



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE PREGRADO

NATALIA MENA VALENZUELA

A UN METRO DE LA FERIA

RENOVACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA VÍA FÉRREA
EN LA COMUNA DE PEDRO AGUIRRE CERDA



A un metro de la feria

Renovación e integración de la faja férrea en la comuna de Pedro Aguirre Cerda

Memoria para optar al título de Arquitecta
Alumna: Natalia Mena Valenzuela
Profesores guía: Paola Velázquez - Emanuel Giannotti
Proceso de titulación 2019 - 2020

A todas aquellas personas que no dejaron de apoyarme y creer en mí. Llegar al final de este camino habría sido imposible sin su incondicional cariño, compañía y consejo.



INDICE

Presentación	Prólogo10	Proyección y crecimiento	Proyección y crecimiento 51	Estación Pedro Aguirre Cerda	Estación Pedro Aguirre Cerda75		
	Introducción		10		El proyecto arquitectónico	75	
	Motivaciones		10		Preexistencia	76	
	Problemática11		Plan Maestro de Transportes de Santiago 2025		51	Programa	77
	Ferrocarril y ciudad		11		PLADECO Pedro Aguirre Cerda	53	Cubierta
Faja férrea como frontera	12	Análisis FODA 55		Conexión a paseo	79		
La vía de Santiago sur poniente	12			Imágenes objetivo80			
				Planimetría82			
				Plan de gestión84			
				Referentes86			
Marco Teórico	Transformaciones urbanas y ferrocarril 16	Propuesta	Presentación 59	Cierre	Conclusiones91		
	Ciudades fragmentadas 18		Objetivo general			59	
	Planificación Urbana en zonas vulnerables 19		Objetivos específicos			59	
			Propuesta urbano arquitectónica			60	
			Normativa aplicada			60	
Antecedentes	Metrotrén Alameda - Nos 22	Alcances Urbanos 63	Bibliografía	Bibliografía y sitios de interés94			
	Localización	22			Plan y estrategias generales		
	Historia	24			Plano general de intervenciones	65	
	Panorama urbano	26			Estrategias de diseño 66		
	Funcionamiento	28			Desplazamiento a través de la red	66	
	Estación a estación	29			Activación del entorno	67	
	Estación PAC 40	Paseo Lo Valledor Sur 69			Nueva imagen barrial	68	
	Tramo escogido	40			El proyecto urbano	70	
	Movilidad	42			Acciones e intervenciones	70	
	Espacio público	43			Componentes	72	
	Equipamientos	44			Planta general	75	
	Altura de edificación	45					
	Conviviendo con la vía	46					
	Identidad barrial: La Feria	48					
	Área de intervención	50					



1

PRESENTACIÓN

Prólogo

1.1 Introducción

Santiago es una ciudad segregada. Es una ciudad que se desarrolla de manera dispareja y hace una clara diferenciación entre aquellos que pueden acceder a vivir en lugares que tienen una mejor calidad de vida, dotación de infraestructura y acceso a equipamientos y servicios, y aquellos que deben conformarse con “lo que les tocó”.

El actual modelo económico neoliberal chileno entrega la planificación urbana a los intereses económicos que pueda haber en torno a un determinado proyecto, invirtiendo en zonas de mayor plusvalía y dejando muy por detrás a otras que no son de interés para el mercado. Este modelo se ve aún más intensificado cuando áreas indeseables son emplazadas en barrios residenciales, generalmente aquellos donde viven los sectores con bajo nivel socio-económico.

Actualmente las vías férreas y el ferrocarril se consideran como un elemento indeseable dentro de la ciudad, la parte en dos o más partes y se hace muy difícil su inserción debido a la gran presencia que este medio de transporte tiene. Este es un medio sobre el que se tienen distintos puntos de vista dependiendo desde qué

vereda se está observando. Para sus usuarios representa un importante medio que los comunica con el resto de la ciudad, desde el cual pueden conectarse con otros medios de transporte y pueden acceder a la ciudad. Sin embargo, para los que deben relacionarse directamente con él porque atraviesa el lugar en donde viven, la realidad es distinta. Y es que convivir con una vía férrea como vecino es complejo debido a todas las implicancias que esto tiene, ya sea en términos urbanos, ambientales y sociales.

Lo que en algún momento significó la modernización, acceso y mejora en la calidad de vida hoy es una herida dentro de la ciudad. Pero una que puede ser resignificada y transformada en un elemento de unidad para las partes que deben convivir con ella.

El presente proyecto de título busca proponer el diseño de un espacio que ponga en valor la vía férrea dentro de su contexto urbano, su importancia dentro de la ciudad y signifique para sus vecinos mejoras en su calidad de vida y su entorno. Suturar esta herida y zurcir fragmentos que la vía separó usando la vía misma como medio.

1.2 Motivaciones

El presente proyecto de título nace desde la experiencia personal con el ferrocarril y sus alrededores, donde me ha tocado ser testigo de los vacíos que genera y he podido observar cómo con el paso del tiempo va degenerando sus inmediaciones, cómo se intenta ocultar su existencia o cómo para sus vecinos, a pesar de ser una presencia que puede llegar a ser muy molesta, es un elemento que les brinda identidad y sentido de pertenencia con su barrio y entorno.

Es precisamente ese sentido de pertenencia el que me hace pensar en cómo sería la convivencia con la línea de ferrocarril si se resignificara íntegramente este medio de transporte y se pudiera dar una mejor respuesta desde nuestra disciplina a las necesidades de planificación urbana que tienen los barrios que conviven con él.

Problemática

2.1 Ferrocarril y ciudad

Con ciudades creciendo a ritmos acelerados desde la implementación de los transportes mecánicos masivos desde el siglo XIX, la planificación urbana se ha debido adecuar a un explosivo crecimiento demográfico que fue cubriendo poco a poco terrenos que no estaban destinados para la ocupación humana, pero que hubo que adecuarlos rápidamente para que pudieran recibir a sus nuevos habitantes. El desarrollo de estas urbanizaciones se dio en un primer momento a lo largo de las vías férreas, comenzando en torno a las maestranzas y estaciones y luego a lo largo de la línea. Es este último proceso de urbanización el que representó un problema mayor para la planificación urbana, ya que es una urbanización espontánea en lugares que no contaban con equipamientos, servicios o instalaciones que pudieran dar las condiciones óptimas a sus habitantes.

Actualmente la situación en torno a las vías férreas no ha cambiado. Si bien los terrenos aledaños cuentan con urbanización y condiciones que aseguran el acceso a los servicios básicos para la comunidad, estas zonas aún son percibidas como un lugar fronterizo y marginal, las cuales, sin el adecuado

diseño arquitectónico y urbano, lo son. Debido a lo complejo de estas zonas, usualmente tiene un uso homogéneo donde no se desarrollan proyectos urbanos o un polo de actividades que rompan con la monotonía del lugar y logren revitalizar y dinamizar estos sectores.

Hoy por hoy la vías del tren aún delimitan claramente donde comienza y termina un territorio, siendo esta situación muy compleja, ya que lo que debería y podría funcionar como una sutura o punto de unión entre dos partes, las separa aún más.

Pero no es solo en términos urbanos donde el ferrocarril entra en conflicto, ya que también ambientalmente el ferrocarril genera un externalidades negativo por donde cruza, causando impactos visuales, acústicos y de salubridad, ya que el abandono de estas zonas desemboca en que sean usados como vertederos y se generen sitios eriazos donde se acumulan escombros y desperdicios. Socialmente la población también se ve afectada, por un lado el paso del ferrocarril degrada las poblaciones aledañas a las vías y también le da un estigma de marginalidad a la zona, siendo percibidos con malos ojos por el resto de la ciudad.

La pregunta es ¿cómo podemos transformar este problema en una oportunidad?

2.2 Faja férrea como frontera

¿Cómo enfrentarse a un elemento que no estaba pensado para ser enfrentado? ¿Qué hacer cuando el choque entre partes que no fueron planeadas para encontrarse se dirigen a ese inevitable destino? ¿Se elimina una de las partes que entran en conflicto o se hace lo posible para que su encuentro sea lo más provechoso como sea posible? Esta serie de interrogantes y desafíos son los que han tenido que enfrentar las líneas de crecimiento de las ciudades, los cuales a pesar de ser elementos estructurantes pueden llegar a convertirse en elementos indeseados a pesar de su gran influencia, pero compleja presencia e integración dentro de las dinámicas de la ciudad. Si bien podemos encontrar líneas de fuerza naturales y artificiales, tales como ríos, grandes autopistas y vías férreas, son estas últimas las que resultan ser más complejas dentro del contexto urbano. Pareciera ser que lo artificial se transformara en algo negativo dentro de las urbes, cuando estas mismas son un artificio.

El principal problema de los elementos que configuran el paisaje urbano es la relación que puede haber entre ellos, y de estos con el entorno, problemática que está

íntimamente ligada con las vías férreas y como la ciudad se fue configurando alrededor de ellas. Originalmente las vías se localizaban de tal manera que no interferían en la estructura urbana y los únicos lugares que se veían afectados eran los que generaban movimiento de personas y mercancías, lugares que fueron generados a partir de la presencia de infraestructura que fue creada para dicho fin, por lo que la existencia de estos es una consecuencia directa de la presencia del ferrocarril y fueron pensados con ese fin. Sin embargo, el crecimiento de las ciudades no se detuvo y los centros urbanos fueron expandiéndose, irrigándose y chocando con una frontera. Es esta situación la que transformó al ferrocarril en su conjunto en un elemento que cortaba la expansión de las ciudades, dificultaba su planificación y transformó al tren en un elemento molesto para toda idea de crecimiento urbano. Y es que hay que entender que el ferrocarril, en sus inicios, no fue pensado como una estructura que fuera a ser sobrepasada.

2.3 La vía de Santiago sur poniente

La implementación de la nueva línea de Metrotrén Alameda-Nos es una alternativa de desplazamiento que sin duda beneficia a la población que rodea las diez estaciones que dan vida a esta línea, sin embargo no va más allá de ser una opción netamente funcional, ya que sus estaciones carecen de un diseño urbano y arquitectónico que logre integrar esta nueva opción de transporte público al paisaje urbano que le rodea, además de ser un nulo aporte a la imagen urbana de las comunas cruzadas por la vía férrea.

Si bien la vía existía desde antes de la llegada de la población a sus inmediaciones, la implementación de este tren urbano representaba la oportunidad perfecta para dotar de nuevos espacios y oportunidades a zonas de Santiago carentes de servicios y equipamientos que han sido históricamente estigmatizadas.

Sin embargo, la urbanización se desarrolló de forma acelerada y con nula planificación, por lo que las zonas que en un inicio fueron conformadas como límites urbanos, fueron alcanzadas por el crecimiento de la ciudad y debieron cambiar a un uso habitacional.

En el área donde se emplaza la línea de Metrotrén, se aprecian dos zonas que se diferencian notoriamente. Por un lado encontramos zonas con grandes paños industriales, y por otro hay zonas que son exclusivamente residenciales, altamente densificadas y se encuentran inconexas tanto física como socialmente, debido a que la vía férrea divide el lugar en oriente y poniente.

Las comunas atravesadas por el metrotrén son Estación Central, Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, El Bosque y San Bernardo, en donde la escala de edificación es de baja altura y donde no se observa una presencia importante de equipamientos y servicios para la comunidad en los alrededores de las nuevas estaciones, por lo que se puede concluir que estas no activaron el sector, no aumentaron la plusvalía ni cambiaron la imagen urbana del mismo.

La falta de visión y estrategia que se tuvo al momento de proyectar las estaciones dio como resultado que las zonas continúen sin poder desarrollarse, tomando cómo punto de partida la falta de un proyecto que incentive el crecimiento y poder ir dejando detrás ciertos estigmas que les han pesado por mucho tiempo. Por otro lado, llama la atención como algunas estaciones

se localizan cercanas a vías estructurantes, tanto a nivel intercomunal como metropolitano, y que esta cercanía no sea utilizada para generar puntos de intermodalidad, como es el caso de las estaciones Lo Blanco o Pedro Aguirre Cerda.

De lo anterior podemos concluir que no es solo una falta de desarrollo y crecimiento del sector, sino que además se suma una mala conexión con el resto de la ciudad.



Transformaciones urbanas y ferrocarril

La ciudad está conformada por un gran número de factores y elementos que la dotan de vida y le van dando forma con el correr del tiempo, transformando su imagen, respondiendo a las nuevas necesidades socioculturales y adaptándose a la evolución de la sociedad. Es una estructura cambiante y compleja que se va formando con el tiempo, la cual resulta en una imagen heterogénea y es precisamente ese factor el que la nutre de riqueza. Como uno de los principales agentes de cambio encontramos el crecimiento de la ciudad misma, la cual es posible mediante múltiples factores, uno de ellos es la urbanización.

