflores

1. Generar las condiciones necesarias para que el sector privado consolide el distrito de Miraflores como centro de servicios metropolitanos incluyendo turismo, oficinas, y cultura.
2. Mejorar la movilidad dentro de Miraflores.
3. Promover una ciudad saludable minimizando las fuentes de contaminación (sonora, de aire, de agua y de suelo) y mitigando la emisión de gases de efecto invernadero y de efecto de isla de calor urbana, con el reto de tener un distrito donde el 100% de los residuos sólidos inorgánicos aprovechables sean segregados y recolectados al año 2029.
4. Mejorar la calidad de vida de la población actual y proyectada, generando nuevos espacios públicos y facilitando el desarrollo de equipamientos urbanos.
5. Mejorar el nivel de seguridad ciudadana en el distrito
6. A lo largo del tiempo, la Municipalidad debe transformar el modelo de ciudad de Miraflores desde un distrito que se basa en la accesibilidad en auto, definido por un sistema de ejes principales y subcentros o costura urbana, hacia un modelo de ciudad sostenible que permita la generación de centros y subcentros en base del nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo.
7. Alcanzar un crecimiento sostenible de la economía y del empleo, así como una progresión del nivel de la calidad de vida de los vecinos de Miraflores.
8. Promover alianzas con el Gobierno Metropolitano y el Gobierno Central para mejorar la gestión política en Miraflores.
9. Promover una cultura de prevención ante eventos de desastre que minimice los efectos del riesgo y fortalezca la capacidad de recuperación.
10. A través de actuaciones de la Municipalidad de Miraflores, promover proyectos de diseño urbano y establecer parámetros urbanísticos que hagan embellecer el distrito, haciéndolo más atractivo, priorizando la perspectiva del distrito desde el punto de vista de un peatón.

PDLC Objetivo 1.
Mejorar la competitividad de la producción, turismo, comercio y servicios

1.1 Objetivo Específico

Generar las condiciones necesarias para que el sector privado consolide el distrito de Miraflores como centro de servicios metropolitanos incluyendo turismo, oficinas, y cultura.

1.2 Restricciones

• Mitigar los impactos negativos de la presencia de usos comerciales y turísticos en áreas residenciales.

1.3 Propuestas

1. Promover un sistema integral de turismo, articulando a través de sistemas de información, seguridad, y señalización los hospedajes, destinos gastronómicos, comercios, destinos culturales e históricos y negocios.
2. Implementar un sistema rotativo de estacionamientos para zonas comerciales, con el reto de mejorar la accesibilidad para los negocios distritales.
3. Potenciar el área alrededor de la Huaca Pucllana como un subcentro de valor monumental, y el Óvalo Gutiérrez como un subcentro comercial (ver L04). Alrededor de la Huaca, trabajar con los vecinos en el desarrollo de un Plan Específico para esta zona. Identificar usos culturales que sean compatibles, y mejorar las calles, transformándolas en espacios públicos (ver figura 7).
4. Potenciar el área como un subcentro cultural. Trabajar con los vecinos en el desarrollo de un Plan Específico. Promover la presencia de usos culturales para generar un barrio cultural. Mejorar las calles, transformándolas en espacios públicos (ver figura 8).

Criterios de Evaluación:		Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1	Porcentaje de kioscos de Información turística integrada a través del internet a sistema integrada	0%	50%	100%
2	Porcentaje de calles comerciales donde el sistema de Estacionamiento rotativo ha sido implementado	0%	50%	100%
3	Área (m ²) de nuevo espacio público creado	-	1,000	10,000
4	Área (m ²) de nuevo espacio público creado	-	500	1,000

Tabla 2. Criterios de evaluación por propuesta - objetivo 1.

Fuente: Elaboración propia



Figura 7. Polígono - propuesta para plan específico - Pucllana

Fuente: Elaboración propia



Figura 8. Polígono - propuesta para plan específico - Marsano y Micro Centro

Fuente: Elaboración propia



Óvalo Gutiérrez

Parque Juana Alarco de Dammert

Huaca Pucllana

Av. Santa Cruz

Av. Comandante Espinar

0 12.5 25 50 75m

Propuesta esquemática para incrementar espacio público alrededor de la Huaca Pucllana

PDLC Objetivo 2.
Consolidar la articulación de los sistemas de transporte público masivo rápido.

2.1 Objetivo Específico

Mejorar la movilidad dentro de Miraflores.

2.2 Restricciones

- Disminuir la congestión
- Disminuir la contaminación sonora y del aire.

2.3 Propuestas

PLANEAMIENTO PARA LA MOVILIDAD

1. Apoyar y respaldar el desarrollo y el futuro funcionamiento del Sistema Metro en Miraflores, vinculando la zonificación y el uso del suelo con el nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo para que una mayor mezcla de usos y un mayor nivel de edificabilidad estén permitidos cerca de las futuras estaciones de metro.

MOVILIDAD PARA LAS PERSONAS.

2. Asegurar la accesibilidad universal de los espacios públicos en Miraflores, implantando cruces peatonales accesibles para personas con movilidad reducida. Los cruces pueden incluir elementos como rampas, pavimentación podotáctil y señalización audible.
3. Priorizar la circulación peatonal y en bicicleta sobre el transporte motorizado, ampliando significativamente el ancho de las veredas de avenidas y calles (de acuerdo a las competencias de la municipalidad), priorizando las calles y avenidas cercanas a las estaciones de transporte público masivo (ver página 26-33).
4. Trabajar, en participación con los vecinos, para implementar zonas de tráfico calmado a través de estrategias de pacificación de tránsito y ensanchamientos de veredas. (ver página 36-41)
5. Estructurar un sistema integral de movilidad sostenible que incluya vías de micromovilidad y paraderos para vehículos de micromovilidad, de acuerdo a los estándares técnicos y de seguridad, alentando este modo de movilidad (ver figura 09).
 - Priorizar proyectos para corredores de micromovilidad en áreas accesibles al Sistema Integrado de Transporte (SIT), incluyendo el desarrollo de parqueaderos en los principales puntos de interconexión modal a fin de hacer más atractivo su uso (ver L08.).
 - Promover entre los colegios ubicados en el distrito el uso de la bicicleta y otros vehículos de micromovilidad por parte de los alumnos residentes en Miraflores (ver L06,07.)
6. Implementar sistema integral de "wayfinding" o incluyendo señalización en inglés y castellano y otras lenguas originarias del Perú, que faciliten los viajes a pie y en vehículos de micromovilidad en Miraflores hacia los paraderos de transporte público masivo, destinos culturales, los centros de trabajo, educación y de ocio.
7. Sensibilizar y motivar a las autoridades y vecinos a fin de que identifiquen y apoyen la nueva Visión de Movilidad Sostenible que se propone para Miraflores, comunicando los beneficios de la caminata para la sostenibilidad ambiental, económica y social.
8. Trabajar con la Municipalidad Metropolitana de Lima, con la Autoridad del Proyecto Costa Verde (APCV) y la Marina de Guerra del Perú, para mejorar la conexión del distrito

con el mar a través de la generación de accesos peatonales, en bicicleta y silla de ruedas en las bajadas San Martín, Balta, Armendáriz, Del Ejército, integrándose con la Costa Verde. Introducir rampas para bicicletas y sillas de ruedas en las bajadas peatonales.

9. Propiciar la creación de bicitaxis para el servicio del distrito.

TRANSPORTE URBANO

10. Coordinar con la Autoridad de Transporte Urbano (ATU) y la Municipalidad Metropolitana de Lima en el apoyo al proceso de implementación de sistemas de transporte público masivo incluyendo rutas del sistema de metro que pasarán por Miraflores y los nuevos Corredores de Integración. En paralelo a la implementación del transporte masivo, apoyar el retiro paulatino de las unidades tipo "combi".
11. Trabajar con la Municipalidad de Barranco y otros distritos vecinos para implementar un sistema de transporte público eléctrico orientado hacia personas de movilidad reducida y turistas. Este "Urbanito" servirá para mejorar la accesibilidad universal para los residentes del distrito.
12. Trabajar junto con la Autoridad Proyecto Costa Verde (APCV) y la Municipalidad Metropolitana de Lima para mejorar el acceso hacia la Costa Verde a través de soluciones que puedan incluir funiculares, escaleras mecánicas o teleféricos, que integren los denominados "Corredores Verdes" del distrito, desde la parte alta de los acantilados con las playas, en la parte inferior de estos: Bajada San Martín, Parque María Reich, Parque Miguel Grau, Parque El Faro y Larcomar.

VIALIDAD.

13. Dividir la red vial entre una red básica cuya función sería para tráfico de paso, y una red local, cuya función sería para tráfico de acceso. Implementar zonas de tráfico calmado en las calles locales, restringiendo la velocidad a 30, 20 o 10 kilómetros por hora según el carácter de la vía (ver figura 13, 14, 15, 16)
14. Trabajar con la Gerencia de Transporte Urbano (GTU) en Lima Metropolitana para mejorar la gestión de la red básica vial, integrando la red semaforizada distrital y metropolitana con un centro de control de tráfico metropolitano (ver L05.)
15. Gestionar ante la Municipalidad Metropolitana de Lima, la Municipalidad de Surquillo y la Municipalidad de Barranco, la creación de nuevos puentes vehiculares y peatonales para facilitar la integración con los distritos colindantes, en especial en la Vía Expresa.
16. En vías distritales, ampliar veredas y senderos peatonales dentro de las secciones viales, dotándoles a los vehículos motorizados las dimensiones mínimas necesarias.
17. Junto con la implementación de zonas de tráfico calmado, generar paraderos de taxis en zonas comerciales para reducir congestión vehicular.
18. En las zonas comerciales del distrito, reducir los estacionamientos en la vía pública en paralelo a la generación de estacionamientos privados. Implementar estacionamientos rotativos como una herramienta para controlar la congestión vial a nivel distrital. Implementar sistema de permisos para residentes con calcomanía, limitando el acceso a los estacionamientos en las vías locales mayormente a los residentes.

	Criterios de Evaluación:	Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1	Implementar cambio de zonificación junto con la firma del contrato para la construcción de la línea 3 de metro	0%	0%	100%
2	% de cruces semaforizados que tengan señalización audible	0%	20%	100%
3	% del área de las vías distritales que están dedicadas al peatón o ciclista	24%	30%	40%
4	Flujo vehicular en la red local (calles de acceso)	Para ser determinado según cada caso. Base están en el análisis de cada Zona de Tráfico Calmado		
5	KM de Vías de Micromovilidad	13	17	30
6	% de calles del distrito cubierto con sistema integral de "wayfinding" incluyendo totems y postes	0%	5%	10%
7	Número de eventos educativos (día internacional sin auto)	0	5	10
8	# de bajadas con rampas para silla de ruedas y bicicletas.	0	3	5
9	Licitación para bicitaxis	no	si	
10	No es competencia del distrito. N/A			
11	Implementación de Urbanito	Sin cambio	Estudio de Factibilidad técnico, legal y financiero	Licitación y implementación de servicio
12	Implementación de sistemas mecánicos de movilidad en la costa verde	Sin cambio	Estudio de Factibilidad técnico, legal y financiero	Licitación y implementación de servicio
13	% de vías locales de 30km/h o menos	0	25	50
14	No es competencia del distrito. N/A			
15	Numero de Puentes entre Miraflores, Barranco y Surquillo	12	13	14
16	Porcentaje de la sección vial dedicado al peatón	20%	22%	25%
17	# de paraderos de taxis	0	4	10
18	Fases de implementación permisos para residentes	Ordenanza en desarrollo	Fase de prueba piloto de permisos para residentes en zonas de tráfico calmado	Implementación de permisos para estacionar en todas las zonas de tráfico calmado al nivel distrital.

Tabla 3. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 2.

Fuente: Elaboración propia

Micromovilidad

Las ciudades están cambiando, se encuentran modificando las velocidades de los desplazamientos de autos privados, debido a sus cambios demográficos en el crecimiento total de sus poblaciones. Para el 2030, la cantidad de “mega-ciudades” (áreas urbanas con más de 10 millones de habitantes), incrementará su número a 43. Esto es 12 ciudades más de las que actualmente ostentan esa calificación. Casi el 60% de los viajes en auto que se llevan a cabo en el mundo recorren menos de 8 kilómetros, lo que conlleva al beneficio de empleo de soluciones de micromovilidad, de acuerdo a un estudio del McKinsey Center for Future Mobility.⁽¹⁾

Se denominan micromovilidad a las soluciones de transporte que resuelven el primer y último tramo de los viajes diarios: el que discurre entre la vivienda del usuario y el medio de transporte primario (bús, auto o tren) y el que se realiza entre el medio de transporte primario y el destino. Desempeña un papel clave en la resolución de algunos de los retos que plantea el crecimiento urbano en al menos dos ámbitos: el medio ambiente y el ahorro de tiempo.⁽²⁾

- Las soluciones de micromovilidad son vehículos pequeños y eléctricos.
- Los scooters y las bicicletas son algunos de los modos de transporte que ayudan a reducir la huella de carbono e incrementan los flujos de movilidad en las áreas urbanas.⁽³⁾

En los últimos meses, algunos distritos céntricos de Lima, como en Miraflores, han visto aparecer estas nuevas modalidades de transporte, las cuales se utilizan por

medio de una aplicación de celular, donde muestran la ubicación de los scooters disponibles en las calles. Los viajes tienen un costo por minuto. Apenas entraron en funcionamiento estas modalidades de transporte, se generaron muchos cuestionamientos por el desorden que generaban cuando las personas dejaban los scooters en cualquier parte de las calles.

Ahora, ya se encuentran un poco más ordenados, luego de negociaciones con algunos gobiernos municipales. Lo que aún no está regulado son los lugares por donde estos medios de transporte deberían transitar, pues actualmente lo hacen tanto por la pista como por la vereda, generando conflictos con peatones o vehículos.

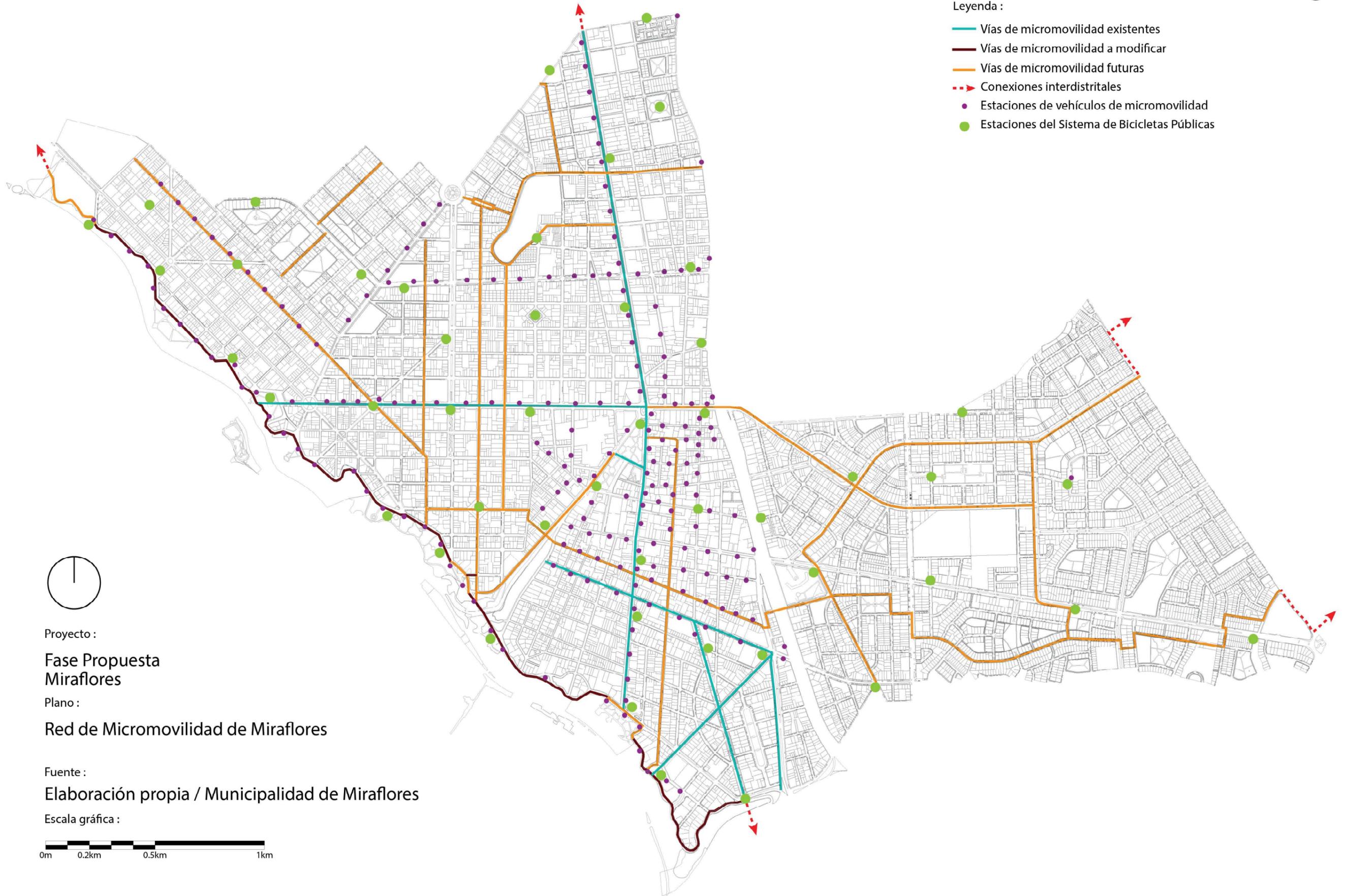
Una idea para regular el desplazamiento de la micromovilidad, especialmente scooters, es que esta se desplace por lo que actualmente son las ciclovías. Estas serían corredores de micromovilidad que también contemplan los desplazamientos en otras modalidades de transporte que tengan un peso y velocidad similar a una persona en bicicleta. También pueden ser usados por personas en patines, skateboards, etc (ver L05).