La urbanización es una forma que tiene la ciudad para responder a las exigencias que se presentan con el correr del tiempo, la cual como proceso de cambio en las ciudades supone una transformación territorial y socioeconómica que induce una transformación radical del uso y/o cobertura de suelo (Merlotto, Piccolo, Germán, & Bértola, 2012). Sin embargo, esta urbanización puede generarse de manera espontánea, sin planificación, situación que caracteriza a la mayor parte de las ciudades del mundo y que genera además condiciones que pueden ser deficientes y afectar la calidad de vida de los habitantes.

Uno de los mayores transformadores urbanos es la aparición de los medios de transporte masivos. Hasta el siglo XIX las ciudades eran estructuradas en función de las distancias que sus habitantes estaban dispuestos a recorrer a pie, pero con la aparición de los medios de transporte mecánicos, esta situación cambió. Las ciudades se comenzaron a configurar en torno a esta nueva arista de la planificación urbana, condicionándola enormemente. Es en este punto donde las ciudades americanas se distancian de las europeas en términos de planificación, ya que las ciudades europeas están íntimamente ligadas a un crecimiento en torno a una ciudad previa más pequeña, en América las ciudades crecen íntimamente vinculadas a sus sistemas de transporte (Viana, 2017).

El ferrocarril fue el primer medio de transporte mecánico masivo. Su implementación trajo consigo una urbanización en torno a los principales hitos de este medio de transporte, un fuerte impulso económico para las ciudades y una dinamización y crecimiento sin precedentes. Con la aparición de este nuevo medio se superaron distancias que antes parecían imposibles, desplazando un gran volumen de personas y mercancías y, por otro lado, las estaciones y maestranzas se convirtieron

en nuevos polos de población y trabajo, dando origen a poblaciones obreras y nuevos espacios industriales fabriles (López, 2005). El ferrocarril dentro de la ciudad se puede considerar como un elemento estructurante, tanto en su forma como en su funcionamiento, ya sea en el dibujo de la malla urbana o en las actividades que se desarrollan en sus inmediaciones, influyendo directamente en la forma y calidad de vida de sus habitantes. Esta importancia y fuerza del ferrocarril se puede entender de la mano de las palabras de Bocanegra (2012):

“El ferrocarril se percibe en la ciudad como una línea de fuerza, un borde que confiere una forma inteligible y característica, una dirección de crecimiento. Es, por tanto, una clave fundamental para entender la ciudad” (p. 7).

La línea de fuerza de la que nos habla el autor genera cambios multiescalares dentro de la ciudad, tanto en sus inmediaciones como en grandes transformaciones en el paisaje urbano y su esquema estructural. Como consecuencia de lo anterior, Pérez (1998) postula que el crecimiento urbano acelerado que se dio en las grandes ciudades relacionadas al ferrocarril generó desarrollos particulares de zonas industriales o grandes superficies destinadas a talleres

y bodegas, y también un uso inadecuado y deteriorante de las franjas contiguas a la línea, siendo estas invadidas por sitios eriazos, terrenos baldíos y espacios que quedaron relegados a la acumulación de desechos, conllevando a un deterioro de la estética urbana y la calidad de vida de la población cercana a estas zonas abandonadas y olvidadas.

Por otro lado, López agrega que la presencia de este medio de transporte significa o puede significar una puesta en valor de los terrenos, una nueva movilidad para la ciudad, una revitalización para la vida socioeconómica e incluso una oportunidad para realizar una planificación urbanística coherente con las necesidades sociales, ambientales y de desarrollo sostenible.

Si se programa en conjunto el desarrollo urbano con el desarrollo de la red de transporte, se puede crear un esquema viable y sostenible en el futuro.

Ciudad fragmentada

Las ciudades crecen y se transforman, extienden sus límites más allá de las fronteras establecidas, desarrollan polos de diversos usos y experimentan un gran número de fenómenos urbanos ligados directamente a las posibilidades de uso que ofrecen y que tienen repercusión directa en sus habitantes. Uno de los grandes puntos débiles dentro de la expansión y transformación de la ciudad es la aparición de zonas que quedan al margen del desarrollo urbano, situación que se puede dar por un gran número de razones como el atravesamiento de una gran autopista, proximidad a usos no deseados dentro de la ciudad como un vertedero o un gran estacionamiento o zonas que tienen un uso masivo y único que aleja a la mayoría de los habitantes, como las zonas industriales. Estas zonas se pueden clasificar como vacíos fronterizos, los que Jacobs (1961) define como verdaderas fronteras y barreras dentro de la ciudad, las cuales tienen efectos físicos y funcionales sobre su entorno urbano inmediato. Estas barreras influyen en la forma en cómo los habitantes de los sectores aledaños a estas zonas se relacionan con su entorno, entre ellos y en cómo son percibidas estas zonas por el resto de la ciudad, existiendo la mayoría de las veces una relación negativa y dando una imagen de marginalidad.

Un vacío fronterizo tiene repercusiones dentro de su medio. Una de ellas es que estos vacíos rompen con la continuidad lineal de la ciudad, los cuales llegan a separar la ciudad en dos lugares distintos transformándose, en la mayoría de los casos, en un borde de forma continua e impenetrable (Lynch, 1959). Otra repercusión es la aparición del fenómeno de la fragmentación espacial, fenómeno que genera discontinuidad espacial y limita la unificación del conjunto urbano. Jirón y Mansilla (2014) señalan que:

“La noción de fragmentación permite entonces, describir las lógicas de separación, extensión y nuevas fronteras urbanas, que establecen distinciones entre los diversos grupos sociales” (p. 6).

Dicho lo anterior se puede entender la fragmentación como un fenómeno que no solo afecta al desarrollo urbano desde relacionado con las discontinuidades en el proceso de expansión urbana, sino que además está íntimamente ligada a procesos de desigualdad social y las barreras materiales e inmateriales que nacen como producto de esta fragmentación. Es este fenómeno lo que ha dado pie para que la ciudad ya no se planifique en su conjunto, sino que se diseñan partes de ella como resultado de la especulación inmobiliaria,

generando un mosaico urbano dentro del cual se encuentran lugares altamente planificados y desarrollados y otros olvidados dejados a su suerte (Harvey, 1997). La vida cotidiana de las personas resulta profundamente dañada por esta ciudad de fragmentos, ya que ahora no solo se trata de vivir en un gueto aislado y homogéneo, sino que además se debe considerar su capacidad para acceder, integrarse y moverse dentro de la ciudad (Capron & Arellano, 2006).

Planificación urbana en zonas vulnerables

Etimológicamente hablando la vulnerabilidad nos habla de la susceptibilidad o posibilidad de ser herido, recibir un daño o ser afectado por alguna circunstancia.

El departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU nos ofrece la siguiente definición de vulnerabilidad:

“(…) en esencia, la vulnerabilidad puede definirse como un estado de elevada exposición a determinados riesgos e incertidumbres, combinado con una capacidad disminuida para protegerse o defenderse de ellos y hacer frente a sus consecuencias negativas. La vulnerabilidad existe en todos los niveles y dimensiones de la sociedad y es parte integrante de la condición humana, por lo que afecta tanto a cada persona como a la sociedad en su totalidad”. (Naciones Unidas, 2003)

Es entonces un concepto que abarca múltiples dimensiones, pasando desde lo territorial, refiriéndose a la exposición de un determinado lugar a un desastre natural o condición geográfica específica, hasta lo social, tomando en cuenta factores que rodean a cierta población y merman su desarrollo y vida cotidiana. Ahora bien, referidos netamente a lo que es la vulnerabilidad urbana esta se puede definir como la potencialidad de

una población que habita un espacio urbano concreto de ser afectada por una situación adversa (Alguacil, 2014). Díaz (2016) complementa esta visión postulando que los factores antes mencionados se combinan con los mecanismos que tiene la población para hacer frente a estas situaciones de peligro y como se superan.

Existen entonces muchos niveles y tipos de vulnerabilidad que afectan a distintos aspectos de la vida diaria de quienes conviven con ella. La vulnerabilidad entendida como un fenómeno social y urbano es un fenómeno que va más allá de los efectos territoriales que esta puede tener, sino que además afecta directamente a la relación que los residentes tienen con su entorno, cómo se relacionan con este y entre ellos mismos frente a un escenario desfavorable.

A los ojos de Alguacil y Camacho (2013) la vulnerabilidad de un territorio puede combinar distintos factores. Por un lado, se puede encontrar la que está constituida por condiciones de desfavorecimiento social de desventajas estructurales de una población para desarrollar proyectos vitales en contextos de seguridad y confianza. Por otro lado, la vulnerabilidad es también un entorno psicosocial que afecta a la percepción que los ciudadanos tienen del

territorio en donde viven y de sus propias condiciones sociales.

De lo anterior podemos desprender que un factor importante a considerar dentro de los indicadores de vulnerabilidad es la existencia, calidad y acceso a espacios públicos en una zona, teniendo en consideración que si bien estos no contribuyen de manera directa a resolver los problemas de índole social si tienen una incidencia directa sobre cómo se relacionan los vecinos con su entorno y en la calidad de vida de la población. El acceso a la identidad colectiva pasa por la dignificación del espacio común, que debe ser diverso en usuarios y en formas de apropiación (Díaz, 2016). Por ello es prioritario el diseño de espacios que sean fácilmente apropiables por la comunidad, de espacios vívidos y no de tránsito, de espacios que fomenten el apoyo entre el vecindario (Dominguez, Egea, Nieto, 2007). Sin embargo, dentro del tejido urbano se observa como las áreas desfavorecidas de las grandes ciudades responden a una situación compleja donde la carencia de recursos impide disfrutar de una calidad de vida en igualdad con otros sectores y zonas de la ciudad (Arias, 2000).

3

ANTECEDENTES

Metrotrén Alameda - Nos

1.1 Localización

Dentro de la ciudad de Santiago podemos encontrar el trazado de un gran número de vías férreas, ya sean urbanas o de transporte de carga. Muchas de ellas desaparecieron o fueron absorbidas por las dinámicas de la ciudad, como es el caso del anillo de circunvalación de Santiago, o anillo de hierro, o el ferrocarril Llano del Maipo

de las cuales aún se pueden ver vestigios. Sin embargo, hay otras que aún se encuentran activas y funcionan como trenes de carga y de transporte de pasajeros, como es el caso de la red troncal Alameda – Puerto, red troncal Sur y el ramal Alameda – San Antonio.

La red troncal Alameda – Sur tiene en sus vías el desarrollo de tres líneas de transporte diferentes. Por un lado, se

encuentra el transporte de pasajeros a otras regiones del país llegando hasta la región de O'Higgins con el servicio metrotrén Rancagua, y hasta la región de Ñuble con el servicio Terrasur. Por otro lado, está la red de trenes urbanos de metrotrén Alameda – Nos, la cual conecta la zona sur poniente de la ciudad mediante diez estaciones repartidas en cinco comunas diferentes, las cuales son Estación Central, Pedro

Aguirre Cerda, Lo Espejo, El Bosque y San Bernardo.

El metrotrén forma además parte del sistema interconectado de transporte público, uniéndose al metro de Santiago y a la Red de Transporte Metropolitano (ex Transantiago) en distintos puntos de intermodalidad existentes dentro de la vía férrea, como lo son la estación Lo Valledor y Estación Central, convirtiendo a Pedro Aguirre Cerda y Estación Central en las únicas comunas que poseen los tres sistemas de transportes dentro de ellas.