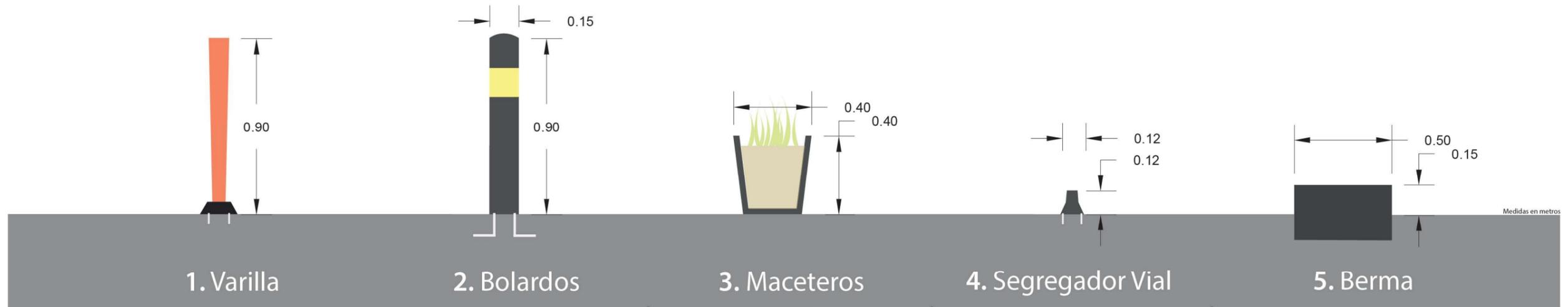
(1) <https://www.seat-mediacycenter.com/storiespage/newstories/5-things-you-should-know-about-micromobility.html>

(2) https://www.economiadigital.es/tecnologia-y-tendencias/que-es-la-micromovilidad-y-como-esta-cambiando-el-transporte_607085_102.html

(3) <https://www.seat-mediacycenter.com/storiespage/newstories/5-things-you-should-know-about-micromobility.html>

Se han seguido criterios de usos de suelo (información ya incluida en la entrega anterior) y la demanda de los scooters (información que fue proporcionada por una de las empresas que alquilan scooters), especializada en el distrito de Miraflores, para lograr la ubicación de los posibles paraderos de micromovilidad (ver L07).





- 1. Varilla**
- + Buena visibilidad
 - + Apta para bahías de estacionamiento donde se requiere retroceder
 - + Instalación rápida
 - Baja durabilidad
 - * Costo bajo

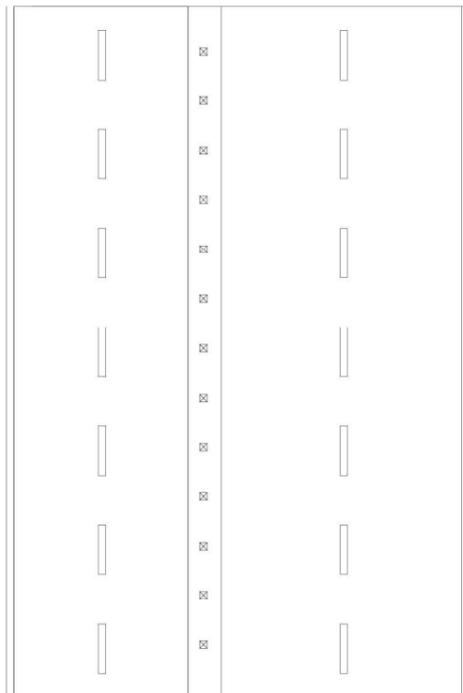
- 2. Bolardos**
- + Protección contra colisiones
 - + Buena visibilidad
 - + Apta para bahías de estacionamiento donde se requiere retroceder
 - Gran impacto en la calzada
 - * Costo alto

- 3. Maceteros**
- + Rápida instalación
 - + Se generan lugares verdes
 - No aptas para lugares donde vehículos retroceden
 - Fácilmente móviles
 - * Costo medio

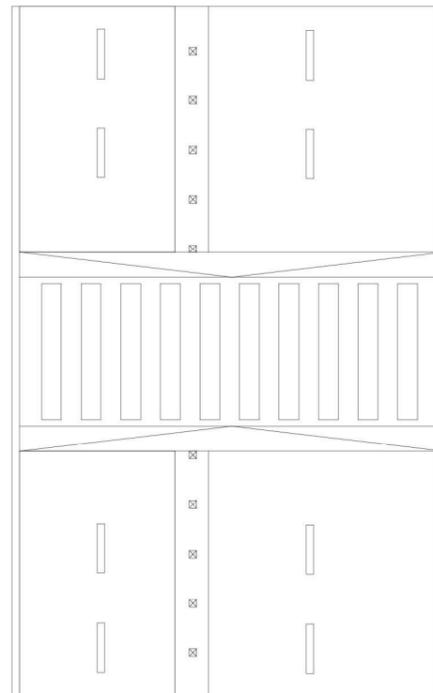
- 4. Segregador Vial**
- + Rápida instalación
 - Peligro para los vehículos de micro movilidad
 - No aptas para lugares donde vehículos retroceden
 - * Costo medio

- 5. Berma**
- + Alta durabilidad
 - + Mayor calidad de segregación para ciclistas
 - + Apts para lugares donde vehículos retroceden
 - Gran impacto en la calzada
 - * Costo alto

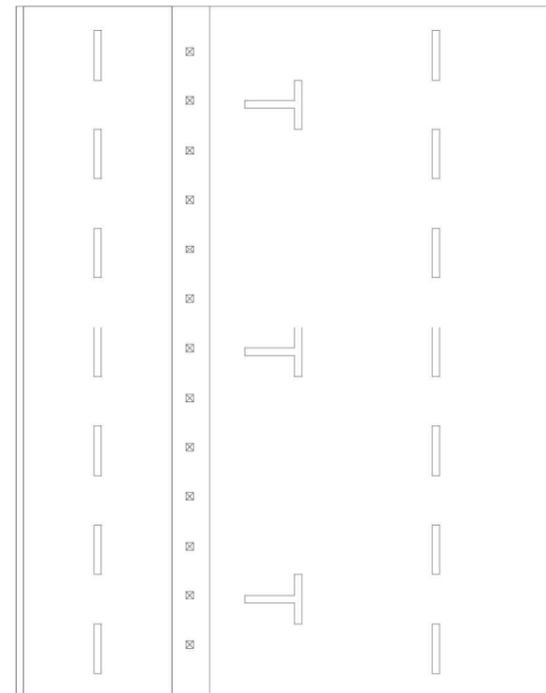
Ciclovia continua



Ciclovia proxima a cruce peatonal



Ciclovia junto a estacionamientos



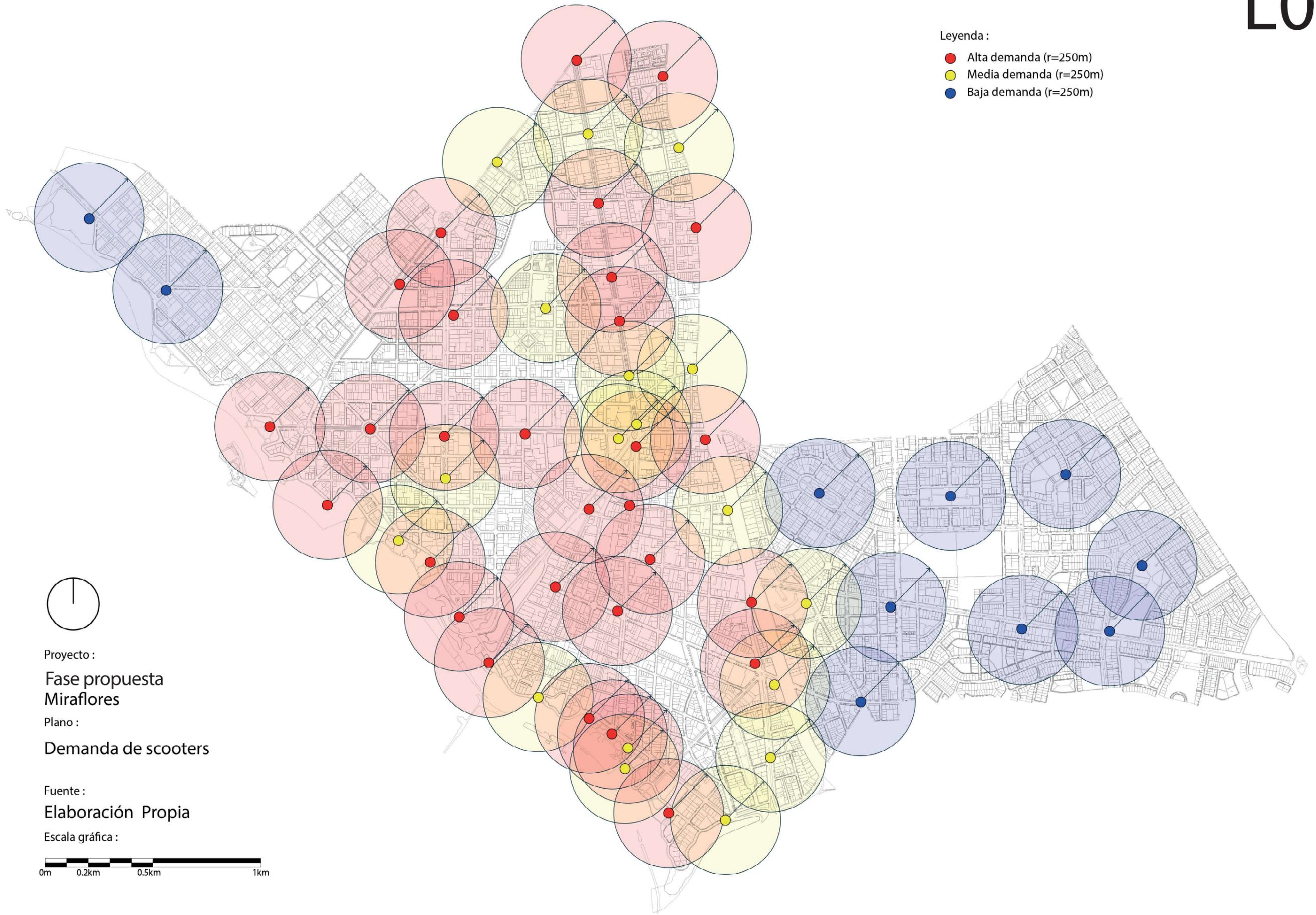
Tipo	Ciclovia Continua	Cruce Peatonal	Estacionamientos
Varilla	Si	Si	Si
Bolardo	Si	Si	Si
Maceteros	Si	No	No
Segregador vial	Si	No	No
Berma	Si	No	Si

*Bajo todos los separadores, deberá estar pintada, una franja continua en la pista de entre 50-100cm de ancho.

Figura 9. Tipos de separadores para vías de movilidad.

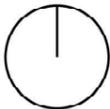
Fuente: Elaboración propia

Evaluación de diferentes tipos de separadores para vías de movilidad. Bajo el concepto de vision cero, se proponer reducir accidentes para vehículos de micromovilidad a través de la introducción de Vías de Micromovilidad segregada.



Leyenda :

- Alta demanda (r=250m)
- Media demanda (r=250m)
- Baja demanda (r=250m)



Proyecto :

Fase propuesta
Miraflores

Plano :

Demanda de scooters

Fuente :

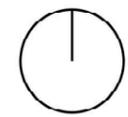
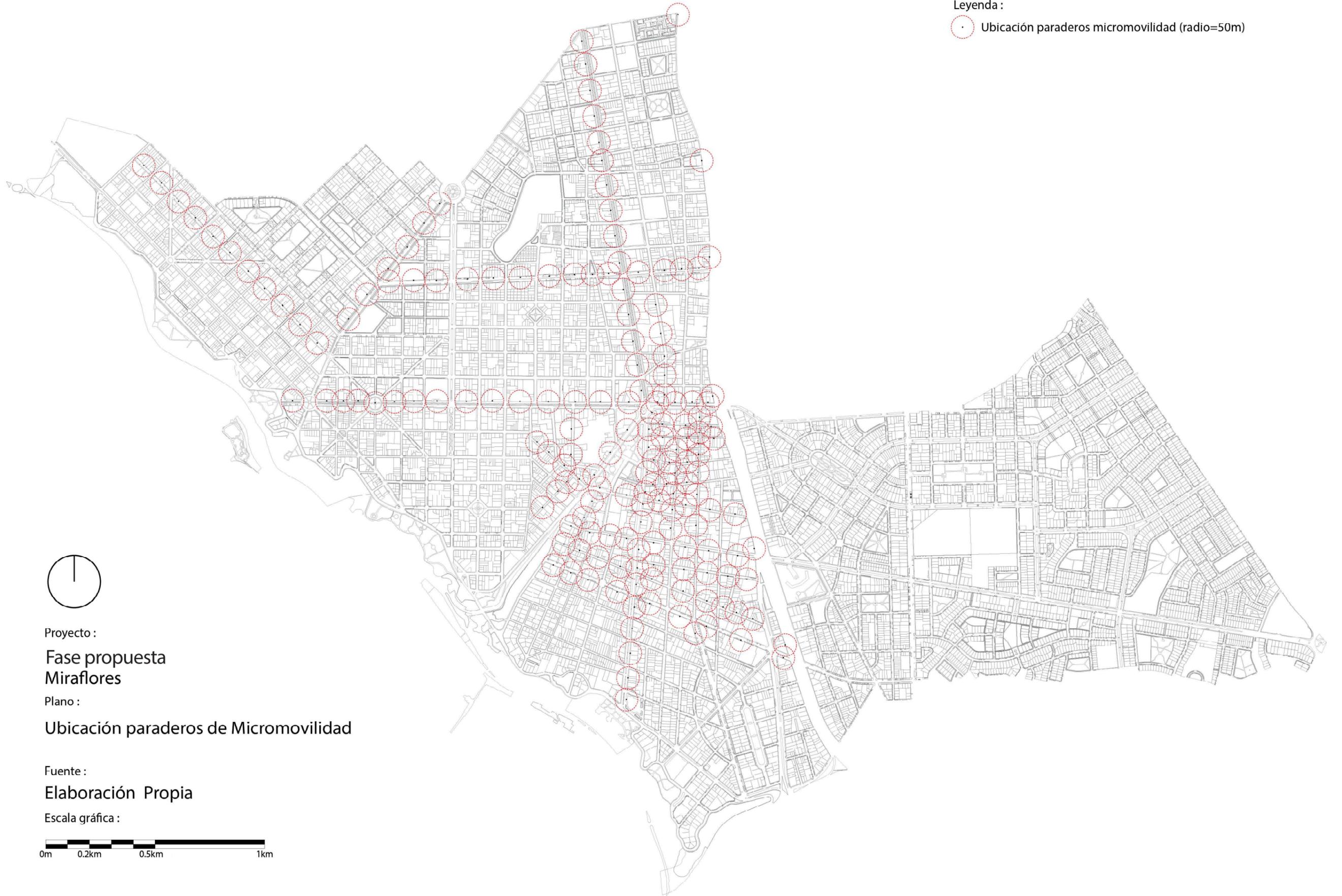
Elaboración Propia

Escala gráfica :



Leyenda :

● Ubicación paraderos micromovilidad (radio=50m)



Proyecto :

**Fase propuesta
Miraflores**

Plano :

Ubicación paraderos de Micromovilidad

Fuente :

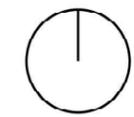
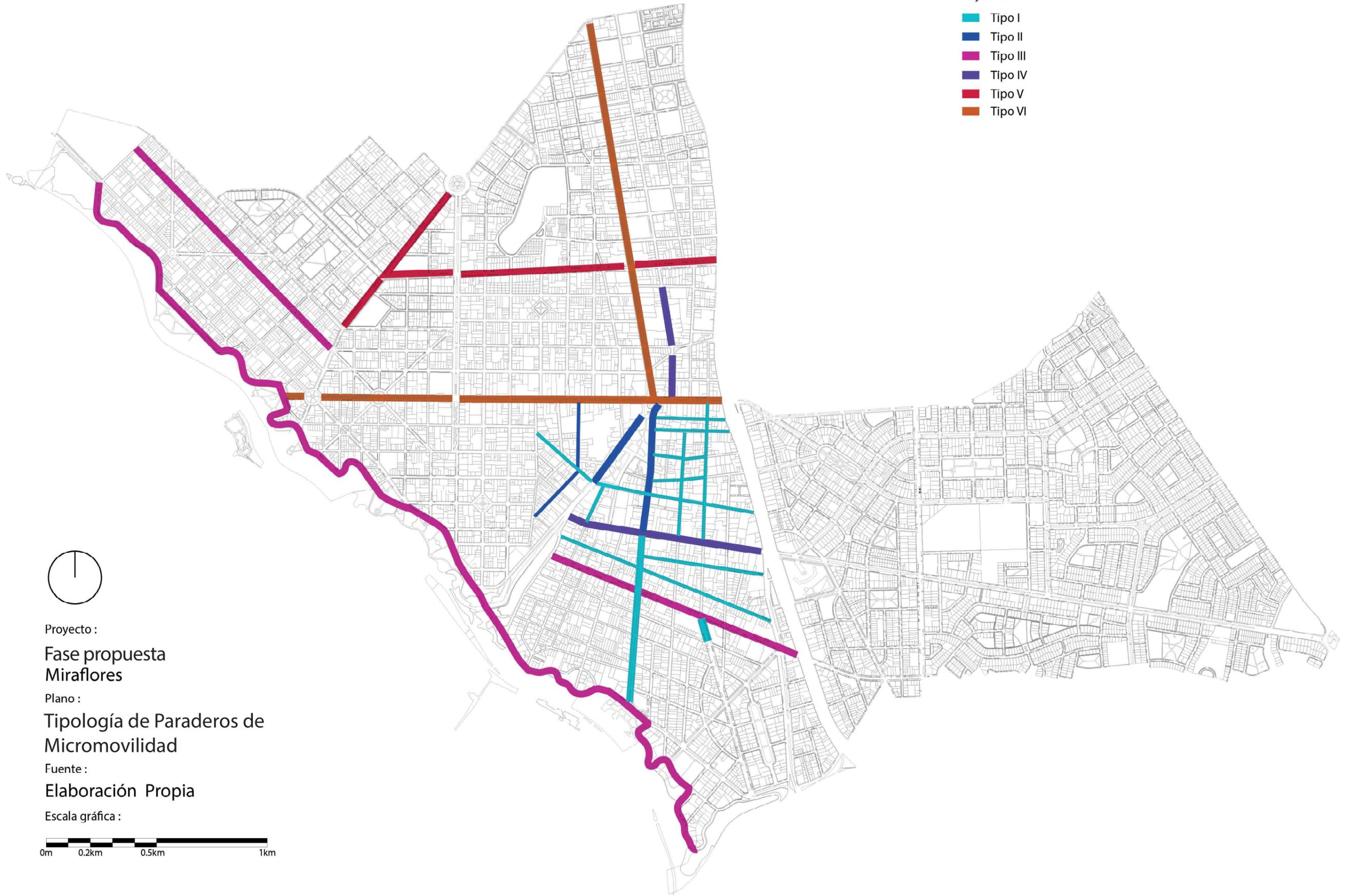
Elaboración Propia

Escala gráfica :



Leyenda :

- Tipo I
- Tipo II
- Tipo III
- Tipo IV
- Tipo V
- Tipo VI



Proyecto :

Fase propuesta
Miraflores

Plano :

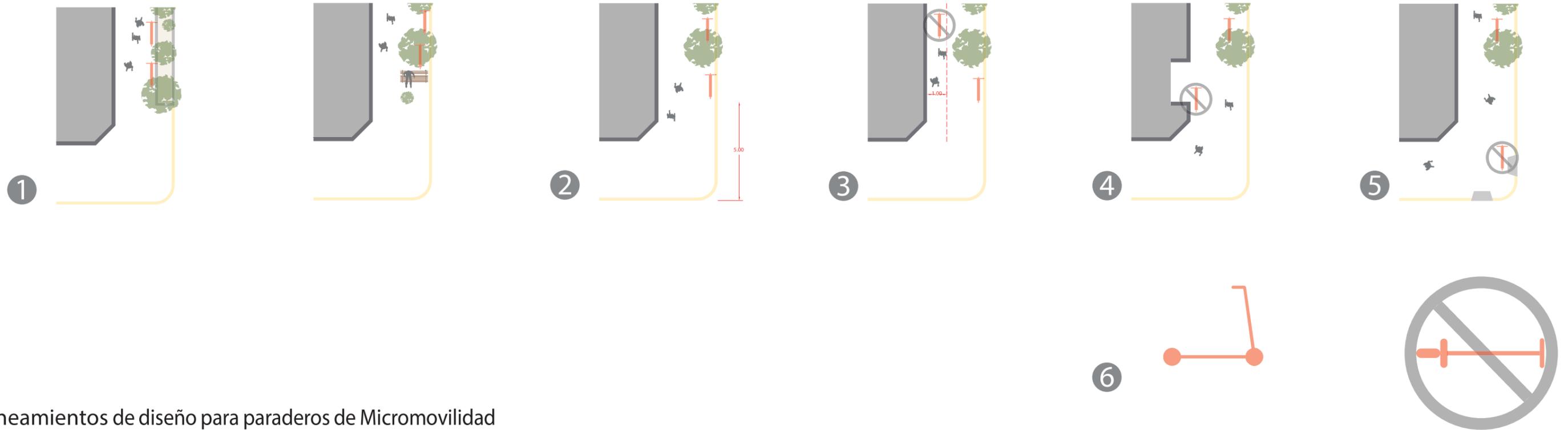
Tipología de Paraderos de
Micromovilidad

Fuente :

Elaboración Propia

Escala gráfica :





Lineamientos de diseño para paraderos de Micromovilidad sin anclaje

Lineamientos para la micromovilidad en Miraflores

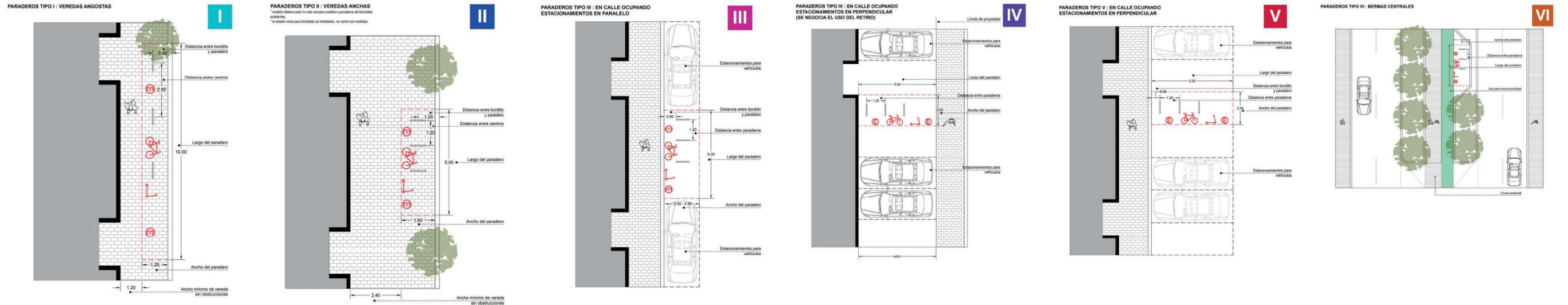
Además de establecer estos nuevos “corredores de micromovilidad” que forman parte de un sistema, un aspecto importante de esta nueva infraestructura son los paraderos. El diseño de estos sería un sistema híbrido que busca un diseño más flexible y adaptable (ver figura 11,12). Se proponen 6 modelos de paraderos para micromovilidad, los cuales responden a características específicas de las calles en Miraflores, como son los anchos, posición de estacionamientos vehiculares, retiros, bermas centrales, etc.

Para el resto del distrito, los lineamientos para estacionarse en las calles deberían ser los siguientes (ver figura 10):

1. Se podrá estacionar en jardines o en las “franjas” donde está ubicado el mobiliario urbano (tachos, árboles, bancas, etc.)
2. Se deberá estacionar a 5 metros mínimo de distancia a las esquinas de las calles.
3. No se deberá bloquear las veredas, asegurando que el usuario del scooter deje, por lo menos, un metro de espacio para poder transitar libremente.
4. No se deberá bloquear las rampas de acceso.
5. No se deberá bloquear los accesos a edificios.
6. Se deberá estacionar siempre en posición vertical.

Figura 10. Diagramas conceptuales de lineamientos para la micromovilidad en Miraflores.

Fuente: Elaboración propia.



TIPO I

Estetipodeparaderos seubicanenlas veredasestrechasdel distrito. Conunas dimensionesaproximadasde10metros delargo por 1.20 metros de ancho. Se deberá procurar dejar un paselibre de 1.20m en las veredas para la circulación de los peatones. Modelo adecuado para las calles estrechas de la zona central de Miraflores.

TIPO II

Paraderos para veredas anchas. Estos tendrán unas dimensiones aproximadas de 5.00m de largo por 2.00m de ancho. Tendrán que dejar un paselibre de, por lo menos, 2.00m para la circulación fluida de los peatones. Se trata de un modelo de paradero pensado para las veredas de la avenida Larco y avenida Diagonal.

TIPO III

Paraderos ubicados en los estacionamientos en las calles del distrito, que están posicionados en sentido paralelo a las veredas. Estos paraderos para micromovilidad tendrán las mismas dimensiones de un estacionamiento, es decir, aproximadamente 5.00x2.00 - 2.50 m. Modelos adecuados para las avenidas 28 de Julio, Malecón de Miraflores y La Mar.

TIPO IV

Este modelo de paraderos también utiliza los espacios de estacionamientos para vehículos, solo que en este caso, se proyecta para los espacios de estacionamientos en perpendicular a las veredas y que estén ubicados en los retiros reglamentarios de los lotes. Este modelo se concretaría luego de una negociación con los dueños de los predios donde se ubicarían. Adecuado para las avenidas Benavides y Petit Thouars.

TIPO V

Modelo de paraderos de micromovilidad que están localizados en los espacios para estacionamientos puestos en sentido perpendicular a las veredas. Las dimensiones aproximadas son de 5.00 x 2.00 - 2.50m, medidas de un espacio para estacionamientos de vehículos. Modelo adecuado para la sección vial de la avenida Santa Cruz.

TIPO VI

Modelo de estacionamiento ubicado en bermas centrales de las avenidas principales del distrito. Se ubican junto a las ciclovías. Modelo adecuado para las avenidas Arequipa, Pardo y Ricardo Palma, en la zona central del distrito.

Figura 11. Diagramas conceptuales de tipos de paraderos para la micromovilidad en Miraflores.

Fuente: Elaboración propia.

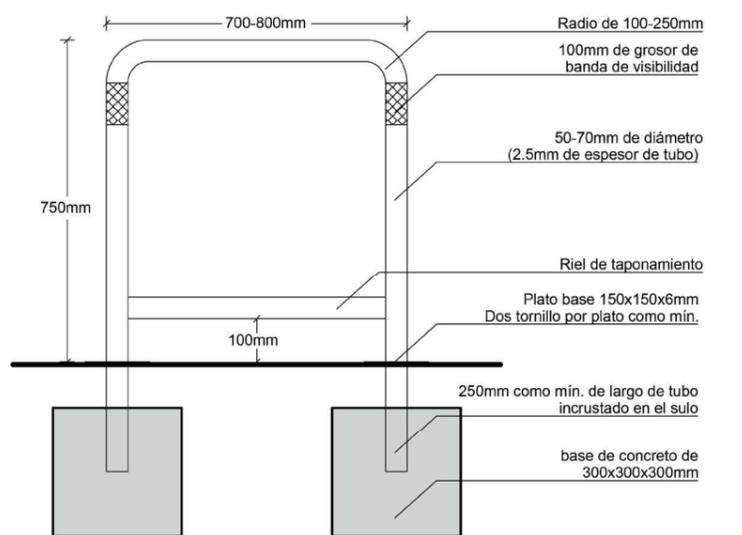


Figura 12. Plano esquemático de detalle para elemento metálico en paraderos de micromovilidad.

Fuente: Elaboración propia.

CLASE DE VIA	FUNCIÓN (ORD 341 MML)	VELOCIDAD (KM/H)
EXPRESA	Soportan importantes volúmenes de vehículos con circulación de alta velocidad, en condiciones de flujo libre. Unen zonas de importante generación de tránsito, extensas zonas de vivienda, concentraciones comerciales e industriales. Asimismo integran la ciudad con el resto del país.	80
ARTERIAL	Llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación de tránsito y a velocidades medias de circulación.	60
COLECTORA	Llevar el tránsito desde un sector urbano hacia las vías Arteriales y/o vías Expresas. Sirven por ello también a una buena proporción de tránsito de paso. Prestan además servicio a las propiedades adyacentes.	60
LOCAL	Proveer acceso a los predios o lotes adyacentes	40
LOCAL - PROPUESTA PUD	Proveer acceso a los predios o lotes adyacentes	30, 20, 10

Zonas de Tráfico Calmado

Las políticas al nivel internacional, nacional y local están todos alineados para promover la Movilidad Urbana Sostenible. En Lima, la Ordenanza N° 1851-MML establece que las municipalidades tienen que:

- Promover la movilidad sostenible y eficiente a través de la recuperación de espacios públicos para el transporte no motorizado
- Promover centros urbanos organizados en función del ser humano y no del vehículo motorizado en donde se prioriza a la condición humana tanto física como psicológica
- Promover acciones conducentes al desincentivo del vehículo motorizado privado
- Promover acciones que aportan para la convivencia adecuada de los usuarios de transporte vulnerables como peatones y ciclistas con respecto a los otros modos de transporte (a través de) la reducción de la velocidad motorizada y la reducción de los volúmenes vehiculares motorizados

En Miraflores, este enfoque de la movilidad urbana sostenible está establecido como una política en el objetivo estratégico 4 del Plan de Desarrollo Local Concertado. Según este objetivo, el distrito debe:

- Priorizar la movilidad urbana sostenible
- Establecer zonas de tráfico calmado

Es el rol del Plan Urbano Distrital de aterrizar estas políticas en medidas tangibles e factibles a implementar.

El Sistema Vial al nivel nacional propone una jerarquía vial que incluye vías expresas, arteriales, colectoras, y locales. En Lima, las vías expresas, arteriales y colectoras son mayormente parte del sistema vial metropolitano aprobado por la Ordenanza 341-MML 2001. Las vías locales forman la red vial distrital. Es en estas vías, las calles, donde el distrito de Miraflores tiene la competencia para intervenir. Según la Ordenanza 341 MML, las vías locales "son aquellas cuya función es proveer acceso a los predios o lotes adyacentes."