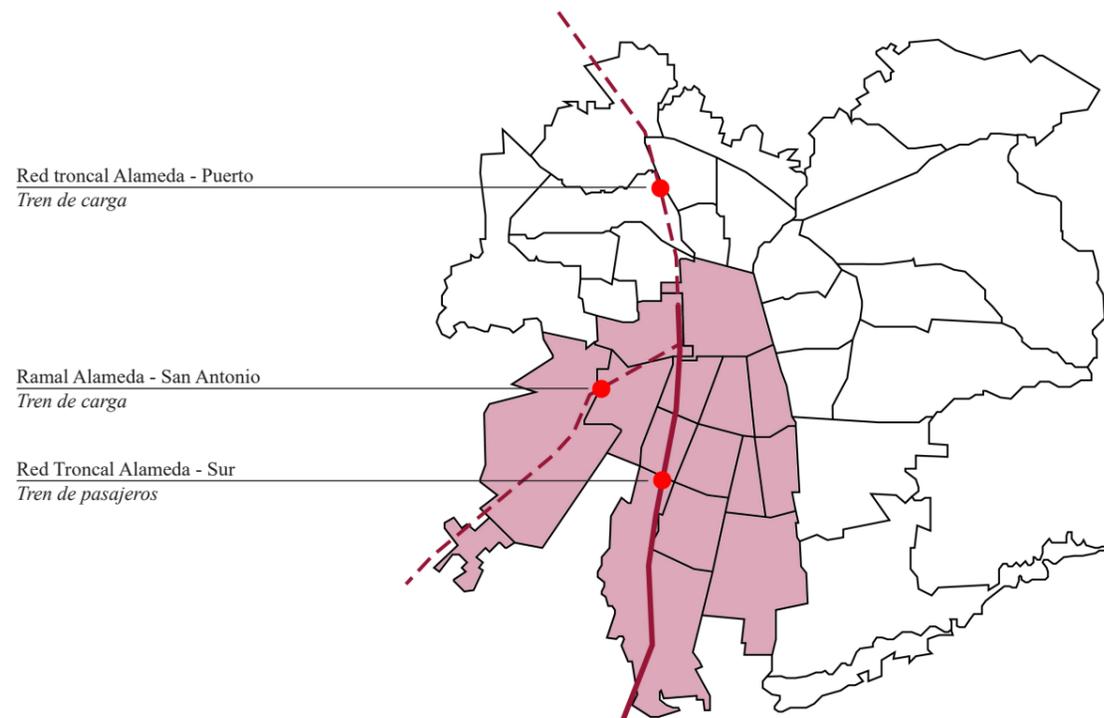


Figura 1: Vías férreas activas en Santiago y áreas de influencia de la red troncal Alameda Sur | Fuente: elaboración propia

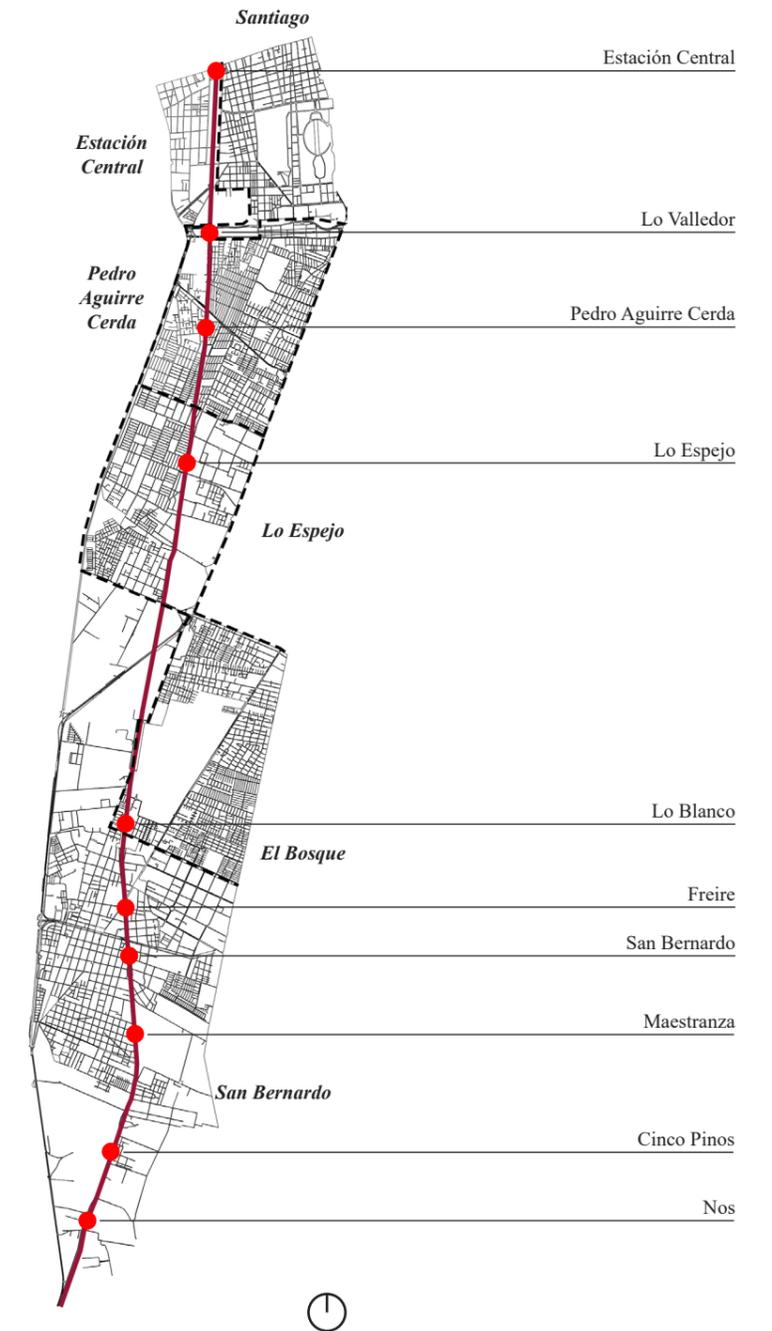


Figura 2: trazado de red Alameda - Nos y sus estaciones | Fuente: elaboración propia

1.2 Historia

El troncal Alameda – Sur nace en 1856 con la inauguración de la Estación Alameda, actual Estación Central, en el en ese entonces, límite poniente de la ciudad de Santiago. Se instala allí debido a la cercanía que tenía esa zona con las nuevas fuentes de trabajo que se ofrecían para los trabajadores que comenzaron a migrar a la ciudad desde el campo. Paralelamente, en 1857, se inaugura la estación de San Bernardo ubicada en la ciudad del mismo nombre, la cual está ubicada al sur de Santiago. Entre ambas estaciones existe un paisaje rural no urbanizado.

Se inaugura en 1905 la Maestranza de San Eugenio al sur de la Estación Alameda, reubicando en este nuevo gran taller las antiguas dependencias de la maestranza de Santiago y los talleres de San Vicente. Con estas nuevas instalaciones se abre paso a la urbanización de esta zona de la ciudad, debido a los puestos de trabajo y la población flotante que son atraídas.

Hacia 1940 la urbanización avanza a grandes pasos entre las estaciones Alameda y San Bernardo, naciendo entre ellos el Pueblo de Lo Espejo y con el una nueva estación de tren. En paralelo, se desarrolla un tranvía que conecta Estación Central con San Bernardo por el llamado camino de la polvadera,

actual Gran Avenida. El paisaje urbano comienza a consolidarse en torno a la Maestranza de San Eugenio, Maestranza Central de San Bernardo, estación San Bernardo y estación Lo Espejo.

La urbanización se extiende hacia el sur sobrepasando el zanjón de la Aguada en 1966, estableciendo un asentamiento definitivo de población entre la Maestranza de San Eugenio (MSE) y el Pueblo Lo Espejo, cuya población alcanza los 100.000. Estas urbanizaciones se caracterizaron por ser de carácter autogestionado, superponiendo estos nuevos núcleos urbanos no organizados a los ya existentes aledaños a estaciones y maestranzas, los cuales si contaban con planificación.

Si el apogeo del ferrocarril se alcanzó en los años 50, su decadencia comenzaría veinte años más tarde. La masificación del automóvil y la construcción de carreteras hicieron que la demanda ferroviaria disminuyera considerablemente, sumándole además que la infraestructura y maquinarias estaban quedando obsoletas, pero no fue hasta 1973, inicio de la Dictadura Militar en Chile, que el ferrocarril entró en una crisis por factores netamente políticos: el Estado no quiso seguir invirtiendo en el ferrocarril. Este hecho conllevó a un declive casi total de toda la red, cerrando estaciones de carga como lo eran Lo Espejo y llevando en 1979 a la extinción total de la red de tren suburbana

que tenía Santiago hacia el sur.

Por otro lado, debido a las políticas de control territorial de la dictadura, mucha población es trasladada hasta los sectores de las actuales comunas de Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo y El Bosque, dando origen a tomas de terreno y un crecimiento urbano desordenado y sin planificar, lo que estigmatizó el sector e hizo que el ferrocarril ya no se detuviera allí.

Con el retorno a la democracia en 1990 se reconoce el estado de decadencia de los ferrocarriles y se comienza a planear su recuperación y reinserción dentro de las políticas de transporte dentro de la ciudad. Se reinauguran los trenes suburbanos que realizan viajes

entre Santiago y Rancagua y se comienzan a incorporar los trenes de alta velocidad a las vías, modernizando infraestructura y maquinaria. El trazado sufre una serie de modificaciones a lo largo de los años, donde se proponen nuevas estaciones y servicios, inaugurando en 2017 el servicio metrotrén Alameda Nos separándolo del servicio que cubre hasta la ciudad de Rancagua.

Figuras 3, 4, 5 y 6: transformación histórica de la vía férrea y crecimiento de Santiago | Fuente: elaboración propia



1.3 Panorama urbano

Uso de suelo:

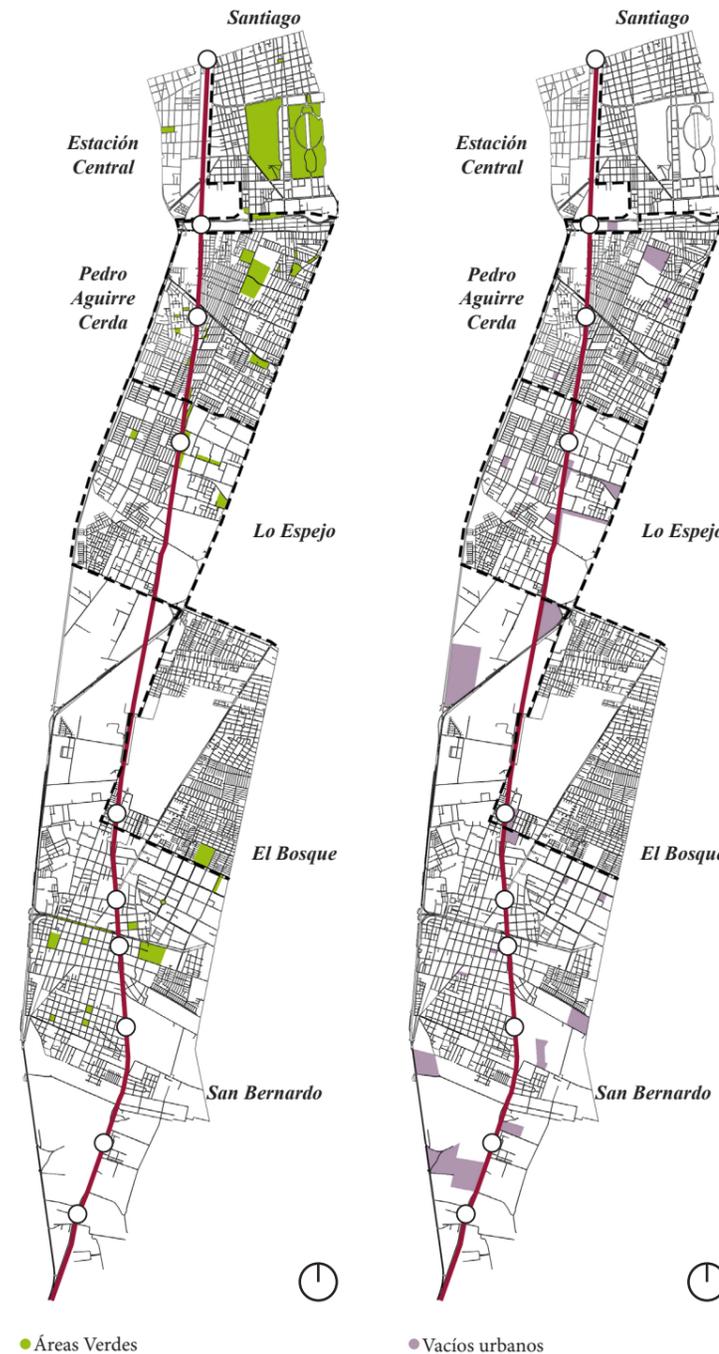
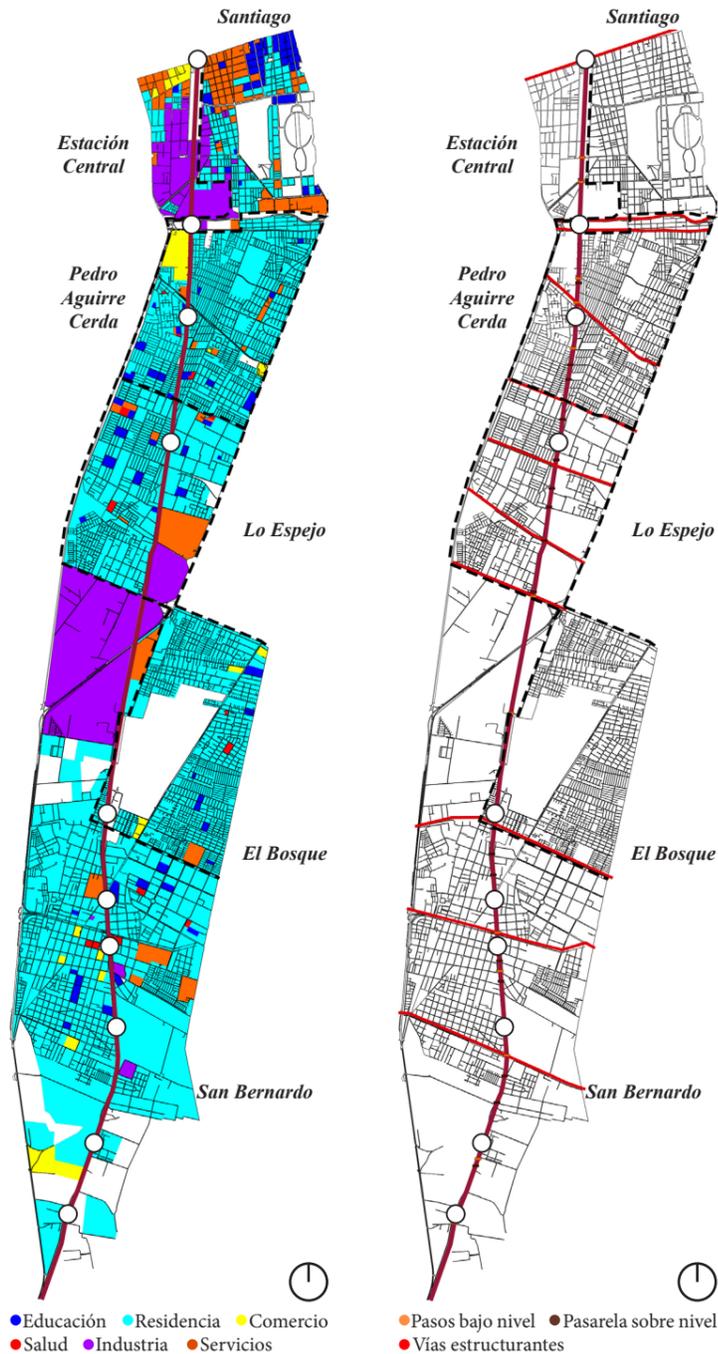
Los usos a lo largo de la vía varían entre industrial y residencial. No se observan grandes centros de trabajo o educativos a lo largo de la vía ni equipamientos o servicios masivos, desaprovechando las oportunidades de accesibilidad que entrega el metrotrén.