Según información de la CAF, Lima es la ciudad con el mayor nivel de fatalidades de tránsito por vehículo en las Américas. Según el Global Status Report on Road Safety 2019 Perú se encuentra en el puesto 107 de 175 países en el mundo, y el 15 de 18 países en América del Sur por el # de accidentes de tránsito. Uno de los variables más relacionados en la peligrosidad de un accidente es la velocidad del vehículo. Según una investigación del Reino Unido, existe una gran diferencia entre un accidente de 30km/h y 40km/h en términos de la probabilidad de que un peatón muera. A 30km/h, 90% de los peatones sobrevivirán un accidente con un automóvil. A 40%, este número reduce a 74%. Solamente 50% de peatones sobrevivirán un accidente a 45km/h. (Anderson 1997)

Por esta razón, bajo un enfoque de la visión cero, el PUD busca establecer un límite máximo de 30km/h en vías locales, con la meta de reducir fatalidades de tránsito en vías locales a cero en los próximos 10 años.

ORD: 341 MML

Artículo Octavo.- Las Municipalidades Distritales que conforman la provincia de Lima, tendrán a su cargo la ejecución, el mantenimiento, rehabilitación, señalización, ornato y mobiliario urbano de las Vías Locales de su jurisdicción, de acuerdo con las normas establecidas por la Dirección Municipal de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

La semaforización de las Vías Locales estará a cargo de las Municipalidades Distritales, las que deberán coordinar con la Dirección Municipal de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Metodología para propuesta de red vial local

El equipo técnico propone una categorización para las calles de Miraflores de acuerdo a las calificaciones obtenidas en función a los conteos vehiculares y peatonales (ver L09). Una de las principales estrategias de este Plan, tanto como el Plan de Desarrollo Local Concertado es la generación de zonas de tráfico calmado para proteger la identidad de las calles de Miraflores y recuperarlas como espacios públicos para los residentes.

El propósito de esta matriz es proporcionar información para poder definir la tipología y medida necesaria para tipo de calle (ver figura 13). En el Plan Urbano Distrital, solamente la última fila - que corresponde a las vías distritales - aplicará.

Se puede establecer el valor de Lugar y Movimiento en base de conteos peatonales y vehiculares. La idea principal tras este sistema es generar indicadores y criterios cuantitativos que pueden sustentarse en un tipo de medida que debe aplicarse donde. En calles distritales con bajos flujos vehiculares y peatonales, se propone un límite de velocidad de 30km/h. En calles distritales con un flujo peatonal mediano, se propone un límite de 20km/h. En calles con un alto flujo peatonal, con pocos vehículos, se propone la peatonalización de la calle, permitiendo excepcionalmente el acceso vehicular con un límite de 10km/h.

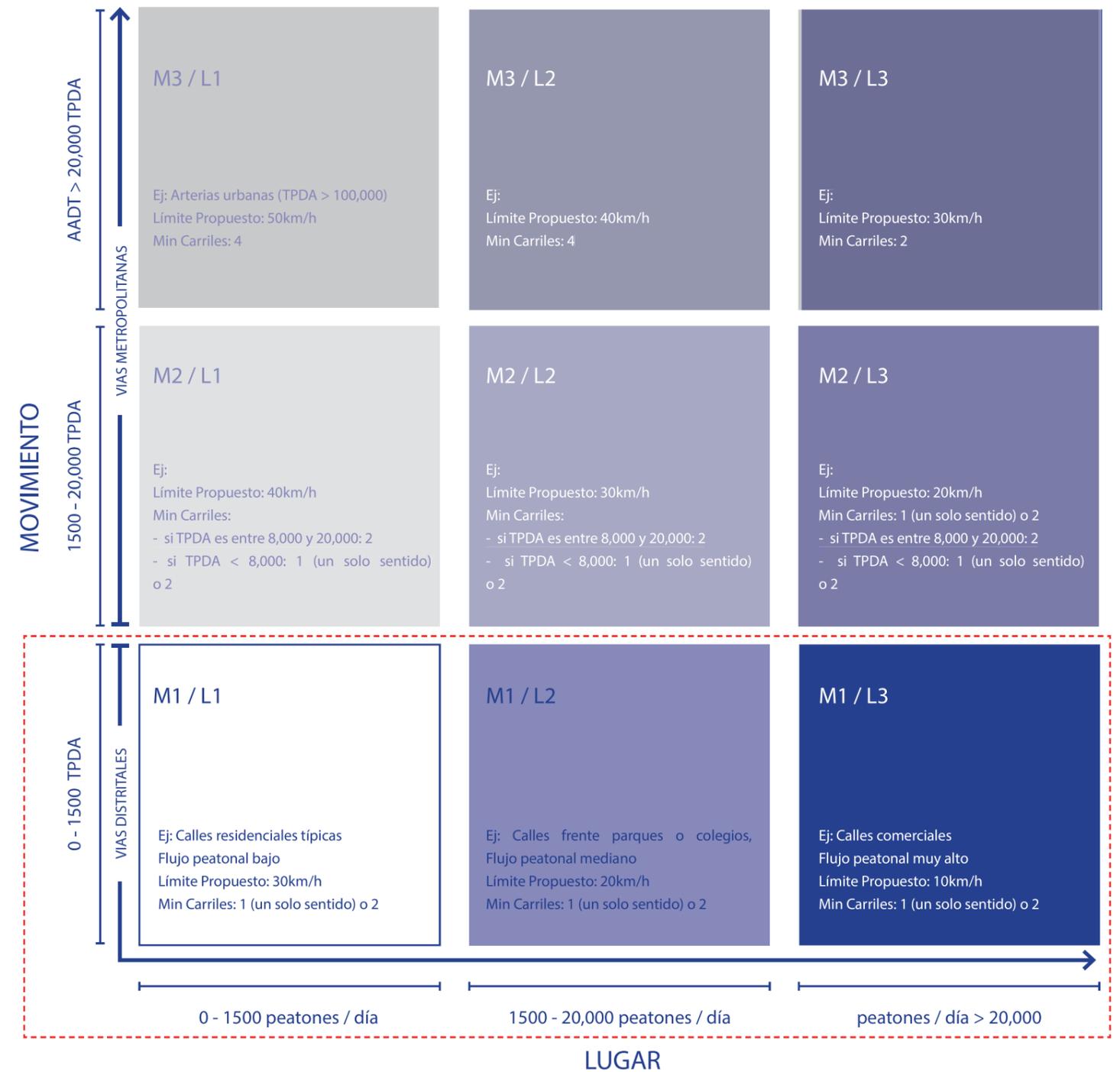
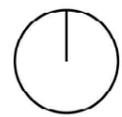
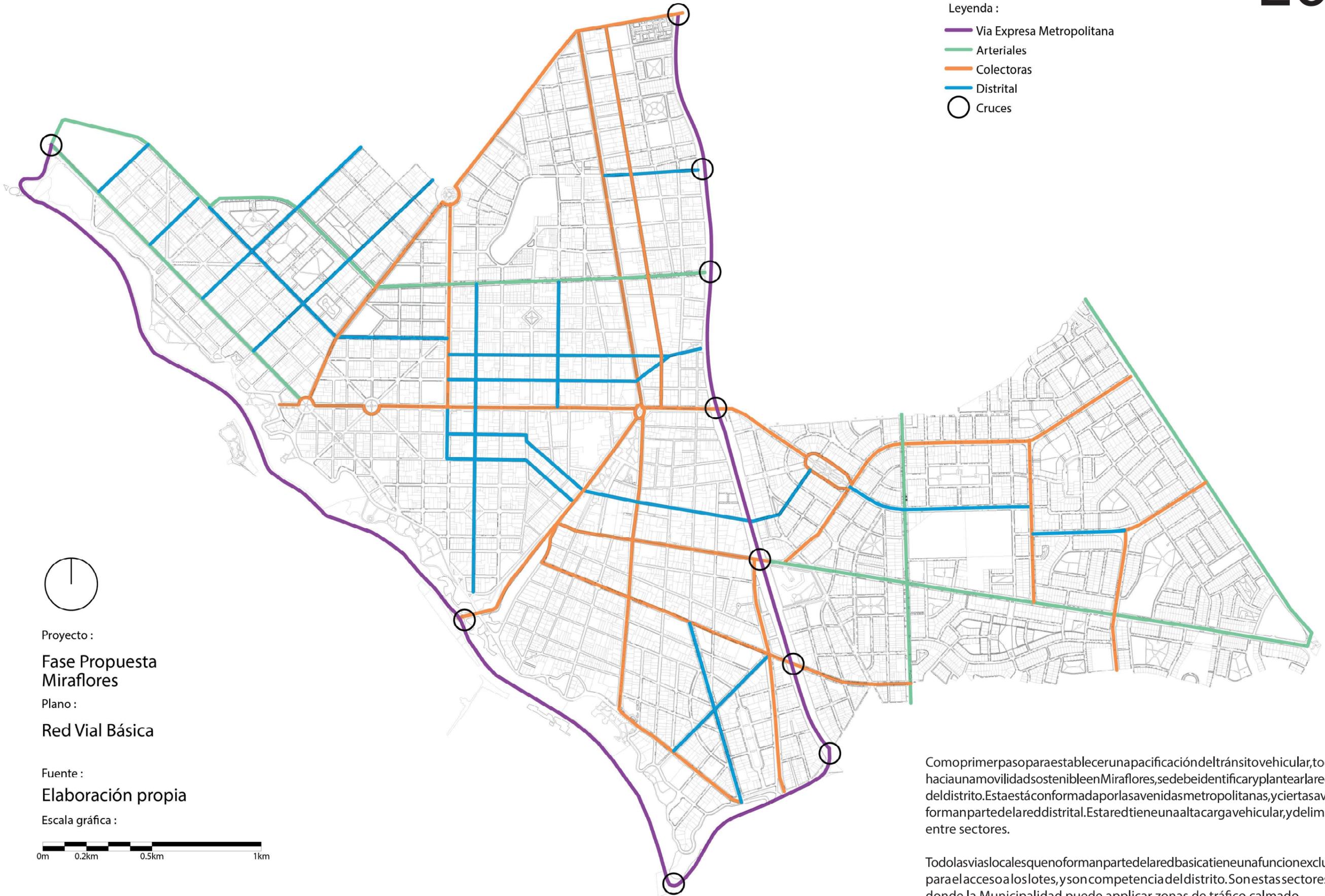


Figura 13. TPDA: Tráfico Promedio Diario Anual.

Fuente: Elaboración propia. Este concepto fue desarrollado en base del Street Types Matrix utilizado por Transport for London que define la función de las calles.

Leyenda :

- Via Expresa Metropolitana
- Arteriales
- Colectoras
- Distrital
- Cruces



Proyecto :

Fase Propuesta
Miraflores

Plano :

Red Vial Básica

Fuente :

Elaboración propia

Escala gráfica :



Como primer paso para establecer una pacificación del tránsito vehicular, todo en miras hacia una movilidad sostenible en Miraflores, se debe identificar y plantear la red vial básica del distrito. Esta está conformada por las avenidas metropolitanas, y ciertas avenidas que forman parte de la red distrital. Esta red tiene una alta carga vehicular, y delimita barreras entre sectores.

Todas las vías locales que no forman parte de la red básica tienen una función exclusivamente para el acceso a los lotes, y son competencia del distrito. Son estos sectores en blanco donde la Municipalidad puede aplicar zonas de tráfico calmado.

Zonas de Tráfico Calmado: Desarrollo de tipologías de vías y cruces en base a su posición en la jerarquía vial que den prioridad a las personas.

Los conteos peatonales y vehiculares realizados para las zonas estudiadas sirven como insumo para la propuesta de una jerarquía vial, a partir del concepto de zonas de tráfico calmado, las cuales funcionan como estrategia que logra pacificar el tránsito. Estas se delimitan a partir del establecimiento de una red vial básica (alrededor de estas y que, en su mayoría son las vías donde la carga vehicular es alta) y de una red vial local de calles donde la función de la calle puede permitir una priorización del peatonal.

Los puntajes obtenidos en relación a los valores de Movilidad Sostenible (conteos peatonales) y a los valores de Movimiento (conteos vehiculares) son utilizados para poder jerarquizar y proponer velocidades máximas. Es así que, por ejemplo, al resultar en la red local, las velocidades máximas de estas calles fluctúan entre los 10, 20 y 30 km/h. otorgando prioridad al movimiento peatonal y a los medios de transportes sostenibles. Bajo esta metodología, la gran mayoría de calles en Miraflores tendrán un límite de 30 km/h. Solamente en casos excepcionales, y particularmente en el microcentro de Miraflores donde hay una concentración de usos comerciales, existe un flujo peatonal que puede sustentar la peatonalización de una calle.

El establecimiento de velocidades máximas en las calles va junto a un correcto diseño vial, con el fin de lograr evitar conflictos entre los usuarios de las calles. Según la publicación "Manual for Streets" del Department for Transport del Reino Unido (2007), lo "ideal en el diseño de calles es que las velocidades de todos los usuarios convivan y fluyan naturalmente (peatones y vehículos) en vez de tener

que confiar en medidas nada empáticas para la pacificación del tráfico" (p. 87). Del mismo modo, este manual recomienda que la velocidad objetivo para las calles residenciales debería estar rondando los 30 km/h aproximadamente (20 mph), debido a que las posibilidades de muerte o quedar herido debido a un accidente automovilístico en esa velocidad es significativamente menor comparado con velocidades mayores (ver figura 15).

Otro factor importante mencionado en la publicación son las dimensiones (y la geometría) de las calles, las que pueden llegar a tener "una influencia significativa en el control de las velocidades" (p. 88).

Con respecto a la geometría de las calles y su influencia en la velocidad, el manual compara la relación entre la visibilidad hacia adelante (desde el vehículo) y su velocidad promedio, mientras circula en una calle. La correspondencia directa, expresada en un gráfico, se compara con una tercer variable: los diferentes anchos de vías. Lo que se demuestra: mientras aumenta la visibilidad hacia adelante y la velocidad promedio, los anchos de vía varían (5, 6, 7, 8, 9 y 10 m).

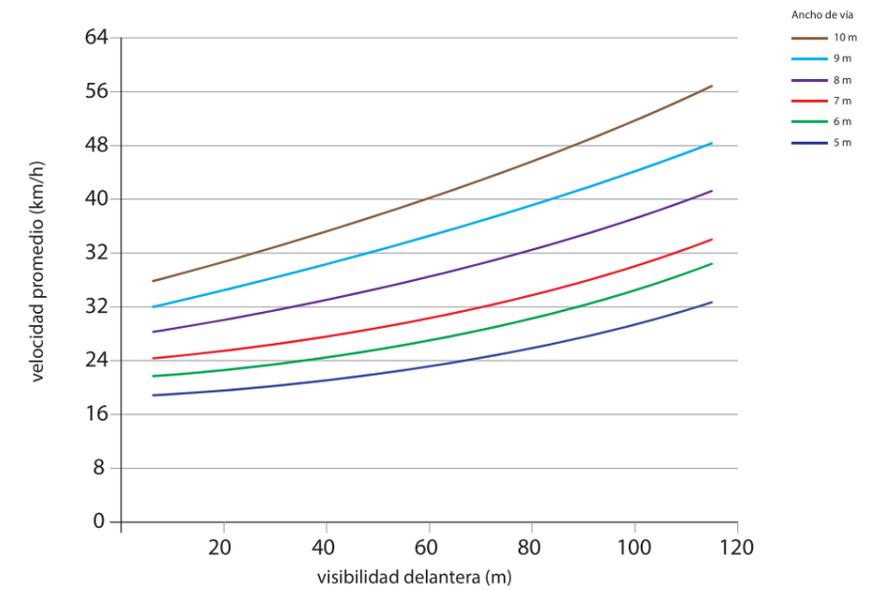


Figura 15. "Influencia de la geometría de las calles en la velocidad": Relación entre la visibilidad hacia adelante, el ancho de la calzada y las velocidades promedio de los vehículos.

Fuente: Manual for streets (2007).

Estrategias para zonas de tráfico calmado

La mayoría de calles de Miraflores analizadas están diseñadas para el movimiento vehicular. El equipo técnico planteó diferentes tipos de estrategias que ayudan a reducir la velocidad del tráfico a través del diseño vial (ver figura 16):

1. La generación de reductores de velocidad o rompemuelles, es una estrategia de bajo costo que puede tener un gran impacto en reducir la velocidad. Otra estrategia es la introducción de cruces al nivel. Estos son ejemplos donde el peatón puede cruzar al nivel, mientras el auto tendrá que subir al cruce para poder pasar.
2. El estado actual de la mayoría de calles en Miraflores: la relación entre la superficie que ocupan las veredas (peatones) y la calzada (vehículos motorizados) es que esta última ocupa la mayor proporción. Como primera estrategia: quitar la señalización pintada de las calzadas, disminuyendo así información para cuando el automóvil se moviliza. Esto resulta en una calle, entendida como vereda y calzada, como espacio para todos, no solo para el auto. Una calle señalizada, hace que el chofer tenga información mientras conduce, lo que provoca un aumento de la velocidad.
3. El estado actual de los estacionamientos en las calles es como se muestra en el gráfico en la mayor parte de las calles de Miraflores: los vehículos se encuentran estacionados en forma perpendicular a las veredas de las calles, quitando espacio que podría formar parte de las veredas (espacio público). Una estrategia para revertir la situación anteriormente descrita es cambiar el sentido y forma de estacionar los vehículos en la calle, dispuestos en paralelo a las veredas y, logrando así, ampliar el ancho de la vereda y así más espacio para el peatón.
4. Otra estrategia importante es el aumento del ancho de las veredas, la mayoría de estas con un ancho apenas cumpliendo con el mínimo reglamentario. Esto para poder lograr la recuperación de la calle, especialmente a la vereda como el principal espacio público del distrito, entendida no solo como superficie para la circulación de personas, sino también como espacio para la realización de otras actividades y encuentros sociales.
5. Chicanes como elementos de control de velocidad. En la superficie de estos se puede aprovechar ampliar el ancho de las veredas, plantar árboles, colocar bancas y servir como espacios de estancia, instalar paraderos para otros tipos de movilidad, etc.
6. Se propone reducir los radios de giro a 3m en algunas calles locales. Bajo esta estrategia, se reduce la velocidad de los autos en las esquinas, facilitando los cruces peatonales y para bicicletas a través del diseño.

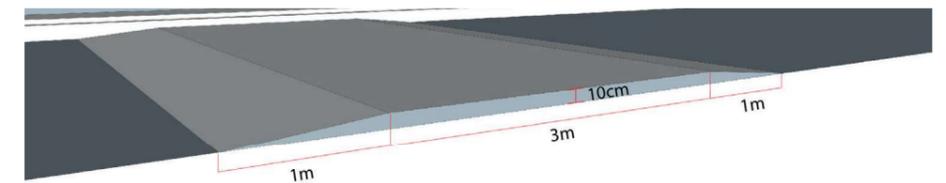
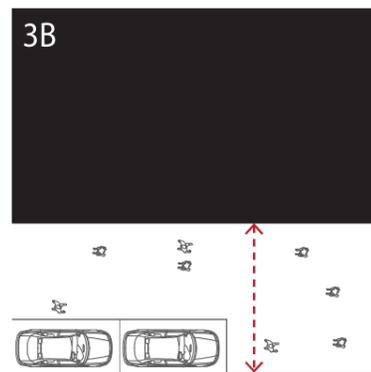
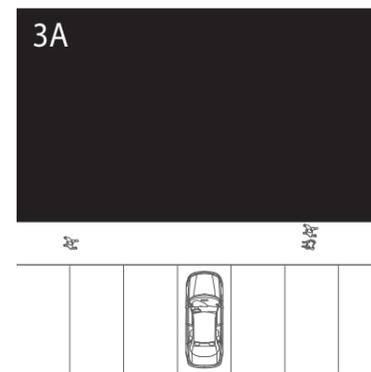
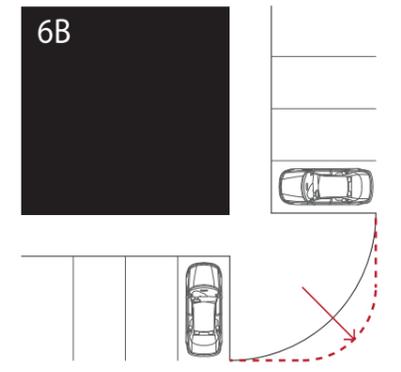
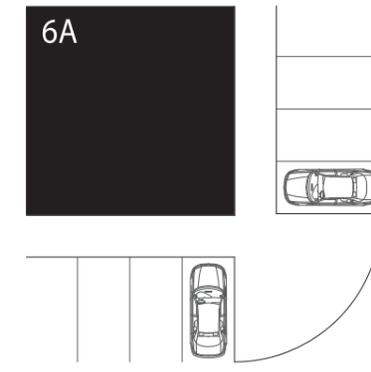
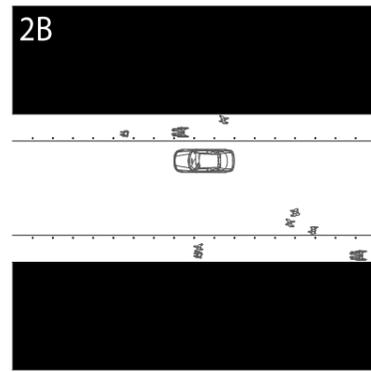
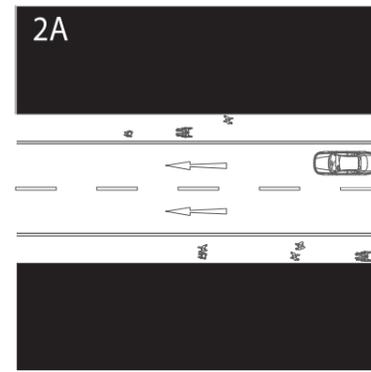
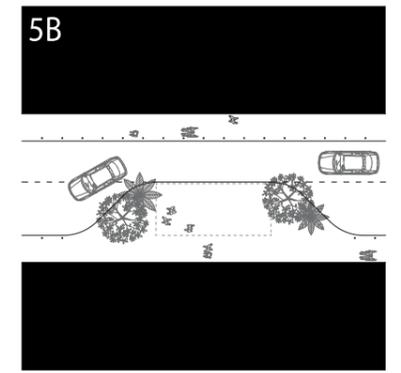
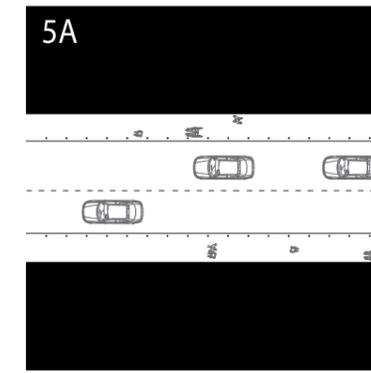
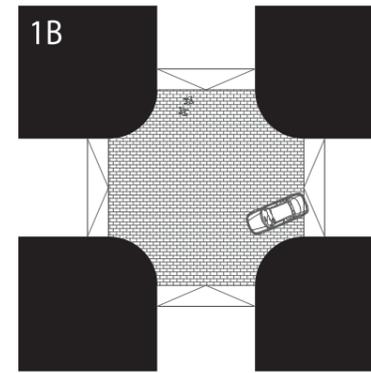
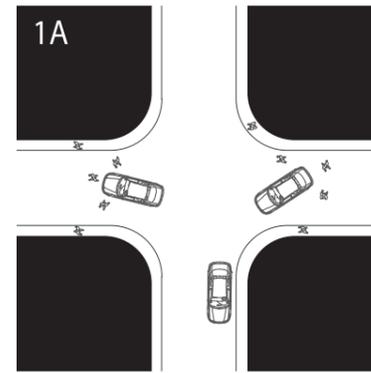
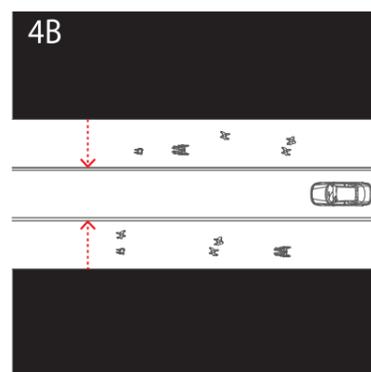
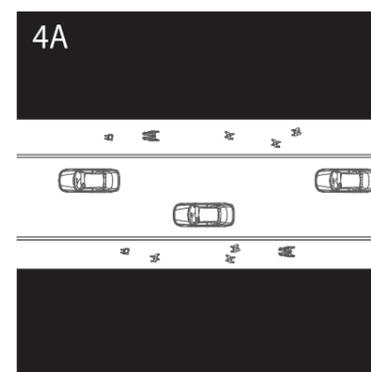


Figura 17. Dimensiones de rompe muelle parabólica - Este diseño reduce la velocidad de los automóviles, pero tiene un diseño que permite que las bicicletas puedan pasar sin incomodidad.

Fuente: Elaboración propia



A Estado Actual
B Estrategia urbana

Figura 16. Estrategias de pacificación del tráfico.

Fuente: Elaboración propia

3.1 Objetivo Específico

Promover una ciudad saludable minimizando las fuentes de contaminación (sonora, de aire, de agua y de suelo) y mitigando la emisión de gases de efecto invernadero y de efecto de isla de calor urbana, con el reto de tener un distrito donde el 100% de los residuos sólidos inorgánicos aprovechables sean segregados y recolectados al año 2029.

3.2 Restricciones

- Asegurar el uso sostenible del agua en relación a la generación de nuevas áreas verdes.

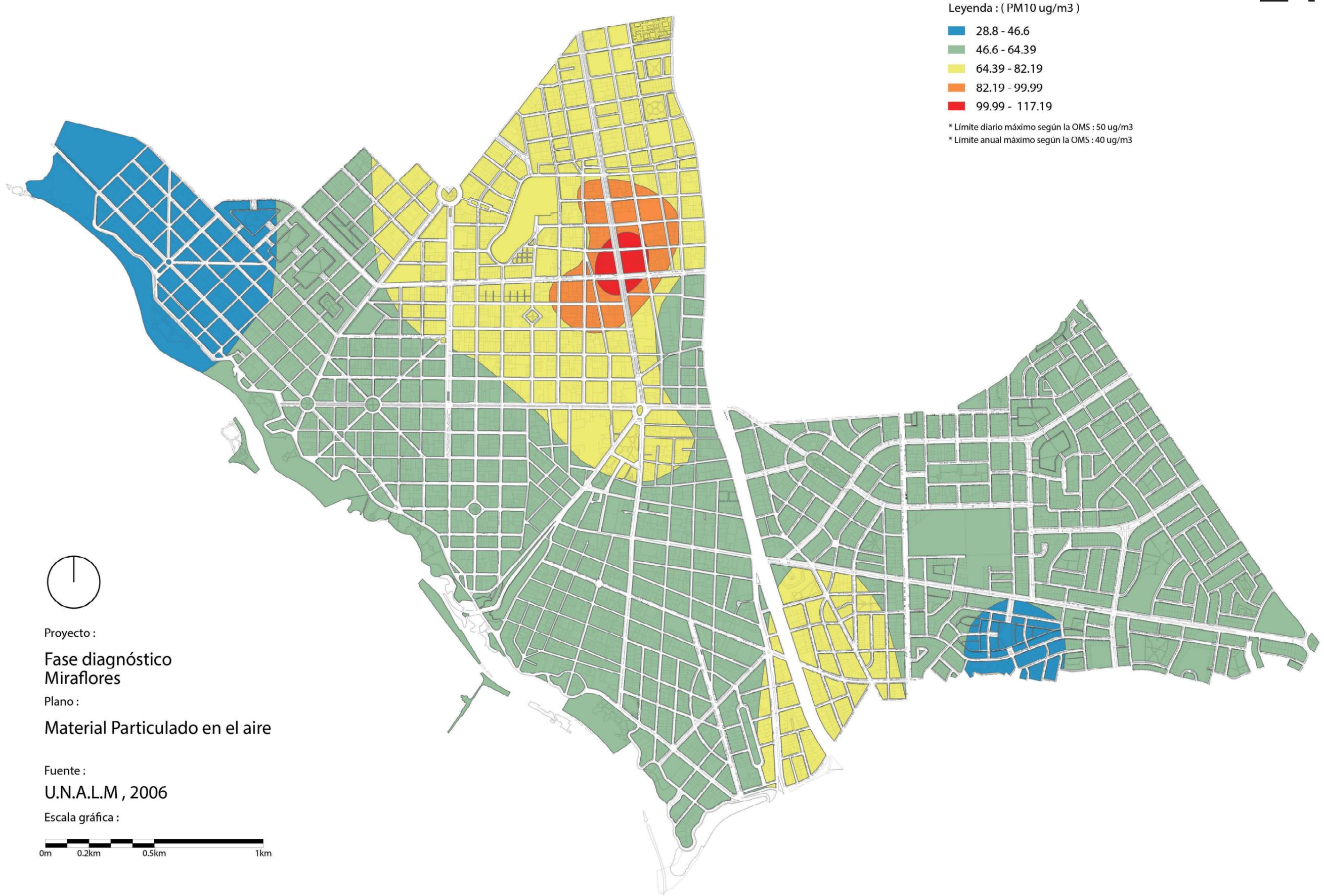
3.3 Propuestas

1. Mitigar el impacto del tráfico para los residentes a través de la generación de zonas de tráfico calmado.
 - Ordenar el Sistema Vial de Miraflores, entre una red básica que funciona para el tránsito vehicular y una red local, que sirva para el acceso a viviendas y negocios.
 - Trabajar con los vecinos para recuperar las calles como espacios públicos, utilizando estrategias de pacificación de tráfico para reducir el impacto negativo del tráfico de paso en vías locales, garantizando el acceso vehicular hacia los edificios, pero limitando el tráfico de paso a la red básica.
2. Promover la arborización de Miraflores bajo la siguiente lógica:
 - Priorizar la colocación de nuevos árboles que funcionen como barrera natural para disminuir el ruido y a su vez que permitan filtrar el aire contaminado cerca de avenidas y a otros lugares con altos niveles de partículas (ver L12).
 - Priorizar la colocación de árboles que consumen menos agua incluyendo árboles nativos, en calles y parques donde la calidad del aire y nivel de ruido ya es buena.
 - Requerir que desarrolladores planten 5 árboles en el suelo público por cada árbol que cortan en el suelo privado el desarrollo de un nuevo edificio.
3. Promover una revalorización y generación de espacio público sostenible y saludable en el contexto del cambio climático, utilizando los parámetros para mitigar el efecto de la isla de calor urbana, y reducir la huella de carbono del distrito.
4. Promover una cultura del conocimiento sobre el medio ambiente, facilitando la reducción de desechos a través de un sistema de recolección de material reciclable y provisionando tachos para reciclaje en calles y espacios públicos.

	Criterios de Evaluación:	Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1	Fases de implementación de zonas de tráfico calmado	Ordenanza en desarrollo	Fase de prueba (participación y urbanismo táctico)	Implementación de zonas de tráfico calmado a nivel distrital
2	Numero de nuevos árboles sembrado	-	5,000	10,000
3	Desarrollo de estrategia e lineamientos para espacio público sostenible y saludable.	No existe	Estrategia aprobada	
4	Trabajando con el sector privado, implementar sistema de tachos segregados en las vías públicas.	No existe	Implementación en Micro Centro de Miraflores	Implementación al nivel de distrito

Tabla 4. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 3.

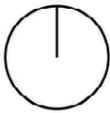
Fuente: Elaboración propia



Leyenda : (PM10 ug/m3)

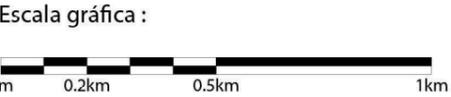
- 28.8 - 46.6
- 46.6 - 64.39
- 64.39 - 82.19
- 82.19 - 99.99
- 99.99 - 117.19

* Límite diario máximo según la OMS : 50 ug/m3
* Límite anual máximo según la OMS : 40 ug/m3



Proyecto :
**Fase diagnóstico
Miraflores**
Plano :
Material Particulado en el aire

Fuente :
U.N.A.L.M , 2006



PDLC Objetivo 4.
Mejorar el acceso de la población vulnerable a los servicios públicos esenciales.

4.1 Objetivo Específico

Mejorar la calidad de vida de la población actual y proyectada, generando nuevos espacios públicos y facilitando el desarrollo de equipamientos urbanos.

4.2 Restricciones

- Mitigar los impactos negativos de la operación de equipamientos en la población.
- Asegurar el uso sostenible del agua en relación a la generación de nuevas áreas verdes (L14).