Conectividad:

En sentido oriente poniente existe un gran número de vías estructurantes que cruzan la línea férrea, por lo que la no es un problema en términos de transporte privado.

A nivel de peatón la situación cambia radicalmente, ya que los pasos son incómodos y se encuentran en zonas que no son de tránsito amigable con el peatón. La mayoría de los pasos se realizan mediante pasarelas que cruzan por sobre la vía, pero también está el caso de pasos subterráneos que son prácticamente inutilizados debido a su inseguridad.

De izquierda a derecha:
 Figura 7: uso de suelo a lo largo del tramo | Fuente: elaboración propia
 Figura 8: cruces peatonales en la línea y vías estructurantes transversales | Fuente elaboración propia



Áreas verdes:

Cerca de la vía existen un escaso número de áreas verdes, concentrándose la ubicación de estas en los extremos de la vía debido a su carácter más residencial. Ahora bien, si miramos directamente sobre los espacios contiguos a la vía son mucho más escasos, acentuando la precariedad de estas zonas.

Vacíos urbanos:

Los grandes vacíos se encuentran asociados a las zonas industriales aledañas a la vía, interrumpiendo el tejido urbano de la zona sur de la capital. Existen unos pocos vacíos insertos en zonas residenciales, los cuales están repartidos en las comunas de Pedro Aguirre Cerda y El Bosque, acentuando los problemas sociales y ambientales que conlleva la presencia de la vía.

De izquierda a derecha:
 Figura 9: presencia de áreas verdes | Fuente: elaboración propia
 Figura 10: vacíos urbanos | Fuente: elaboración propia

1.4 Funcionamiento

Metrotrén Alameda – Nos funciona como un tren urbano de transporte de pasajeros, el cual recorre un total de 10 estaciones a lo largo de todo su tramo, funcionando en el mismo horario que el Metro de Santiago, entre 6.00 y 23.00. Tiene una frecuencia de 10 minutos entre tren y tren y alcanza una velocidad de 120 km/h, lo que le permite hacer su recorrido total en 15 minutos.

Tiene relación directa con el transporte público debido a la presencia de corredores de Transantiago que cruzan la vía conectándose con algunas estaciones, lo mismo que también hacen las estaciones de metro Estación Central y Lo Valledor que tienen combinación directa con el metrotrén.

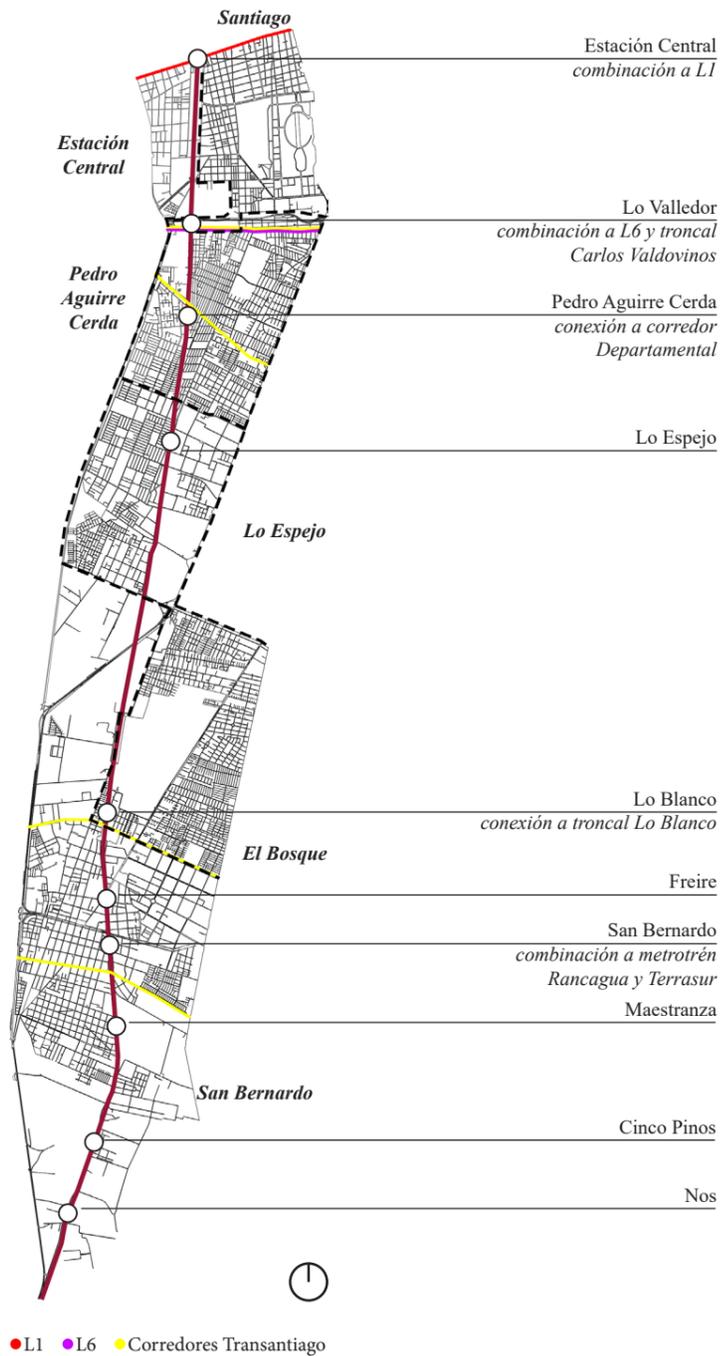


Figura 11: conectividad de estaciones con transporte público | Fuente: elaboración propia

1.5 Estación a estación

En los 20,5 km de largo que tiene el tramo Alameda – Nos se presentan variadas realidades dentro de este, por lo que para lograr identificar el tramo más adecuado para el desarrollo de un proyecto urbano arquitectónico es necesario hacer un estudio de cada una de las estaciones y los tramos que estas abarcan.

Cada tramo contará con una descripción que dará cuenta de la ubicación del tramo, el uso del lugar, sus características y las oportunidades que presenta. Además, cada uno será representado por el nombre de la estación que tiene asociado.

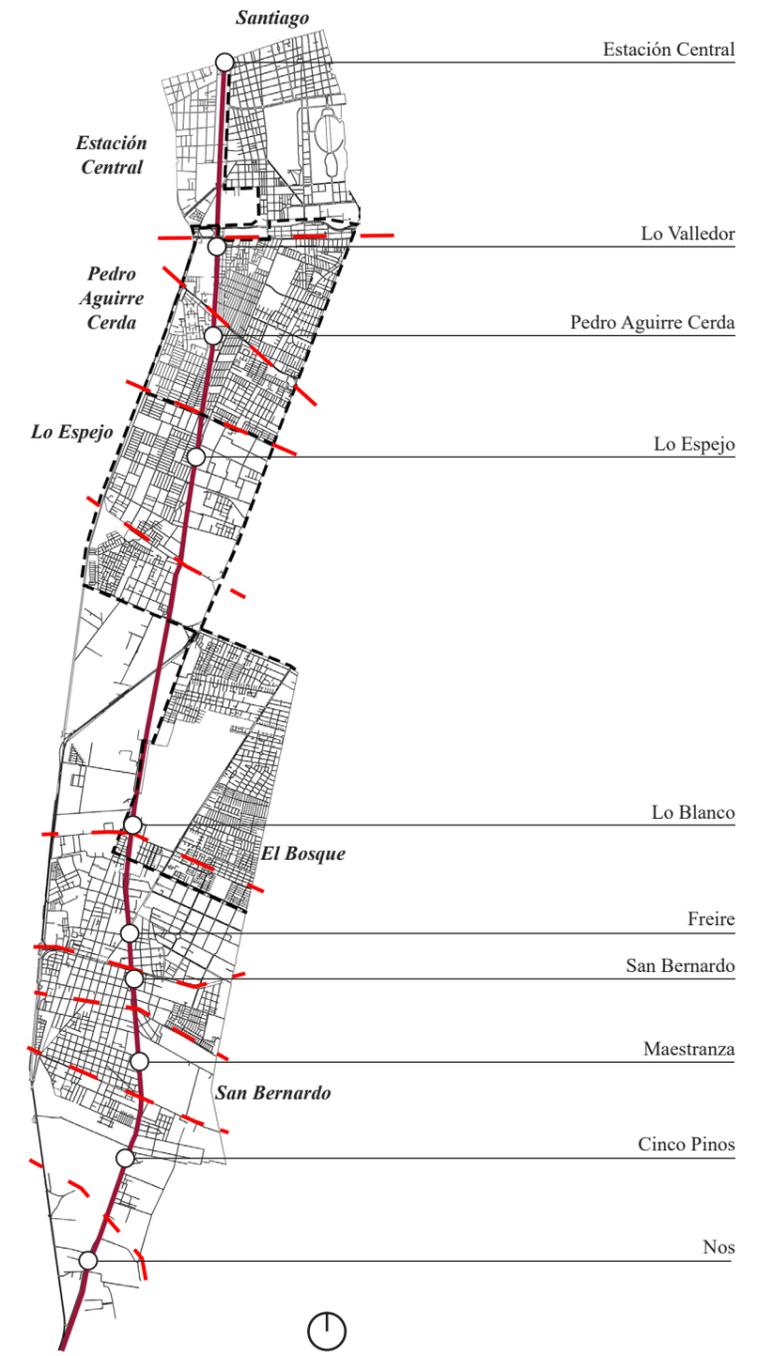


Figura 12: sectorización de análisis vía Alameda - Nos | Fuente: elaboración propia

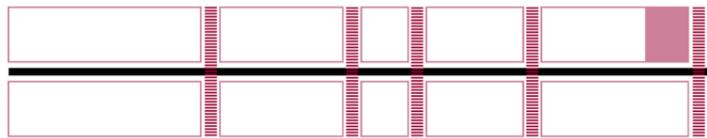
Estación central

Sector en donde se desarrollan actividades comerciales, el cual está conectado directamente con el centro de la ciudad. Contiguo a la vía se hayan grandes galpones y maquinaria ferroviaria en diversos estados de conservación.



Figura 13: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS

Estación Central



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares
Figura 14: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Zona sin cruces peatonales. Alta densidad de construcción. Paño vacío hacia el sur sin oportunidad de intervención debido a su desconexión.