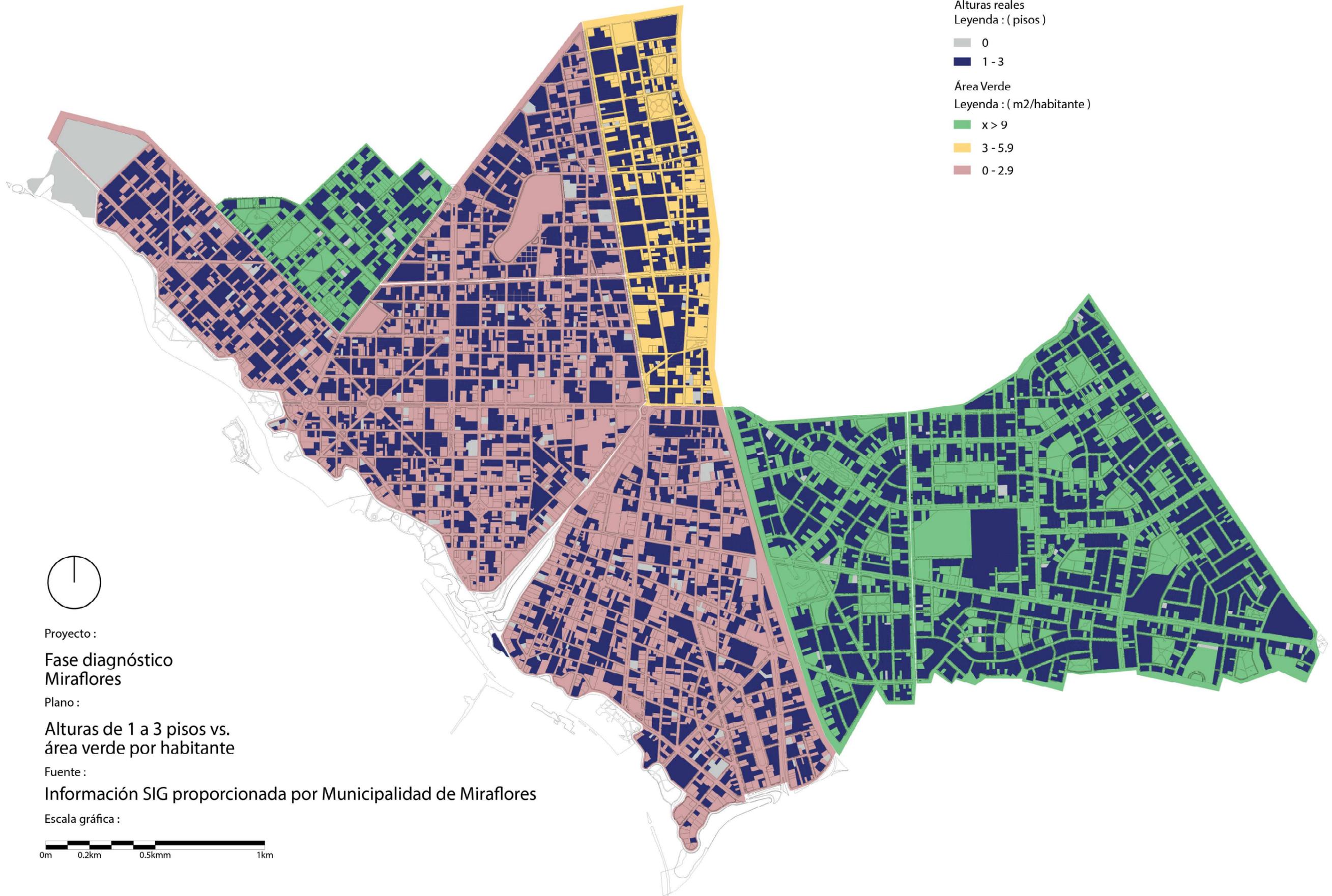
4.3 Propuestas

1. Crear nuevos suelo destinado para nuevos espacios públicos, y equipamientos urbanos. La prioridad debe ser los sectores que cuentan con un déficit actual, tomando en cuenta proyecciones poblacionales. (Sectores C, B3, B4 y B1) (ver tabla 6, ver L15)
 - Trabajar con el Instituto Metropolitano de Planificación (IMP) en crear y utilizar instrumentos de gestión de suelo incluyendo derechos de edificabilidad adicional transferibles (DAETs), Planes Específicos y Unidades de Gestión Urbanísticas (ver L13.).
2. Asegurar la adecuada gestión de espacios públicos involucrando a la sociedad civil en el mantenimiento, diseño y gestión de ellos.
3. Facilitar el trabajo de los proveedores de servicios para planificar, ordenar y renovar las redes del servicio de agua, alcantarillado, energía eléctrica y telefonía, priorizando al Sector C, el Microcentro de Miraflores y el Subsector B2.

	Criterios de Evaluación:	Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1	M ² de nuevo espacio público generado	0	1ha	3ha
2	n/a			
3	n/a			

Tabla 5. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 4.

Fuente: Elaboración propia

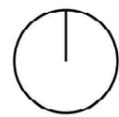


Alturas reales
Leyenda : (pisos)

- 0
- 1 - 3

Área Verde
Leyenda : (m2/habitante)

- x > 9
- 3 - 5.9
- 0 - 2.9



Proyecto :

Fase diagnóstico
Miraflores

Plano :

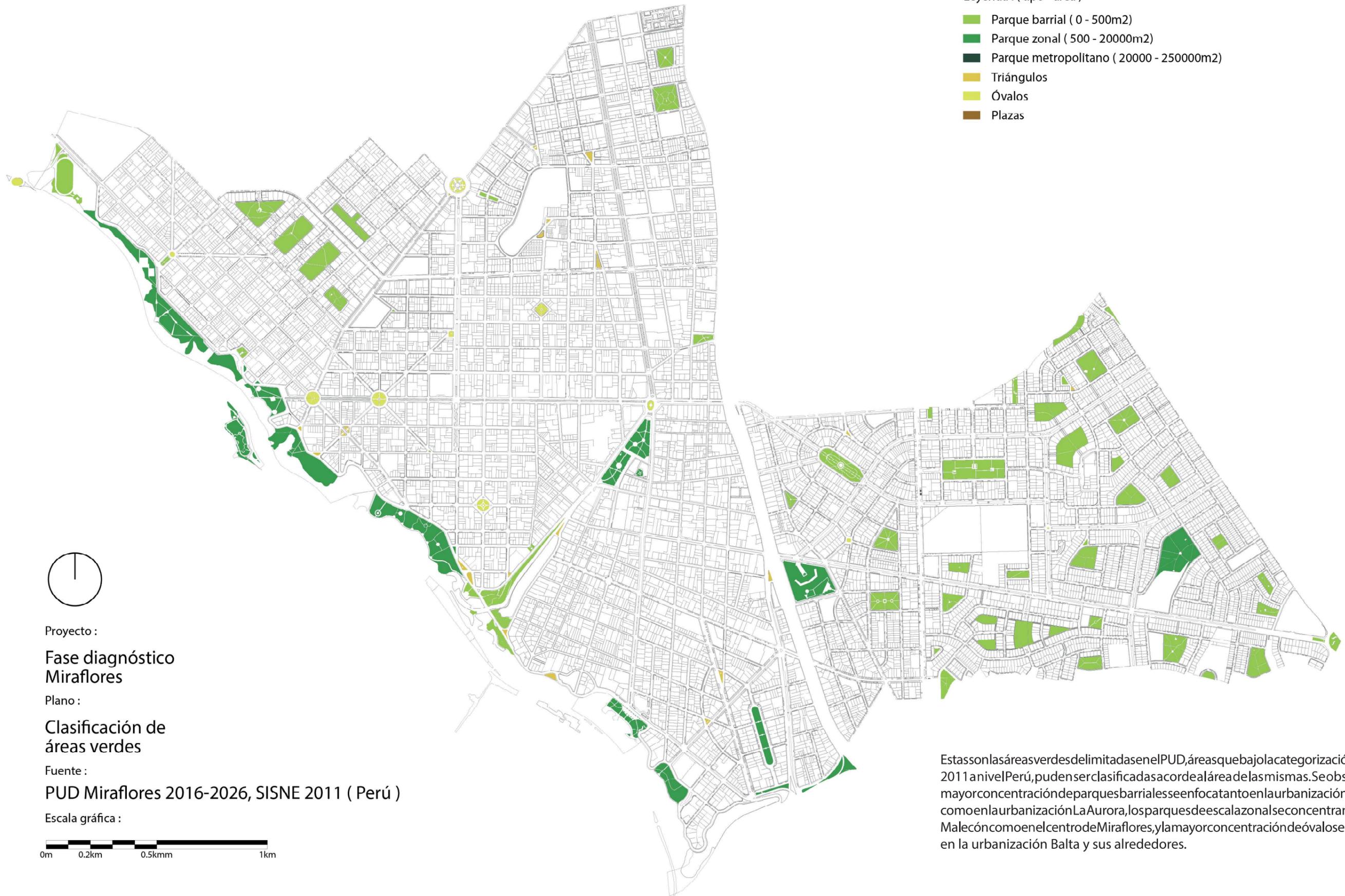
Alturas de 1 a 3 pisos vs.
área verde por habitante

Fuente :

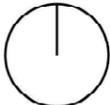
Información SIG proporcionada por Municipalidad de Miraflores

Escala gráfica :





- Leyenda : (tipo - área)
- Parque barrial (0 - 500m2)
 - Parque zonal (500 - 20000m2)
 - Parque metropolitano (20000 - 250000m2)
 - Triángulos
 - Óvalos
 - Plazas



Proyecto :

Fase diagnóstico
Miraflores

Plano :

Clasificación de
áreas verdes

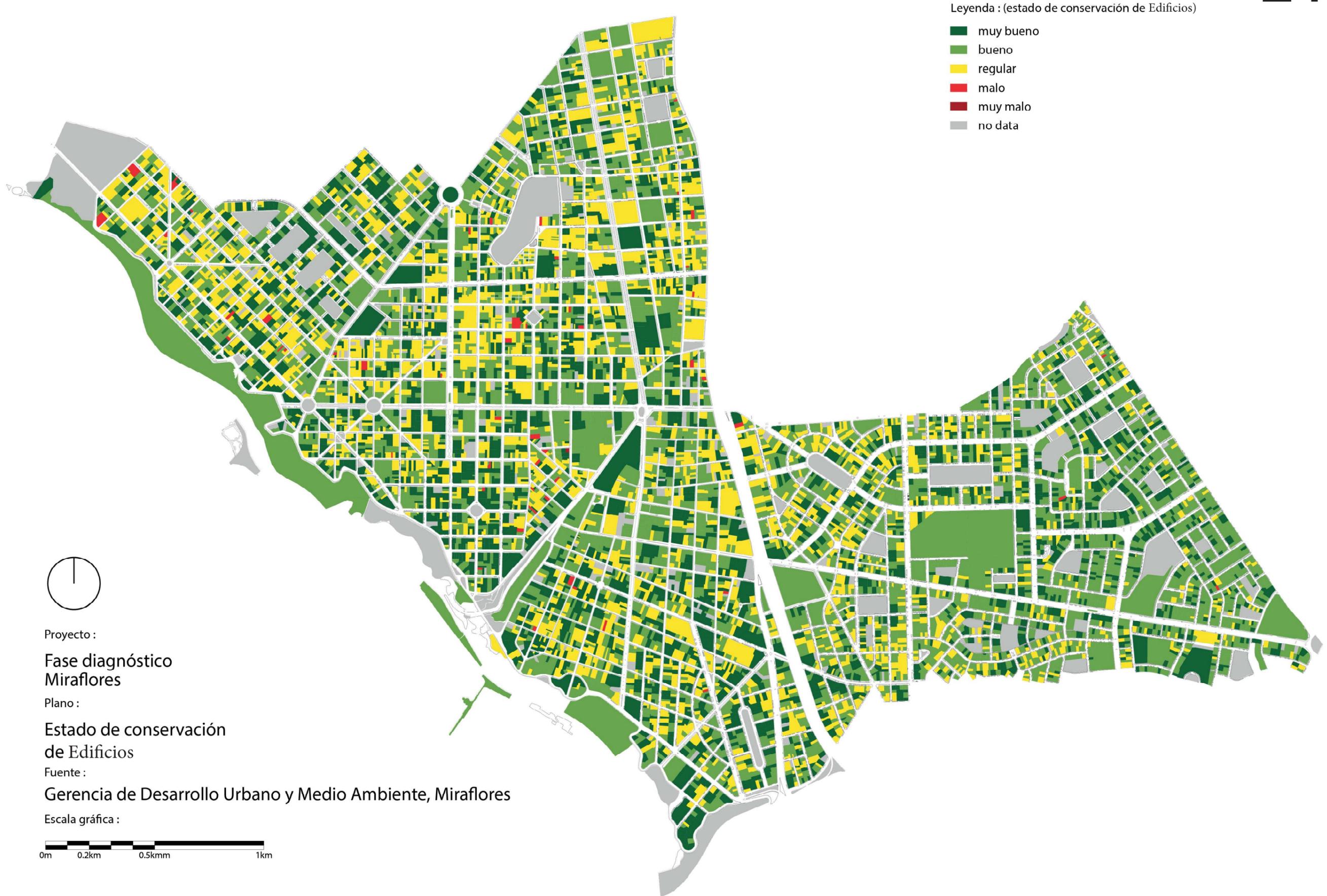
Fuente :

PUD Miraflores 2016-2026, SISNE 2011 (Perú)

Escala gráfica :



Estas son las áreas verdes delimitadas en el PUD, áreas que bajo la categorización del SISNE 2011 a nivel Perú, pueden ser clasificadas acorde al área de las mismas. Se observa que la mayor concentración de parques barriales se encuentran tanto en la urbanización Santa Cruz como en la urbanización La Aurora, los parques de escala zonal se concentran tanto en el Malecón como en el centro de Miraflores, y la mayor concentración de óvalos se encuentra ubicada en la urbanización Balta y sus alrededores.



Legenda : (estado de conservación de Edificios)

- muy bueno
- bueno
- regular
- malo
- muy malo
- no data



Proyecto :

Fase diagnóstico
Miraflores

Plano :

Estado de conservación
de Edificios

Fuente :

Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Miraflores

Escala gráfica :



5.1 Objetivo Específico

Mejorar el nivel de seguridad ciudadana en el distrito

5.2 Restricciones

• N/A

5.2 Propuestas

1. Implementar una política de "Visión Cero" en Miraflores, que asume que ninguna pérdida de vida por accidentes de tránsito es aceptable. Invertir en el rediseño de las calles locales con el reto de eliminar la posibilidad de errores humanos que puedan resultar en accidentes y de tener cero fatalidades de tránsito en vías distritales para el 2029 (ver figura 21).
2. Implementar estrategias de pacificación del tráfico en zonas de tráfico calmado.
3. Para reducir el riesgo de caída de ciclistas, prohibir el nuevo uso de grassblock (bloque de césped) y en los jardines y bermas públicas (ver figura 20).
4. Mejorar el alumbramiento público al nivel distrital
 - Identificar las vías donde los árboles actualmente están bloqueando la iluminación de los faroles. Introducir luces que quepan debajo de la copa de los árboles, entre 4 a 5 metros de altura, para alumbrar las veredas (ver figura 19).
 - Dotar a las ciclovías actuales y futuros corredores de micromovilidad a la iluminación y condiciones de seguridad necesarios para hacer más aceptados por la población que utiliza estos modos de transporte (ver figura 21).
5. Cambiar el modelo de desarrollo urbano en Miraflores para que los edificios generen fachadas activas y vigilancia pasiva sobre espacio público.
 - En nuevos edificios multifamiliares y comerciales, prohibir muros de seguridad en el retiro frontal (ver figura 22,24)
 - Flexibilizar el uso residencial, en los sectores A, B y C del distrito, trabajando con los vecinos para identificar usos compatibles que pueden ubicarse en el primer piso de edificios de mediana y alta densidad con la intención de activar las calles, y generar mayor nivel de seguridad.
6. Promover la flexibilidad y resiliencia de los edificios, requiriendo una altura mínima de 4 metros en la primera planta de edificios de RDM y RDA para que se puedan adaptar a otros usos en el futuro.

7. La Municipalidad de Miraflores, a través de la Gerencia de Desarrollo Urbano, desarrollará normativas para limitar la cantidad de la fachada de un edificio que puede ser utilizada para la entrada o salida de automóviles con el fin de generar fachadas activas y proteger las veredas como espacios exclusivamente para peatones. Se propone un ancho máximo para entradas vehiculares en base del ancho de lotes según los siguientes parámetros (ver figura 22,23).

- Para frentes menor a 9m de ancho, la entrada vehicular máxima es 2.7m de ancho
- Para frentes entre 9y 18m de ancho, la entrada vehicular máxima es 3.05m de ancho
- Para frentes entre 18y 25m de ancho, la entrada vehicular máxima es 6m de ancho
- Para frentes mayor a 25m de ancho, la entrada vehicular máxima es 9m de ancho

Criterios de Evaluación:	Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1 # accidentes de tránsito (INEI)	2311 (2014)	1000	500
2 # de fatalidades de tránsito al nivel distrital	n/a		
3 Cambiar la ordenanza 312	Sin cambio	Cambiado	
4 # de robos al nivel distrital	n/a		
5 Cambiar la ordenanza 312	Sin cambio	Cambiado	
6 Cambiar la ordenanza 312	Sin cambio	Cambiado	
7 Cambiar la ordenanza 312	Sin cambio	Cambiado	

Tabla 7. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 5.

Fuente: Elaboración propia

ESPACIOS PÚBLICOS - SEGURIDAD

Luz y sombra (faroles y árboles)

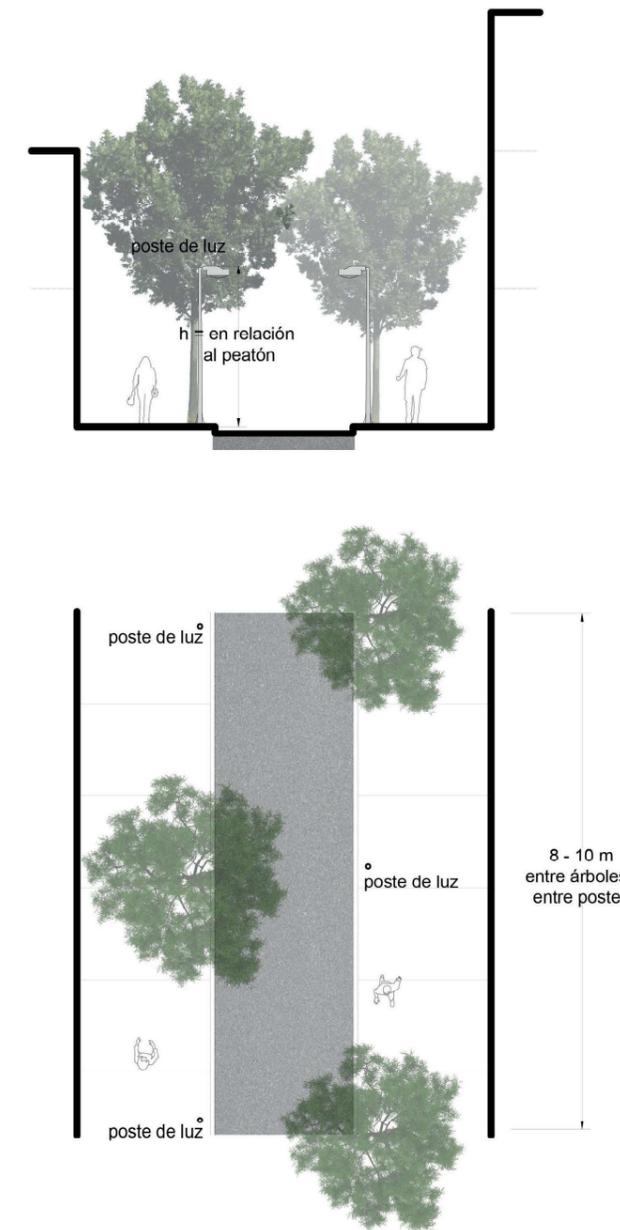


Figura 18. En calles con árboles, el uso de faroles bajas (con un máximo de 5 metros de altura) reduce el riesgo de que los árboles generen una sombra que ocasiona que la calle se sienta peligrosa.

Fuente: Elaboración propia

Políticas de desarrollo urbano para reducir inseguridad

Una de las características del paisaje urbano en el distrito de Miraflores, y también en la ciudad de Lima, es el uso de los retiros frontales normativos en los lotes. El retiro frontal es una franja de área, adyacente a la vereda, donde no se puede construir, lo que provoca que la fachada principal de las edificaciones no esté a plomo con las veredas. Muchos de estos son usados como jardines, estacionamientos, en caso de comercios, extensiones de estos hacia la calle, que pueden estar delimitados o no. En las zonas residenciales, los retiros son cercados con muros de cerco, en mayor parte, de 3 m de altura, aproximadamente. Esto bloquea la relación visual entre las viviendas, comercios, etc. con la calle. El equipo técnico plantea un estudio de los retiros en la actualidad, en forma diagramática, así como las posibles alternativas a estos (ver figura 24):

Usos residenciales

1. Estado actual de los retiros en zonas de tipo RDB (residencial de densidad baja): en estos casos, los retiros son delimitados de la calle por medio de un muro, de 3 m de altura.
2. Cuando el lote cambia de zonificación a RDM (residencial de densidad media), el muro de 3 m se mantiene, delimitando la calle del retiro.
3. Las posibles variaciones deseadas de acuerdo al reajuste de la Ordenanza 342: en el primer caso, el retiro es usado como zona de vegetación y no hay muro alto que bloquee el registro visual; en el segundo caso, muro bajo de 1.5 m de altura y en el tercer caso, aparece también un muro bajo, de tipo permeable (rejas, por ejemplo).

Usos comerciales

4. Estado actual en lotes de uso comercial: el primer caso, cuando el comercio se apropia del retiro y lo delimita con un muro; en el segundo caso, el comercio también se apropia del retiro y aparecen muros laterales a los costados del retiro, a modo de delimitación; y en el tercer caso, el comercio utiliza el retiro como estacionamientos.
5. Se muestra una calle que agrupa los tres casos anteriormente mencionados, resulta en una calle interrumpida, donde no hay un registro continuo de los comercios hacia la calle.
6. El resultado de reajustarlo obligatorio de un retiro se muestra en el diagrama, donde se ve una calle continua, libre. El comercio se apoya de sus retiros, pero no los delimita.

Jardines, bermas y cruces

La normativa vigente indica que, si se construye un edificio multifamiliar, el espacio que existe entre la vereda y la calzada, que en muchos casos es ocupado por bermas o estacionamientos para vehículos, estos últimos tengan como tratamiento de pavimento, los denominados grass block o las franjas de concreto, en donde los autos pueden aparcar. Esto representa un peligro latente, tanto como para ciclistas que pueden ver atascadas sus llantas en estos pavimentos y caer, así como es un riesgo para los peatones, especialmente para personas vulnerables o de movilidad limitada.

Todo lo anterior es producto de una planificación que sigue priorizando al vehículo. El equipo técnico propone, en primer lugar, la eliminación de las exigencias mínimas para estacionamientos en los edificios de vivienda o de comercio, así como la regulación de las dimensiones máximas para ingresos vehiculares a los lotes privados, para proteger la vereda y el espacio público como un lugar seguro para los peatones.

Por último, se proponen también la eliminación de la exigencia de los "grass block" o zonas con "franjas de concreto" para estacionamiento de vehículos. Estas áreas podrían destinarse como bermas de áreas verdes (ver figura 20).

Diseño urbano para bajar riesgo de lesiones

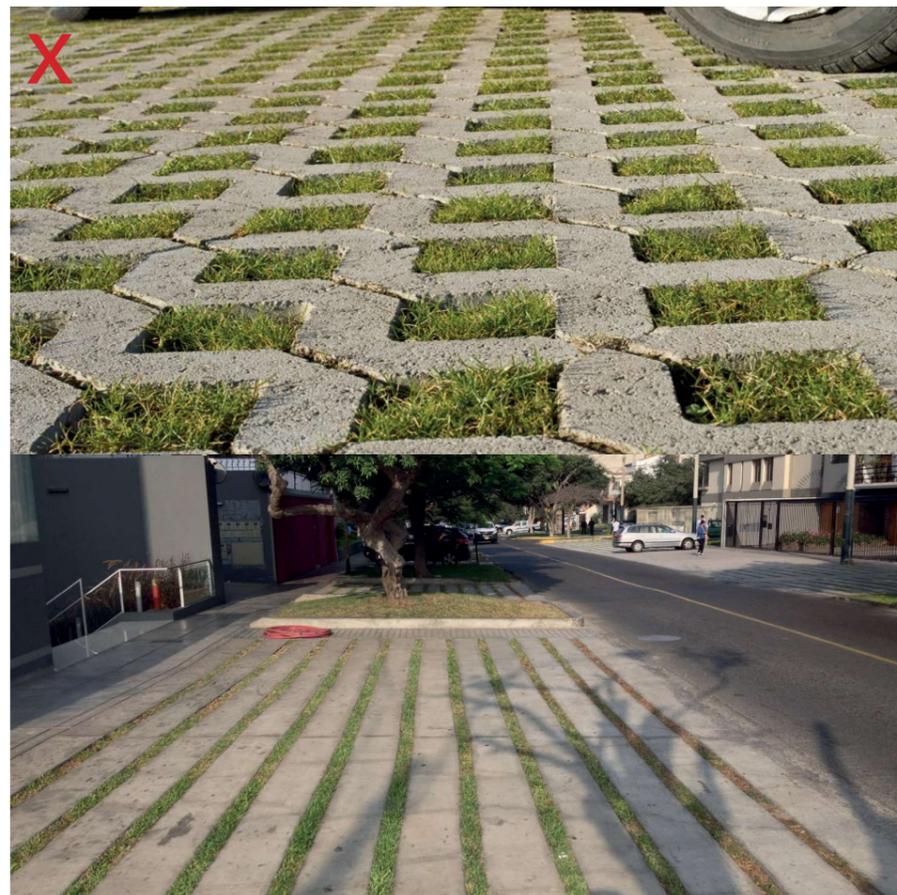


Figura 19. Imagen arriba: grass-block. Imagen abajo: franjas de concreto para estacionamientos

Fuente: Elaboración propia

Diseño urbano para bajar riesgo de atropello

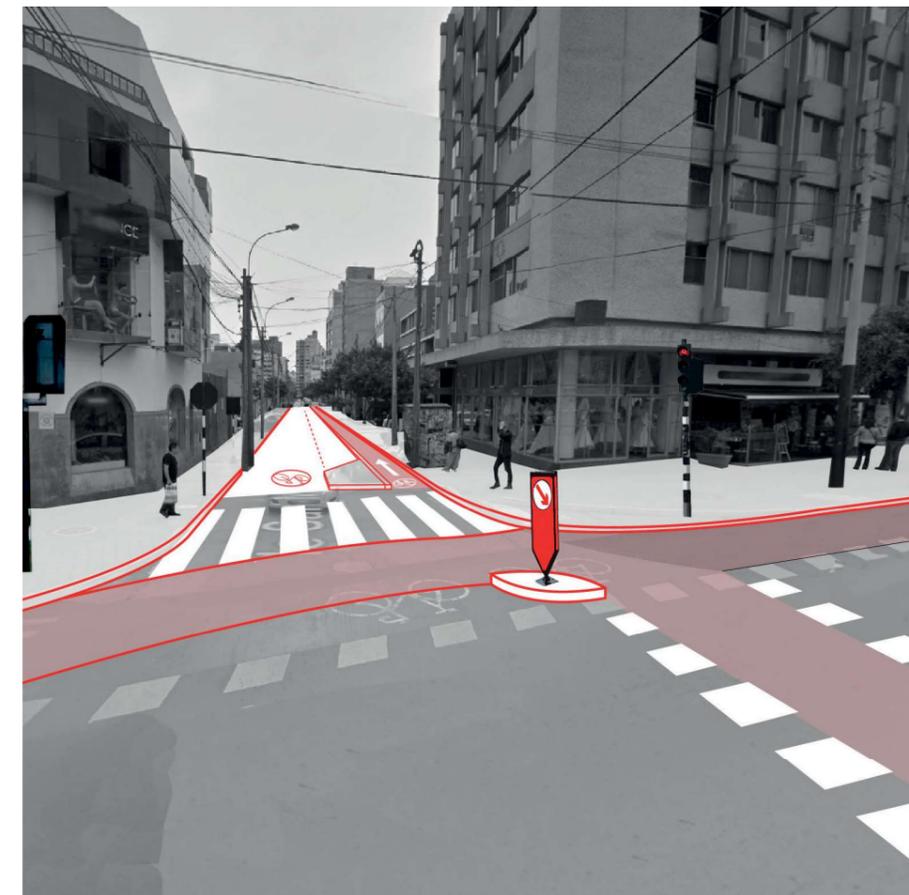


Figura 20. Vision Cero: Via de micromovilidad segregada, con elementos verticales para reducir riesgo de atropellos en las esquinas.

Fuente: Elaboración propia

Ancho máximo de entradas para vehículos

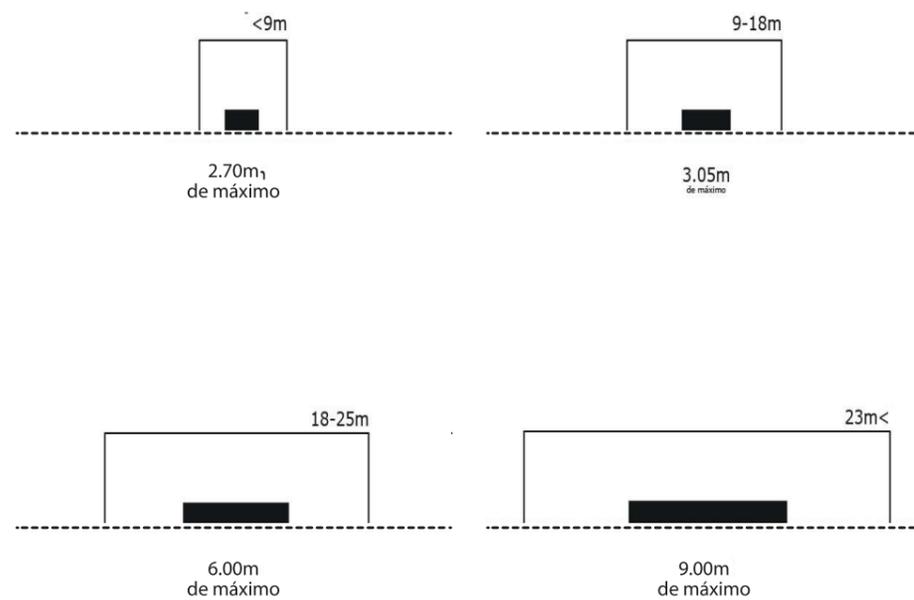


Figura 21. Diagrama de anchos máximos de entradas para vehículos.

Fuente: Elaboración propia

Estacionamientos y entradas

Las normativas actuales de zonificación indican que para toda edificación de uso residencial o comercial debe existir una dotación mínima de estacionamientos, según la cantidad de personas que albergará, del área de la vivienda, del tipo de comercio, etc.

Del mismo modo, esto conlleva a que, para el caso de los edificios multifamiliares, se destine un gran porcentaje de la superficie de las fachadas de los primeros pisos a las entradas de los estacionamientos en los sótanos, generando así calles con poca actividad peatonal, alejando mayormente el espacio de la entrada y salida de autos (ver figura 22).

Entradas de edificios



Figura 22. Imagen arriba: Ingreso residencial típico de Lima. Imagen abajo: Ingreso residencial típico de Canadá.

Fuente: Elaboración propia

Retiros

-En zonas RDB se permitirá que haya rejas de seguridad para viviendas unifamiliares o bifamiliares.

-Para edificios multifamiliares en zonas RDB, RDM, RDA, RDMA, se permitirán muros o rejas hasta 1.20m de altura, así como también se podrán utilizar plantas (arboles o árboles) para generar mayor privacidad para los residentes del primer piso (ver figura 24).

Elementos Permitidos en Retiros

Edificación	Zonificación	Elementos permitidos
Unifamiliar	ESTADO ACTUAL RDB	REJA PERMEABLE
Bifamiliar		
Multifamiliar	ESTADO ACTUAL RDB-RDM-RDA-RDMA	VEGETACIÓN
		MURO BAJO (1.20 m)
		REJA PERMEABLE

IDM. RDA. RDMA. se permitir

Figura 23. Diagrama de elementos permitidos en retiros.