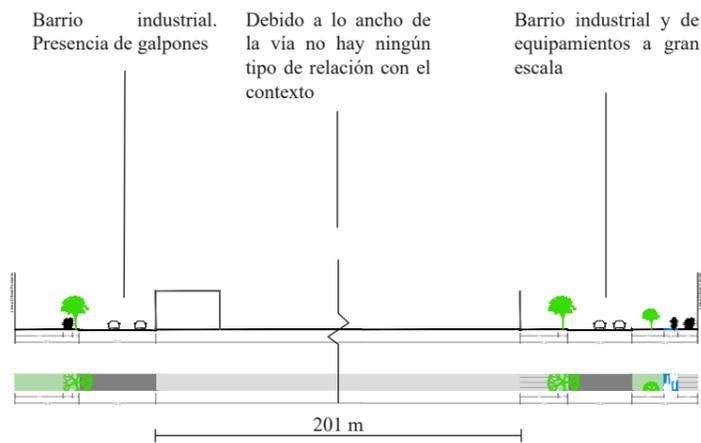


Figura 15: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Lo Valledor

Hacia el oriente se encuentra el segundo punto comercial más importante a lo largo de la vía, ya que está contiguo a un mercado mayorista de hortalizas que tiene importancia metropolitana. Hacia el poniente se desarrolla un entorno completamente residencial ligado directamente a la Maestranza de San Eugenio que allí se encuentra.



Figura 16: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS

Lo Valledor



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 17: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Zona de escasos cruces por lo que ambos lados quedan inconexos en gran parte de su extensión. Alta densidad de construcción. Paño vacío consolidado como parque lineal hacia el sur.

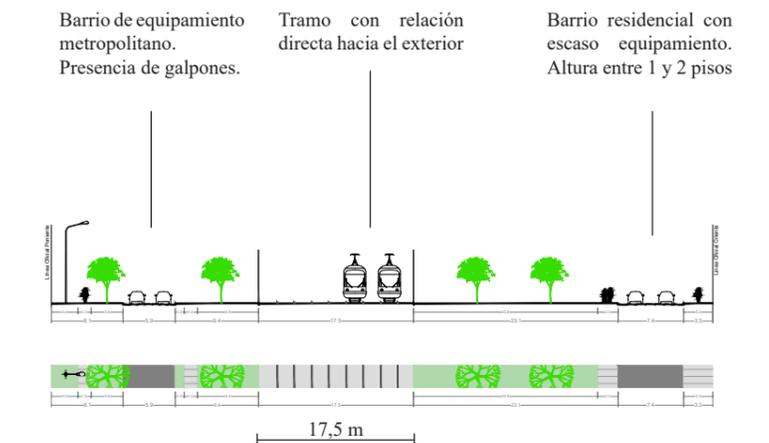


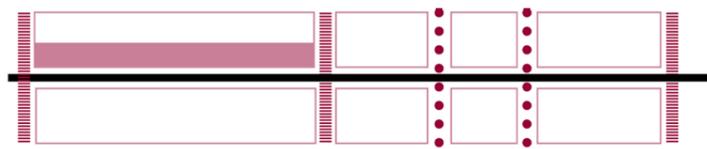
Figura 18: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Pedro Aguirre Cerda

Sector residencial de escala homogénea que alberga unos pocos equipamientos y servicios, con una gran densidad de población y grandes vacíos aledaños a la línea. Sin embargo, es uno de los tramos más dinámicos de la vía debido a la presencia de una feria barrial que utiliza los sitios mencionados para instalarse.



Figura 19: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 20: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Variados cruces a lo largo del tramo. Alta densidad de construcción. Paño vacío con oportunidad de intervención hacia el norte.

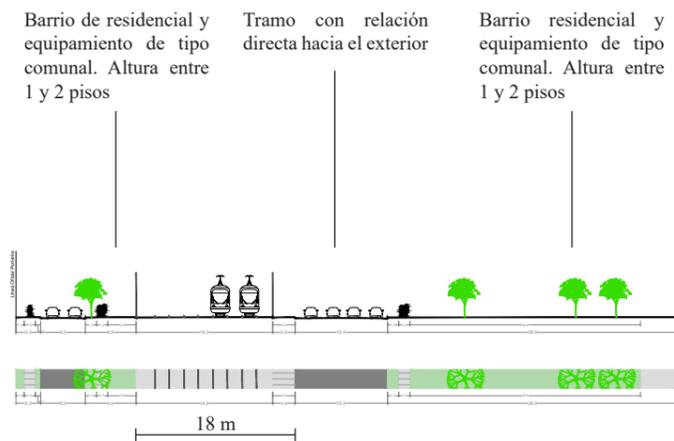


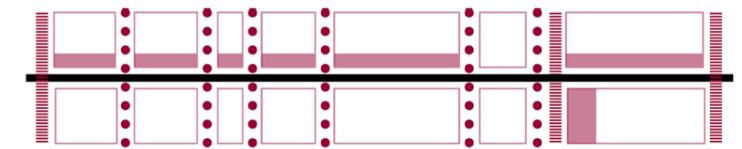
Figura 21: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Lo Espejo

Sector residencial de escala homogénea que presenta un gran parque lineal a lo largo de la vía en la zona oriente, y hacia el poniente el sector se dinamiza debido a la existencia de una feria que se instala en la calzada.



Figura 22: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 23: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Gran presencia de cruces peatonales ligados a un parque lineal. Alta densidad de construcción. Paños vacíos sin oportunidad de intervención hacia el sur por su desconexión y contexto (presencia de cementerio).

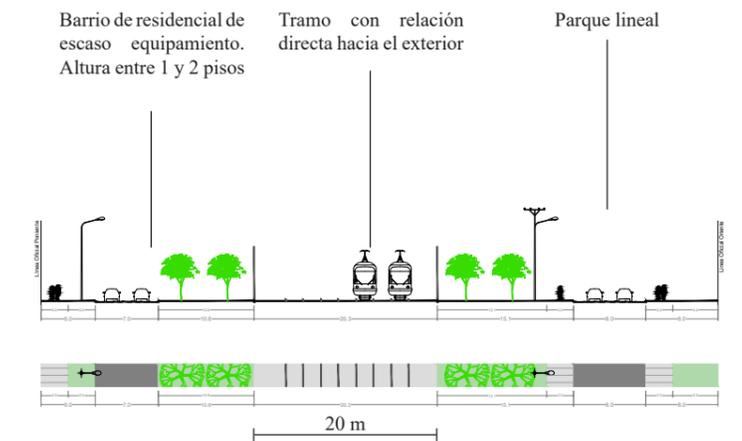


Figura 24: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

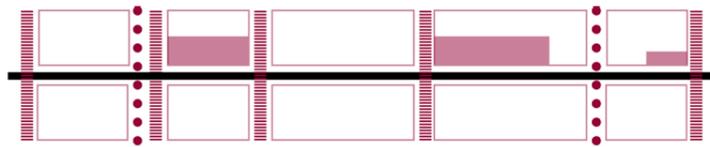


Lo Blanco

Estación contigua la base aérea El Bosque, que se encuentra al sur de la zona industrial de Santiago, por lo que es una estación ligada a este tipo de uso. Posee una menor densidad de población que las estaciones anteriores y un mayor número de vacíos urbanos ligado al rubro industrial.



Figura 25: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 26: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Cruces predominantemente vehiculares debido al carácter industrial del sector. Baja densidad de construcción. Paños vacíos sin oportunidad de intervención por su uso industrial.

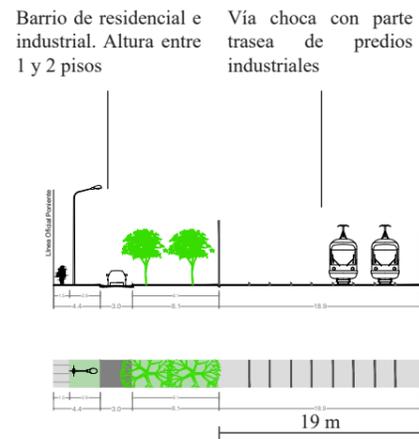


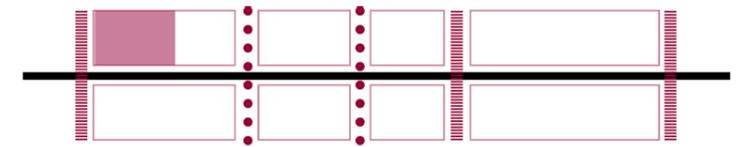
Figura 27: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Freire

Desarrollo de sectores residenciales más densos alrededor. Existe una mayor variedad de equipamientos y servicios aledaños.



Figura 28: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 29: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Variados cruces a lo largo del tramo. Alta densidad de construcción. Paño vacío con oportunidad de intervención.

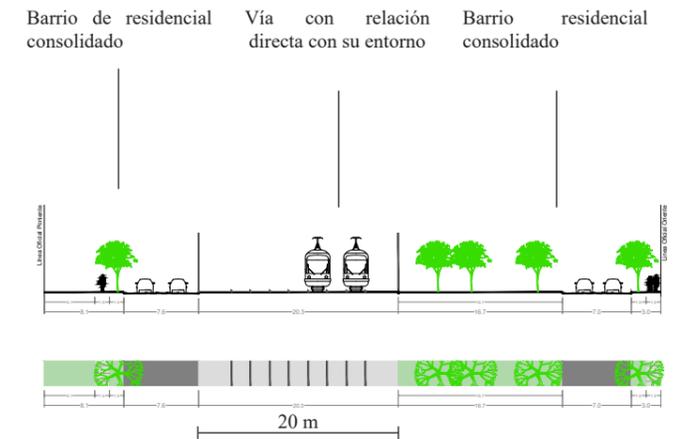
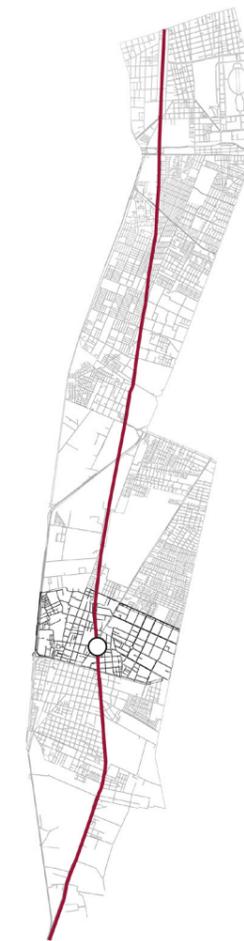


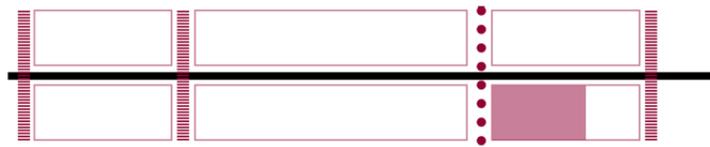
Figura 30: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

San Bernardo

Estación contigua a una zona de gran desarrollo y variedad de equipamientos y servicios. Se encuentra cercana al centro cívico de la comuna de San Bernardo por lo que hay una gran variedad de usos de suelo.



Figura 31: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 32: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Cruces presentes en función de la estación intermodal. Alta densidad de construcción. Paño vacío con oportunidad de intervención.

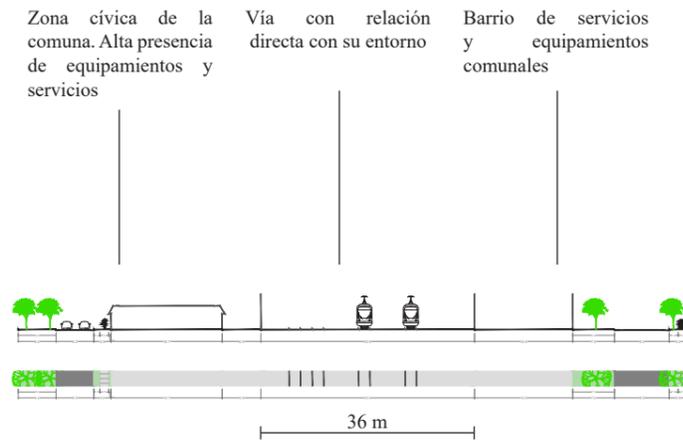


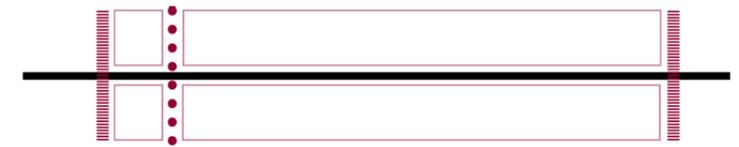
Figura 33: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Maestranza

De características similares a la anterior, es una estación inserta en un sector residencial de una escala baja. Se encuentra cerca de la Maestranza de San Bernardo, por lo que tiene una presencia patrimonial importante



Figura 34: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales
Figura 35: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Escasa presencia de cruces. Densidad media de construcción que va en aumento. No existen paños vacíos en el tramo

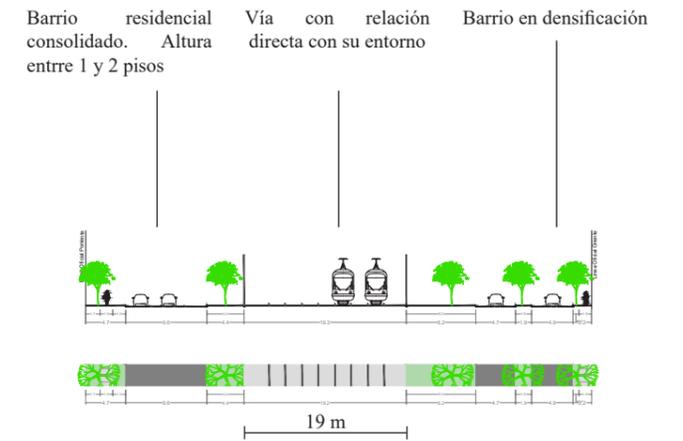


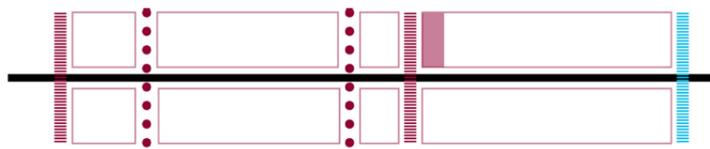
Figura 36: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Cinco Pinos

Zona de baja densidad de población y alta presencia de vacíos urbanos asociados a la agricultura y el rubro industrial.