Fuente: Elaboración propia

6.1 Objetivos Específicos

A lo largo del tiempo, la Municipalidad debe transformar el modelo de ciudad de Miraflores desde un distrito que se basa en la accesibilidad en auto, definido por un sistema de ejes principales y subcentros o costura urbana, hacia un modelo de ciudad sostenible que permite la generación de centros y subcentros en base del nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo.

6.2 Restricciones

- Mitigar las externalidades negativas de la densificación del distrito, promoviendo retiros en los pisos altos de los edificios para garantizar una adecuada iluminación de espacio público, respetando los anchos de vías con el fin de mejorar la calidad del ambiente urbano (ver L19.).

6.3 Propuestas

- En el corto plazo, las actividades compatibles con usos comerciales, administrativos, turísticos y de servicios deberán quedar en sub-centros accesibles mayormente a través del automóvil. Estos incluyen el Centro Comercial La Aurora, Óvalo Gutiérrez, la Huaca Pucllana – Clínica Delgado, el Centro Comercial Larcomar, el Ex Cuartel San Martín, y las Av. Arequipa, Av. Diagonal, Av. Larco, Av. Benavides, Av. Pardo, Av. Paseo de la República, Av. La Mar, Av. La Paz, Av. Santa Cruz, Av. Del Ejército, Av. Angamos, Av. Petit Thouars, Av. Ricardo Palma, las Av. Comandante Espinar, Av. República de Panamá. En el largo plazo, la municipalidad cambiará la zonificación del distrito con el fin de permitir una mayor concentración de actividades en lugares con un mayor nivel de accesibilidad hacia el transporte público masivo, según la imagen del modelo de ciudad (ver figura 25, L16).
- Promover el desarrollo de edificios sostenibles a través de vincular la zonificación, el uso de suelo, requerimientos para estacionamientos de vehículos, la densidad y el coeficiente de edificabilidad con el Nivel de Accesibilidad hacia el Transporte Público (NATP), especialmente en los paraderos de transporte público masivo, promoviendo una mayor mezcla de uso, altura, densidad y edificabilidad en las áreas con mayor NATP. Este cambio de zonificación debe ser implementado junto con la firma de contrato de la Línea 3 de metro de Lima, en coordinación con los residentes y el sector inmobiliario (ver figura 27).
 - En el Plan, se identifica el área de captación de transporte masivo (según el mapa de NATP) como áreas aptas para recibir una bonificación de altura por construcción sostenible. Se propone que los usos y parámetros normativos se mantengan vigentes, otorgando a los dueños de predios en esta zona la oportunidad de recibir una bonificación de altura o de cambio de zonificación en base de la tabla anterior (vínculo – NATP a zonificación) (ver figura 26).
 - Se propone establecer un sistema de Cargas y Beneficios donde desarrolladores tendrán que pagar una carga a cambio de recibir la nueva zonificación propuesta en el estudio o incluso la bonificación de edificabilidad dentro del área/polígono

de captación de transporte público masivo. El área donde se aplicará la bonificación/cambio de zonificación estará en base del mapa de Nivel de Accesibilidad hacia el Transporte Público y la tabla Vínculo-NATP a zonificación.

- Identificar la zona central comercial del distrito de Miraflores (Microcentro) como Zona de Reglamentación Especial-ZRE, con el fin de permitir una mayor densidad y una mayor mezcla de usos del suelo (comercio, oficinas y vivienda), priorizando al peatón y a la sostenibilidad ambiental incrementando áreas verdes e incentivando el uso del espacio público en forma permanente. Reemplazar estacionamientos en la vía pública con edificios de estacionamiento en la periferia de la zona. Identificar esta zona como zona generadora y receptor del potencial constructivo subutilizado por limitaciones urbanísticas a través de la transferencia de derechos de edificabilidad, como propuestas atractivas para la inversión privada (ver L16.).
- Incentivar la transformación urbana en el denominado Sector C, sector considerado como área de influencia del proyecto del Ex Cuartel San Martín, identificándolo como Zona de Reglamentación Especial-ZRE, con el fin de otorgar mayor densidad y mayor altura, con usos mixtos del suelo de vivienda, comercio y oficinas. Facilitar la transformación natural de la zona a través de la mejora de las vías para los peatones e incrementando las áreas verdes. Identificar esta zona como receptora del potencial constructivo subutilizado por limitaciones urbanísticas a través de la transferencia de derechos de edificabilidad, como propuestas atractivas para la inversión privada.
- A través de la ordenanza 510, que promueve edificios sostenibles en Miraflores, implementar instrumentos de captura de valor de suelo a través de la venta de edificabilidad adicional en las áreas de captación de transporte público masivo.
- Aprovechar el potencial constructivo subutilizado por limitaciones urbanísticas de la Zona con Valor Monumental en muebles con valor histórico, a través de la transferencia de los derechos edificatorios, compatibilizando con las normas metropolitanas. Identificar el polígono de captación de transporte masivo como zona receptora de derechos adicionales de edificabilidad transferibles (DAETs).
- Para promover el reemplazo de la Ley de Vivienda, se evaluará la manera de incluir Vivienda de Interés Social (VIS) en Miraflores una vez que existe un contrato para la construcción de la Línea 3 de Metro de Lima, cuyo funcionamiento sea fundamental para poder permitir un incremento en la densidad.

Criterios de Evaluación:	Estado Actual:	Meta 2025:	Meta 2030:
1 Cambio de zonificación en base de NATP	Zonificación según modelo actual	Cambiar zonificación junto con firma de construcción de línea 3 de Metro de Lima	
2 Cambio de zonificación en base de NATP	Zonificación según modelo actual	Cambiar zonificación junto con firma de construcción de línea 3 de Metro de Lima	
3 Cambiar zonificación a través del RIZ	Sin cambio	Cambiado	
4 Cambiar zonificación a través del RIZ	Sin cambio	Cambiado	
5 Junto con la firma del contrato de la línea 3 de metro cambiar áreas destinadas por edificios sostenibles	Sin cambio	Cambiado	
6 Junto con la firma del contrato de la línea 3 de metro cambiar áreas destinadas como áreas receptoras de DAETs	Sin cambio	Cambiado	
7 n/a			

Tabla 8. Criterios de evaluación por propuesta - Objetivo 6

Fuente: Elaboración propia



Figura 24. Polígono - propuesta para plan específico - La Mar

Fuente: Elaboración propia

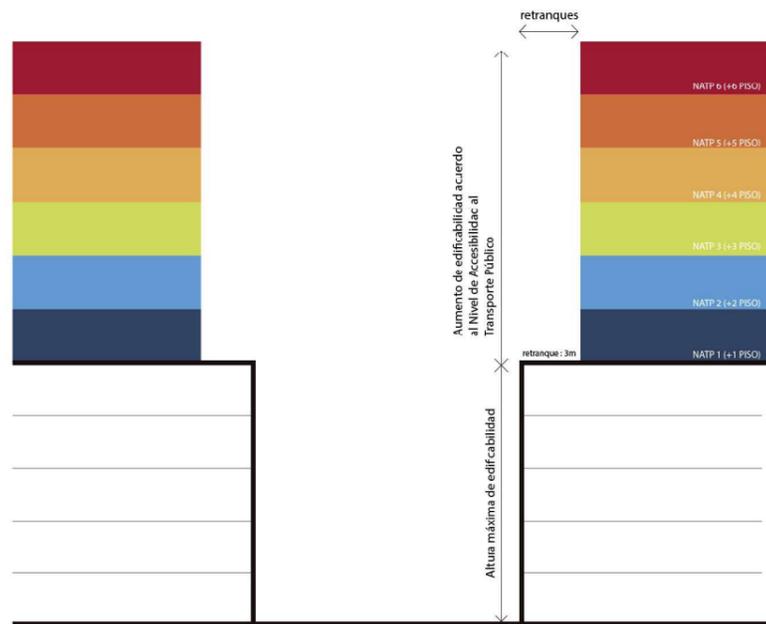


Figura 26. Diagrama de aumento de edificabilidad en vías metropolitanas acuerdo a nivel de accesibilidad. Fuente: Elaboración propia

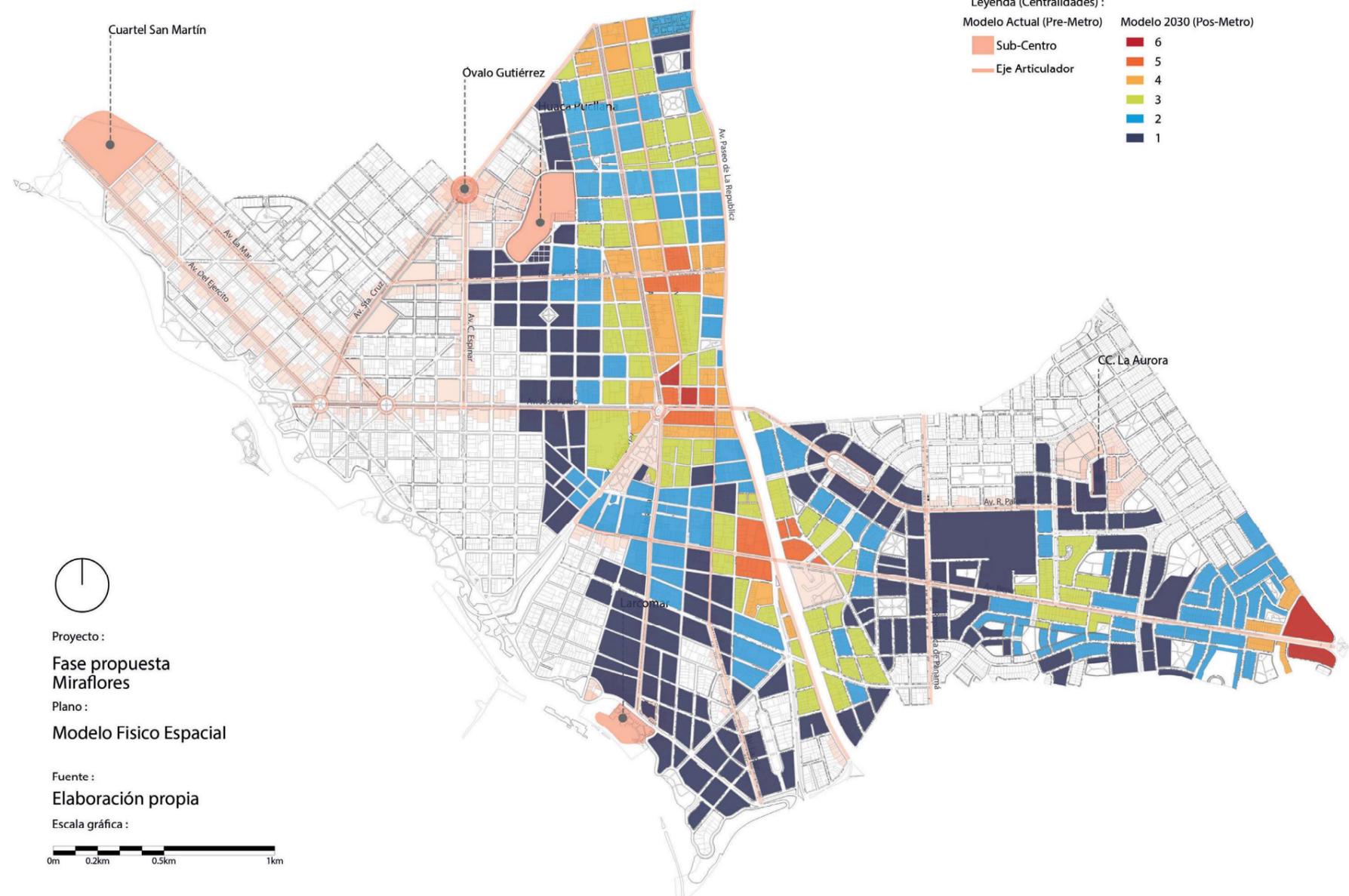
Vínculo - NATP a Zonificación	NATP 6	NATP 5	NATP 4	NATP 3	NATP 2	NATP 1	NATP 0
USO de suelo	MIXO (CM)	MIXO (CM)	MIXO (CZ)	MIXO (CZ)	CV	RDB	Actual
Coefficiente de edificación (%)	700	600	500	400	300	200	Actual
Altura Vías Distritales	10	9	8	7	5	4	
Altura Vías Metropolitanas	En las vías metropolitanas, la altura incrementará 1 piso por cada punto de NATP sobre la altura actual, implementando un retranque de 1.5m por piso adicional a partir de la altura normativa actual.						
# Máximo Estacionamientos	Est / Viv (MAX)	Est / Viv (MAX)	Est / Viv (MAX)	Est / Viv (MAX)	Est / Viv (MAX)	Est / Viv (MAX)	Est / Viv
vivienda > 120m ²	1	1	2 est por unidad de vivienda de 3 y 2 dormitorios	2 est por unidad de vivienda de 3 y 2 dormitorios	2 est por unidad de vivienda de 3 y 2 dormitorios	2 est por unidad de vivienda de 3 y 2 dormitorios	Actual
Área Mínima / Unidad Vivienda	100m ²	100m ²	120m ²	120m ²	130m ²	130m ²	Actual
3 Dormitorios	80m ²	80m ²	100m ²	100m ²	110m ²	110m ²	
1 Dormitorio	70m ²	70m ²	80m ²	80m ²	80m ²	80m ²	
# Máximo Estacionamientos	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU	1 cada (x) m ² AU
Comercio Menor a 50m ²	100	100	75	75	75	50	
51m ² < comercio < 300m ²	100	100	75	75	50	50	
301 < comercio < 900	100	100	75	75	40	40	Actual
301 < comercio < 1500	100	100	75	75	40	40	
1500 < comercio	75	75	50	50	40	40	
Oficinas	500	500	250	250	175	100	

Figura 25. NATP

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo Orientado hacia un Transporte Público y edificabilidad transferible

Una de las propuestas que el equipo técnico plantea para el incremento de edificabilidad en el distrito es que esté en funcional Nivel de Accesibilidad al Transporte Público (NATP). Esto por el cambio de paradigma que se propone en términos de zonificación: que se planifique en relación al transporte público y no hacia los "grandes ejes y avenidas", pues se sigue planificando en funcional a la automóvil. El Desarrollo Orientado hacia el Tránsito (DOT o TOD en sus siglas en inglés) es el nuevo paradigma de ideas de planificación que contempla estas nuevas estrategias de desarrollo urbano. En el primer entregable, se definió la zona del distrito, con distintos niveles de accesibilidad al transporte público. Esta fue producto de un análisis del nivel de captación peatonal desde las salidas/estaciones de transporte público que pasan por el distrito de Miraflores (SIT, BRT y la Línea 3 del Metro de Lima).



Cada manzana obtuvo un puntaje. El equipo técnico propone que esta zona o "polígono de intervención" sea también la que defina la cantidad de edificabilidad extra (por pisos) que se puede aumentar a los lotes ubicados dentro del polígono. El puntaje que se estableció para cada manzana al momento de definir el NATP, corresponderá a la cantidad de pisos extra que se puede construir tradicionalmente. Es decir, para un NATP de 1 punto, le corresponde 1 piso adicional; para un NATP de 2 puntos, le corresponde 2 pisos; para un NATP de 3 puntos, 3 pisos adicionales, así sucesivamente hasta el NATP de 6 puntos, le corresponderá 6 pisos adicionales (ver figura 26). Adicionalmente a esto, los pisos extra que se construyan, tendrán que tener un retranque desde la línea de fachada hacia el interior del lote, cada dos pisos. Esto se grafica en el

diagrama presentado en esta página (ver figura 26). El incremento de edificabilidad, que será aprovechado por los predios, vendrá de "zonas generadoras", donde otros predios podrán comercializar o transferir sus derechos edificatorios adicionales, de acuerdo a las normativas de alturas y edificabilidad existentes en aquel momento. Estos derechos de "pisos adicionales" pueden venderse o transferirse de un predio a otro, es decir, de una "zona generadora" de derechos de edificabilidad hacia una "zona receptora". Ya existe una normativa vigente de estos derechos edificatorios transferibles, o DAET (derechos adicionales de edificación transferibles). Ambas zonas estarán definidas dentro de los límites del polígono de intervención definido en el plan de Nivel de Accesibilidad al Transporte Público (NATP).