Figura 37: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales |||| Estero
Figura 38: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Variados tipos de cruces a lo largo del tramo. Densidad media de construcción. Paño vacío sin oportunidad de intervención debido a desconexión

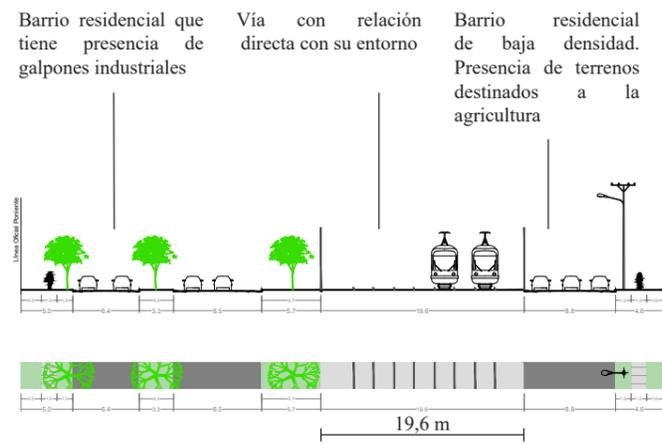


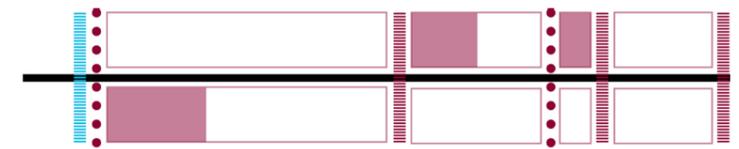
Figura 39: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Nos

Estación terminal con escasa presencia de zonas residenciales aledañas, tiene grandes paños vacíos a su alrededor y se conecta directamente con un centro comercial de gran escala presente en la zona.



Figura 40: imagen sector contiguo a la vía | Fuente: ArcGIS



● Vacíos contiguos a la vía |||| Cruces vehiculares ●●● Cruces peatonales |||| Estero
Figura 41: esquema de cruces y vacíos | Fuente: elaboración propia

Variados tipos de cruces a lo largo del tramo. Baja densidad de construcción. Paños vacíos sin oportunidad de intervención debido a su uso con fines agrícolas

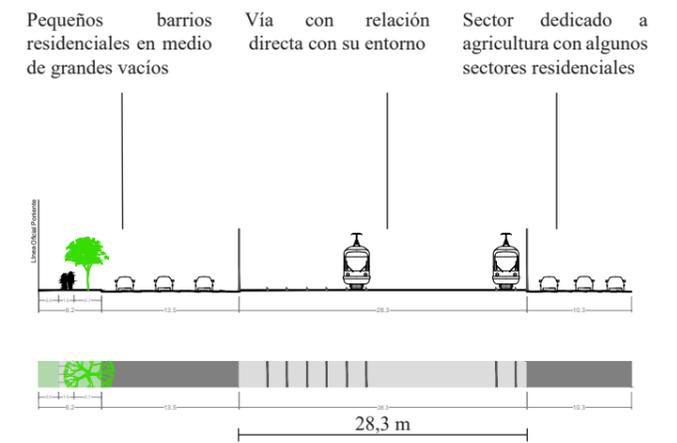


Figura 42: corte por la vía férrea y situación inmediata | Fuente: elaboración propia

Estación Pedro Aguirre Cerda

2.1 Tramo escogido

El tramo escogido se encuentra en la comuna de Pedro Aguirre Cerda, la cual limita con las comunas de Santiago Centro y Estación Central por el norte y con Lo Espejo por el sur, convirtiéndose en una comuna que presenta una ubicación estratégica en la ciudad. Se ubica entre vías de conectividad intercomunal e interregional y su cercanía con el centro de Santiago la establecen como una comuna que presenta muchas condiciones y posibilidades de desarrollo espacial y físico. Estas condiciones son importantes oportunidades que abren paso a la posibilidad de albergar actividades, usos y servicios que generen un impacto comunal, intercomunal y metropolitano.

Para desarrollar el presente proyecto de título se escoge el tramo que corresponde al sector de la estación Pedro Aguirre Cerda, el cual tiene un largo de 1,80 km y 2,43 km de ancho. Dentro del tramo se escogerá un subsector del mismo, siendo un área más acotada al tramo general de intervención, el cual se ubica en la zona aledaña a la estación y los sitios eriazos que la circundan, tomando el eje entre las calles Departamental y Bombero Ossandón en sentido norte – sur, y avenida Maipú y paseo Gronhert en sentido

poniente – oriente. Este terreno se ubica dentro de la Villa La Feria, conjunto habitacional contruido por la CORVI en los años cincuenta. La intervención tendrá un largo de 800 metros y un ancho que varía entre los 60 y 100 metros.

Uno de los principales motivos para la elección de este tramo es la cercanía que tiene con el centro de la ciudad, donde la estación tiene una potencial

conexión con ejes que son corredores de transporte público y tiene la potencialidad para transformarse en un punto de intermodalidad dentro de la comuna. Alrededor de la misma se desarrolla también una incipiente red de equipamientos y servicios a nivel comunal, por lo que el desarrollo del proyecto contribuirá a que la zona se consolide.

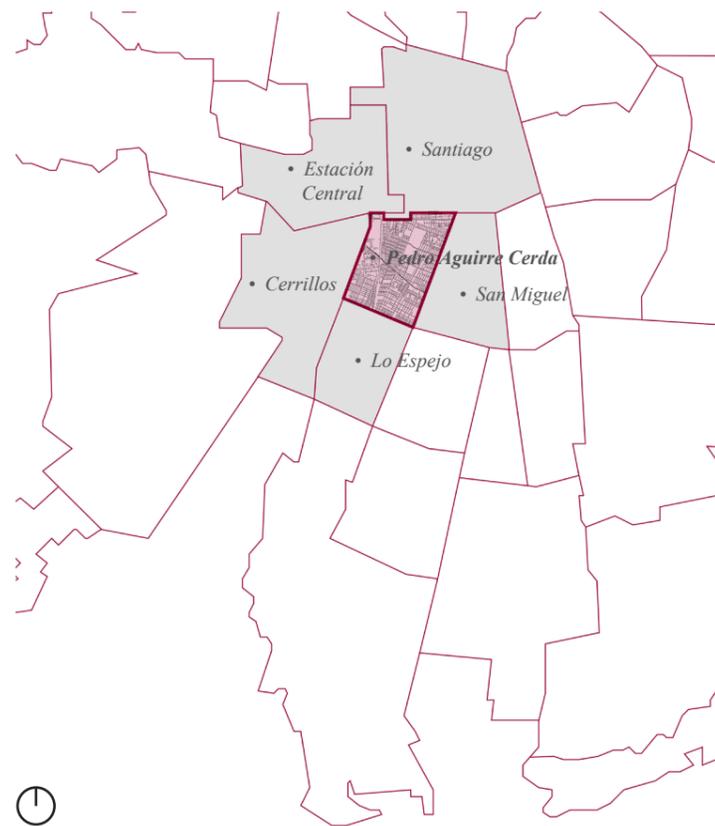


Figura 43: Gran Santiago y contexto PAC | Fuente: elaboración propia

Cabe destacar también las oportunidades que este predio presenta como lo es la presencia de la feria, la cual tiene una gran importancia a nivel comunal y pericentral al desplazar muchas personas hacia este sector, aumentando la actividad y vida del barrio y por ende dinamizando una zona que, al estar contigua a una estación de tren, puede transformarse en nuevo polo de actividades dentro de la comuna.

Por otro lado, destacan los desafíos que el lugar presenta, como la presencia de la vía férrea que supone un límite duro e impenetrable que divide en dos la trama urbana, la ausencia de diseño urbano y arquitectónico en la implementación de la estación de metrotrén, el deterioro del sector debido a la presencia de sitios eriazos y microbasurales y la falta de cohesión que tienen los programas existentes entre

sí.

Hay que tomar en cuenta el carácter barrial que tiene el sector, el cual es netamente residencial, sin embargo, que cuenta con un alto potencial de convertirse en un punto de salida de Pedro Aguirre Cerda y la zona sur poniente de Santiago hacia el resto de la ciudad.



Figura 44: tramo seleccionado y área de intervención | Fuente: elaboración propia

2.2 Movilidad

Pedro Aguirre Cerda cuenta con los tres sistemas de transporte público presentes en la ciudad de Santiago, observándose una mayor concentración de puntos de movilidad en el norte de la comuna en su límite con Santiago Centro, donde se ubican dos estaciones de metrotrén y la avenida Carlos Valdovinos, vía colectora de carácter metropolitano que tiene un importante número de recorridos de transporte público asociados.

Hacia el sur de la comuna, donde se encuentra el área de intervención, las condiciones de conectividad se presentan similares, pero son desaprovechadas debido a la nula conexión que tienen los sistemas de transporte entre sí, situación que en el norte de la comuna está abordada de manera correcta permitiendo el intercambio de pasajeros entre los distintos medios. En esta zona destaca en sentido transversal avenida Departamental, la cual es un corredor metropolitano de transporte público que conecta la ciudad de oriente a poniente en prácticamente toda su extensión; en sentido longitudinal destacan Clotario Blest, avenida General Velázquez y la autopista Central, siendo estas dos últimas

límites comunales con Cerrillos y San Miguel respectivamente, las que cumplen el mismo rol de conectividad que Departamental.

En los transportes no motorizados la comuna se encuentra al debe con su comunidad, mostrando un gran déficit en calidad y conectividad. Por un lado, se da cuenta de que la comuna cuenta con solo un eje de ciclovía en toda su extensión,

el cual no continúa más allá de los límites de la comuna y por lo tanto no ofrece una conexión real a una red de ciclovías metropolitana. Desde el punto de vista peatonal la situación no mejora sustancialmente, muchas aceras están en malas condiciones, son estrechas y no ofrecen seguridad al transeúnte en su recorrido.



■ vías de Transantiago ■ Ciclovías
Figura 45: movilidad | Fuente: elaboración propia

2.3 Espacio público

La comuna presenta un gran número de plazas y equipamiento deportivo de diversa calidad que responden a una escala barrial y que están inconexos entre sí, no logran crear una red de espacios públicos que recorra la comuna, situación que se acentúa más en la zona de Departamental hacia el sur, ya que al norte se ubica el parque André Jarlán, espacio público de mayor envergadura dentro de la comuna, y en torno a él pequeñas plazas barriales. Aledaño al parque se encuentra el paseo Clotario Blest, el cual recorre la comuna de norte a sur y continúa su extensión en la comuna de Lo Espejo hacia el sur, ofreciendo la única vía peatonal adecuada para recorrer la comuna.

Los espacios públicos presentan un deficiente diseño urbano y arquitectónico, con poca variedad entre sí y en su mayoría son mantenidos por los mismos vecinos, lo que da cuenta de un escaso mantenimiento de estos espacios por parte de la municipalidad.

Fotografías de arriba a abajo, de izquierda a derecha:
Figura 46: sitio eriazo adaptado como plaza barrial | Fuente: registro personal
Figura 47: costado oriente vía férrea | Fuente: registro personal
Figura 48: plaza Rapa Nui frente a estación | Fuente: registro personal
Figura 49: costado poniente vía férrea | Fuente: registro personal



■ Áreas verdes / canchas barriales ■ Paseo peatonal
Figura 50: espacios públicos | Fuente: elaboración propia

2.4 Equipamientos

Se desarrollan principalmente equipamientos de escala barrial como centros educacionales y comercio de menor escala. En torno a la estación se encuentra un proyecto “Quiero mi barrio” donde se encuentra espacio público, policía y salud, además podemos encontrar centros educacionales y parte del escaso equipamiento cultural de la comuna, ubicándose en este sector la Casa de la cultura concejal Eduardo Cancino Cáceres.

Pese a no ser equipamientos de gran escala, la cercanía entre ellos y con la estación de metrotrén da cuenta de una incipiente red de equipamientos y servicios en este sector de la comuna.



● Culto ● Carabineros ● Cultural ● Salud ● Educación ● Deportivo
Figura 51: distribución de equipamientos | Fuente: elaboración propia

2.5 Altura de edificación

El sector presenta una escala baja que se configura principalmente por villas y poblaciones cuyas construcciones no superan los dos pisos de altura. También se encuentran blocks o conjuntos habitacionales que tienen entre 3 y 4 pisos de altura.

Las edificaciones de más altura corresponden a equipamientos que se elevan en 1 o 2 pisos sobre la escala horizontal y homogénea del sector.



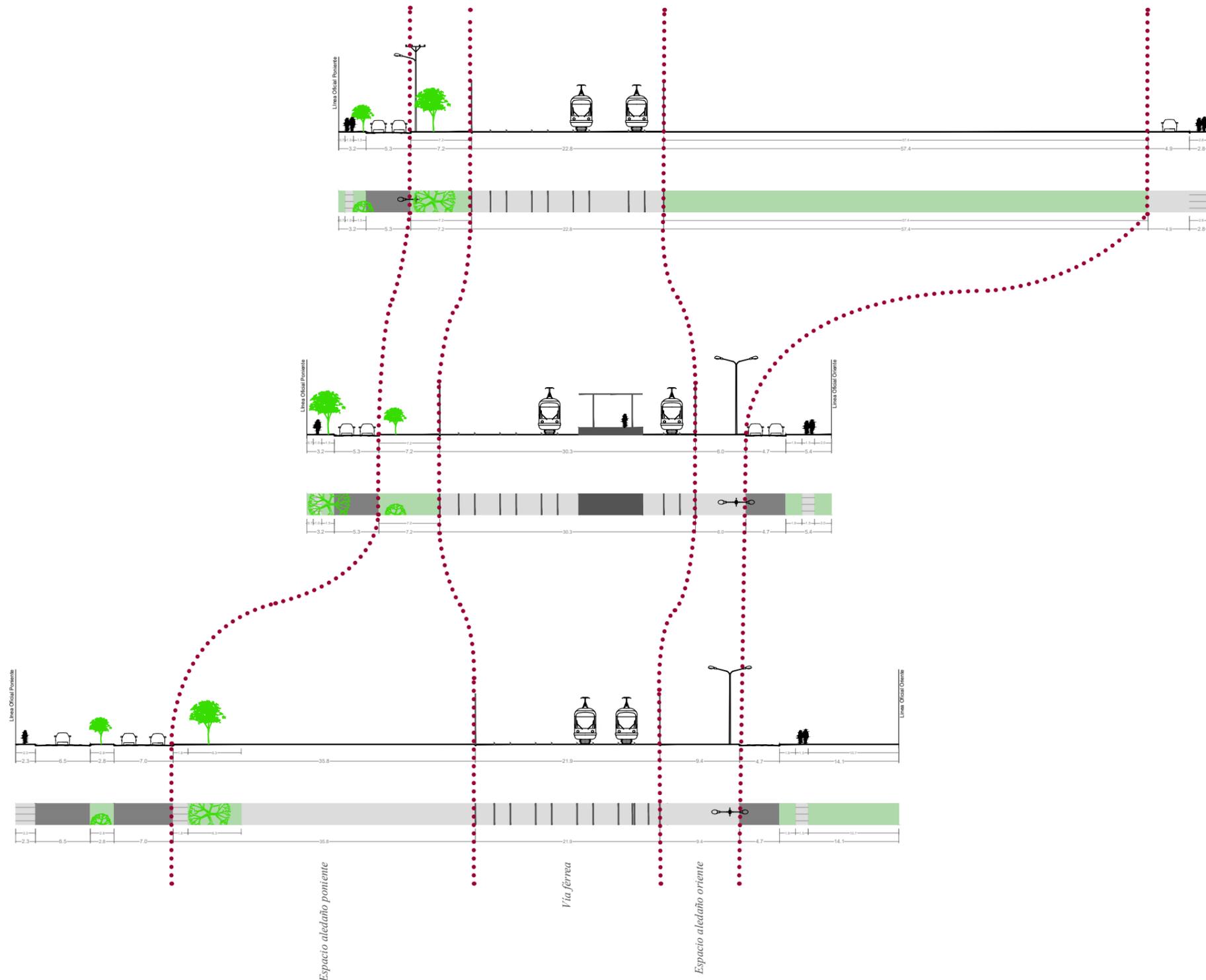
○ 1 a 2 pisos ● 3 a 5 pisos
Figura 52: altura de edificación | Fuente: elaboración propia

2.6 Conviviendo con la vía

Los espacios aledaños a la vía varían en su ancho y distribución a lo largo de esta, teniendo situaciones que van desde el completo apego de construcciones a la vía a una faja férrea despejada en ambos lados.

El factor común que se puede apreciar a lo largo de todo el tramo es que la trama urbana choca con la vía férrea y no hay una transición entre vía férrea y zona construida, produciéndose un cambio abrupto donde pocas o ninguna actividad se puede desarrollar actualmente debido a la falta de planificación urbana.

Los sitios aledaños a la vía varían en su calidad y uso, encontrando hacia el norte la instalación de ferias libres y hacia el sur espacios públicos de tipo parque lineal. Sin embargo, en su mayoría corresponden a sitios abandonados que los mismos vecinos intentan transformar en plazas y espacios públicos para la comunidad, y, aun así, existe una gran cantidad que se termina funcionando como microbasurales y se vuelven zonas peligrosas para los vecinos y transeúntes del lugar, contribuyendo a generar el estigma de marginalidad que tienen estos sectores.



A lo largo del tramo se desarrolla un uso en su mayoría residencial con pequeños comercios como almacenes de barrio que se ubican en viviendas reconvertidas con este fin. Si bien los mayores equipamientos no se dan inmediatamente al lado de la vía, los pasajes que llegan y salen de esta conectan con avenidas principales de la comuna en donde se pueden encontrar.

Debido a la forma en que se planificó la zona es que es muy difícil pensar en algún proyecto que integre toda esta zona y de la respuesta que las necesidades de la comuna necesitan, ya sea por el apego inmediato a la vía o por ser zonas que pertenecen a un inmueble, pero no se usan y se encuentran en abandono. No obstante, las zonas que se encuentran cercanas a las estaciones de metrotrén ofrecen una gran oportunidad de desarrollo urbano que permita conectar los lados que la vía separa y hacer de esta una parte activa dentro de su comunidad, donde pueda ser percibida como un elemento positivo y de progreso por los vecinos y habitantes del sector.

Figura 53, 54 y 55: secciones vía férrea en el tramo de proyecto | Fuente: elaboración propia

2.7 Identidad barrial: La Feria

Históricamente el espacio público nace como un lugar de reunión donde la ciudadanía se reunía para discutir en colectivo el destino de todos y ejercer soberanía. Con el tiempo estos espacios fueron canalizados en cabildos o municipios, transformando el espacio público en un espacio netamente recreativo, de reunión o paseo carente de su función histórica. Estas transformaciones al uso del espacio público también afectaron al comercio libre, el cual fue “encerrado” en recintos especiales, socavando las actividades sociales y culturales que se desarrollaban anteriormente en mercados y ferias populares (Salazar, 2003). Esta situación dio paso a que en la periferia de la ciudad se desarrollara un mercado informal de frutas, hortalizas y ganado, convirtiéndolo en parte fundamental de la identidad de este sector de la ciudad.

El tramo de análisis se ha identificado por el comercio ligado a ferias y mercados populares, tomando incluso el nombre de “barrio La Feria”. Hoy en día la comuna cuenta con ocho ferias libres establecidas a lo largo de toda la comuna, siendo la de la población Villa Sur una de las más importantes y extensas que existe.



Figura 56: feria tipo persa | Fuente: registro personal



Figura 57: venta de frutas, verduras y hortalizas | Fuente: registro personal



Figura 58: puestos de comida y su comedor | Fuente: registro personal



Figura 59: coleros instalados en los extremos de la feria | Fuente: registro personal

Con 1,5 km de extensión y más de quinientos puestos funcionando los días domingo, su día de mayor flujo, la feria transforma por completo el lugar en donde se instala, dotándolo de vida, aumentando la población flotante y revitalizando la vida de barrio del sector.

A nivel comunal la feria se considera como una de las principales fuentes de ingreso económico de los vecinos de Pedro Aguirre Cerda, pero además de tener un rol económico tiene también un rol social y cultural. La feria es utilizada como punto de encuentro entre vecinos, de socialización entre ellos y donde se hace comunidad en el barrio, convirtiéndose en un elemento que da identidad y sentido de pertenencia hacia el sector por parte de los pobladores.



Figura 60: trazado total de la feria | Fuente: elaboración propia

2.8 Área de intervención

Como se dijo anteriormente, la intervención tendrá un largo de 800 metros y un ancho que varía entre los 60 y 100 metros. Este tramo corresponde al área que comprende los sitios eriazos que bordean la vía férrea por el oriente además de la franja peatonal ubicada al poniente.



■ límite área de intervención
Figura 66: área de intervención | Fuente: elaboración propia

De arriba a abajo, situación actual:
Figura 61: sitio eriazo norte, actualmente usado como microbasural, toma de terreno y plaza de barrio | Fuente: registro personal
Figura 62: sitio eriazo norte, actualmente usado como microbasural, toma de terreno y plaza de barrio | Fuente: registro personal
Figura 63: sitio eriazo norte, actualmente usado como microbasural, toma de terreno y plaza de barrio | Fuente: registro personal
Figura 64: sitio eriazo utilizado como estacionamiento de la feria | Fuente: registro personal
Figura 65: animitas conjuntas a la vía | Fuente: registro personal

Proyección y crecimiento

3.1 Plan Maestro de Transportes de Santiago 2025

El Plan maestro de Transporte de Santiago 2025 (PMTS 2025 de aquí en adelante) mira hacia una integración total de la movilidad en la ciudad de Santiago, en donde los proyectos, modos y desarrollo urbano se aborden de forma conjunta, yendo más allá del sistema de tarifa integrado que existe actualmente.

El contexto actual de la ciudad es el de una ciudad construida en torno al automóvil, lo que genera variados problemas ambientales, sociales y económicos. Esta es una situación que se debe evitar y, dentro de lo posible, revertir, ya que resulta complejo implementar un transporte público efectivo.

Para hacer frente a esta ciudad del automóvil, desde el PMTS 2025 se proponen una serie de estrategias para potenciar la movilidad sustentable dentro de la ciudad, las cuales son:

- aumento de densidades en zonas cercanas a la red de transporte masivo
- presencia de variados usos de suelo
- posibilidad de desarrollar distintas actividades en un área determinada
- mejoras al espacio público

orientadas a facilitar la accesibilidad al transporte público

- implementación de infraestructura para modos no motorizados
- peatonalización de áreas céntricas
- regulación de la oferta de estacionamientos

Una adecuada combinación de estas medidas presenta efectos significativos y son incluso capaces, en el largo plazo, de desincentivar el uso del automóvil.

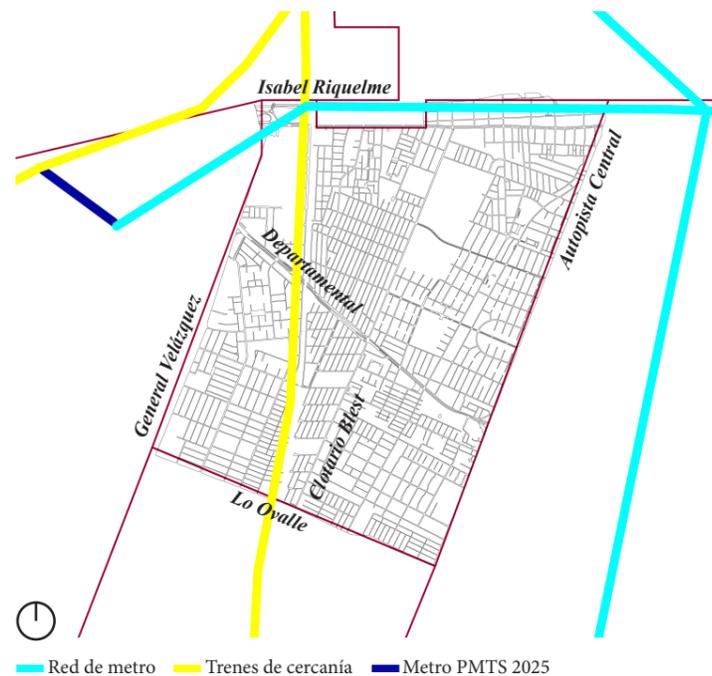
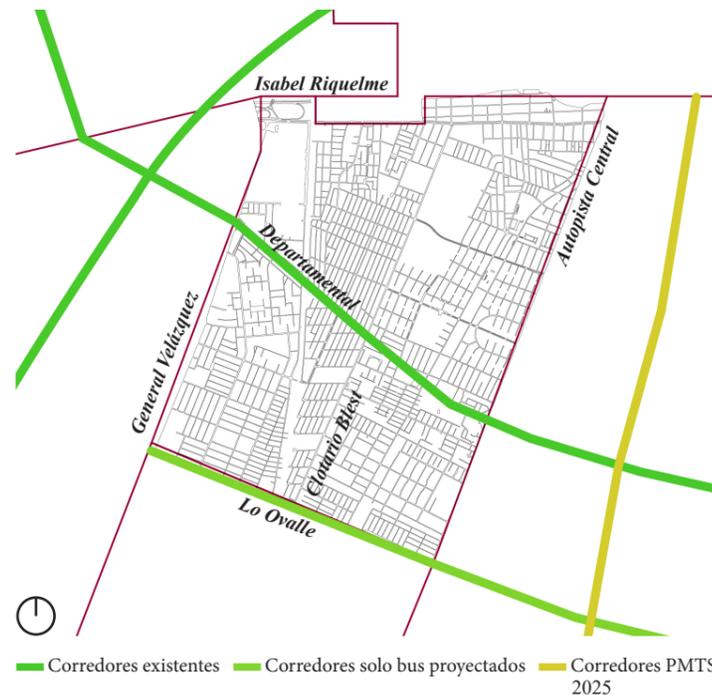
Es necesario aprovechar las oportunidades de integración de modos, privilegiando una infraestructura apropiada, tanto a nivel de superficie, como en el subsuelo, entre buses, con metro y con los modos no motorizados (bicicletas y peatones). Una infraestructura apropiada, bien diseñada y de calidad no solo facilita el transbordo, sino que mejora la percepción de las personas sobre el sistema de transporte. Esto requiere la voluntad de invertir en soluciones que se inserten de mejor manera en el entorno urbano, y que permitan que todas las personas -incluidas



■ Ciclovías existentes ■ Ciclovías ya planificadas ■ Ciclovías PMTS 2025
Figura 67: ciclovías según PMTS 2025 | Fuente: elaboración propia

aquellas con dificultades de desplazamiento- puedan acceder al sistema de transporte en condiciones apropiadas y de manera autónoma.

Un gran y variado número de proyectos son presentados en el PMTS 2025 con el fin de alcanzar y aplicar las estrategias antes presentadas en función de un Santiago más accesible y sustentable, donde se encuentran la construcción de la línea 3 y 6 ya construidas, proyección de la línea 7, construcción de tranvías y el teleférico Bicentenario, nuevas concesiones de autopistas, nuevos corredores de transporte público, trenes de cercanía como el Melitren y Rancagua Express y una plan intercomunal de ciclovías de Santiago, teniendo estos dos últimos un impacto directo sobre el tramo del proyecto.



De arriba a abajo:
 Figura 68: corredores de transporte público según PMTS 2025 | Fuente: elaboración propia en base a PMTS 2025
 Figura 69: red de metro y trenes urbanos según PMTS 2025 | Fuente: elaboración propia en base a PMTS 2025

3.2 PLADECO Pedro Aguirre Cerda

Pedro Aguirre Cerda nace en 1981 a partir de terrenos “heredados” de la comuna de Santiago Centro, San Miguel y La Cisterna. Estos paños heredados traían consigo población de escasos recursos, deterioro residencial y ausencia de equipamientos y servicios. Estas características traen consigo una serie de problemas que juegan en contra del desarrollo de la comuna, por lo que es fundamental la gestión pública en aquellos lugares que no se considera atractivo invertir para poder así revertir la situación.

El foco de las políticas públicas debería enfocarse en factores como mejorar la accesibilidad e integración dentro de la comuna para facilitar la circulación y el acceso a bienes y servicios urbanos, superar el déficit de áreas verdes y propender a obtener disponibilidad de espacio para que se consoliden, mejorar gradualmente la calidad de la edificación mediante programas públicos, mejorar pavimentos en aceras y calzadas para que además puedan acoger mobiliario y arborización, entre otras medidas.

Actualmente se pueden identificar cuatro subterritorios dentro de la comuna, siendo

divididos por la vía férrea, Clotario Blest y avenida Departamental. El sector sur de la comuna, al sur de departamental se divide en dos por la vía férrea dando origen a los subsectores sur y poniente. La vía es identificada por el documento identifica como:

“(…) genera un límite físico que estructura dos realidades diferentes en la comuna y con mayor fuerza en las áreas del borde reconociendo un área al poniente de la vía y un área al oriente de la vía.”

Estos sectores presentan distintos niveles de dotación de equipamiento y áreas verdes, conectividad en términos de transporte público e intensidad del uso de suelo, en donde el factor equipamiento y áreas verdes es insuficiente, hay una red de transporte periférica y una alta densidad de ocupación de suelo, en su mayoría de carácter habitacional.

Dentro de los proyectos para dentro de la comuna que tienen directa relación con el tramo escogido se encuentra el proyecto Rancagua Expres, en donde se describen los impactos directos de este proyecto en su lugar de emplazamiento dentro de los cuales podemos encontrar la ampliación de las vías, cambio de ubicación de la estación PAC, desnivelación de cruces vehiculares y peatonales, aumento de frecuencia y

velocidad de los trenes y un nuevo confinamiento de 170 km de faja férrea.

Este proyecto genera rechazo por parte de la comunidad y la municipalidad de Pedro Aguirre Cerda, los cuales sostienen que este proyecto tendrá un impacto negativo en su calidad de vida, deteriorando el sector y la calidad de este. Desde los detractores se propone una opción soterrada que permita utilizar el espacio cubierto como nuevas áreas verdes, espacios públicos y de instalación de equipamiento para la comunidad, sin embargo, esta idea fue rechazada desde el ministerio alegando el alto costo que esta solución vial acarrea (MM US\$240 del proyecto actual versus MM US\$711 de la opción soterrada).

En base a ello se compara este con otros proyectos de inversión similar dentro de la ciudad, desde donde nace un diagnóstico en donde se hace hincapié en que una inversión mucho más alta y con menos beneficios sobre la población se realizó en la zona oriente de la capital en la autopista Vespucio Oriente, por lo que se puede hablar de una doble exclusión: a nivel espacial y social.

Análisis FODA

A grandes rasgos se identifican una serie de factores críticos que afectan el desarrollo urbano comunal, dentro de los cuales se pueden identificar:

1. Heterogeneidad en la calidad y cantidad de los espacios públicos disponibles. En la comuna se pueden encontrar subterritorios con un alto déficit de áreas verdes y espacios públicos mantenidos y/o con inversiones locales

2. Proyecto Rancagua Express: en jornadas de participación ciudadana se obtuvo que el proyecto aumenta la segregación socioespacial, dividiendo definitiva y drásticamente a la comuna en dos, con la consiguiente limitación de accesos a los servicios tanto públicos como privados a ambos lados, especialmente aislado es el sector poniente. Aumenta la inseguridad y el riesgo para la comunidad; ya que los puntos de encuentro y los cruces necesarios se encuentran limitados privilegiando el cruce vehicular.

3. En estas reuniones participativas también se detectaron problemas relacionados con la compatibilidad de actividades de características industriales en la vía pública en donde esta es utilizada como espacios de trabajos molestos y contaminantes, bodegaje,

estacionamiento de maquinarias, entre otros provocando en definitiva el deterioro del espacio público y de la calidad de vida de la comunidad. Este deterioro se ve incrementado con la falta de mantención y construcción de pavimentos en veredas y calzadas, situación que provoca anegamientos críticos en diversos puntos de la comuna. El espacio público también se ve amenazado por la existencia de microbasurales en sitios eriazos, algunos de ellos destinados a proyectos de áreas verdes y parques como el caso de la tercera etapa del parque André Jarlán. La acumulación de basura en la vía pública es otro detonante de deterioro del espacio público, si bien la programación de recolección corresponde a una red planificada, no siempre es respetada y por ende se presentan puntos críticos en donde la basura es acumulada sin ser recolectada en los días programados.

4. Un problema asociado a la seguridad pública de la comuna es el detectado por el mal funcionamiento de las luminarias públicas, sobre todo en plazas y vías principales. Gran cantidad de estas presentan daños que focalizan puntos delictuales críticos. Esto en definitiva establece una pérdida de espacio común, situación que no debería suceder en una comuna que no presenta un

centro cívico y que carece de grandes espacios ciudadanos.

Debido a que el proyecto Rancagua Exprés comenzó su construcción el 2013 y llevó a término e inauguró en el año 2017 a pesar de las indicaciones realizadas por vecinos y autoridades, y tomando en consideración los factores antes mencionados, hoy en día el desarrollo del sector debe apuntar a lograr una integración y relación positiva del ferrocarril con el sector, para lo cual se desarrollarán una serie de medidas y estrategias que derivarán en un proyecto que será descrito a continuación.

F

- cercanía al centro de la ciudad
- estación funciona como conectora de ambos lados de la vía y como centro que congrega un gran número de personas
- presencia de la feria dos veces por semana que transforma el lugar en un espacio público pregnante

Fortalezas

O

- proyección de un corazón de barrio en el terreno de intervención
- implementación de una red de transporte no motorizado en la zona
- conformación de una red de equipamientos y servicios
- aumento de la sensación de conexión con la ciudad por parte de los residentes

Oportunidades

D

- asimetría del terreno de intervención
- segregación entre oriente y poniente agravada por la vía
- homogeneidad de uso del sector

Debilidades

A

- crecimiento desigual de la comuna en detrimento del terreno de intervención
- limitación de los recursos municipales para la mantención del proyecto
- deterioro socioespacial del barrio

Amenazas



4

PROPUESTA

Presentación

El presente proyecto es de carácter urbano, el cual busca atenuar y revertir la carga negativa que las zonas aledañas al ferrocarril tienen con su entorno, siendo el contexto inmediato y los habitantes que residen en él los que más sienten este estigma. En la comuna de Pedro Aguirre Cerda la relación con el ferrocarril es compleja, sobre todo tomando en consideración que los vecinos no quieren al ferrocarril corriendo al lado de sus casas y rechazaron desde un principio el proyecto que impulsó su modernización sin soterramiento.

El propósito de este proyecto es aprovechar situaciones que son vistas como problemáticas y transformarlas en una oportunidad de intervención, desde la nueva ubicación de la estación Pedro Aguirre Cerda hasta los sitios eriazos que se extienden a lo largo del eje continuo a la vía férrea entre avenida Departamental y Bombero Ossandón, transformando el entorno en diferentes escalas y niveles. Por un lado, se busca transformar estos vacíos urbanos en nuevos espacios públicos de variadas características como culturales, recreacionales, ambientales o estéticos que ofrezcan diferentes experiencias a lo largo de su recorrido y, por otro lado, se busca que la nueva estación adopte una postura

diferente frente al barrio en que se instala, creando un nuevo punto de desarrollo dentro de la comuna y ofreciendo un nuevo hito reconocible dentro de esta, haciéndola una puerta de entrada a la ciudad desde este sector de Pedro Aguirre Cerda, conectándola con otros medios de transporte motorizados y no motorizados y potenciando el desarrollo y conexión de equipamientos y servicios en el sector.

Estas intervenciones son la oportunidad para dejar de percibir la vía férrea como un elemento de segregación espacial y social, logrando así reintegrar a la imagen urbana el ferrocarril como elemento fundamental dentro de la morfología urbana de la ciudad.

1.1 Objetivo general

Resignificar en su contexto espacial y social la vía férrea y su contexto inmediato, ofreciendo una nueva experiencia de espacio público transformando sus inmediaciones en espacios que logren integrar y vincular ambos lados de la vía.

1.2 Objetivos específicos

1. Habilitar y activar los sectores aledaños a la estación de metrotrén Pedro Aguirre Cerda
2. Conectar los equipamientos y servicios del sector con la estación como núcleo
3. Rediseñar la estación Pedro Aguirre Cerda
4. Aumentar y mejorar la dotación de espacios públicos

1.3 Propuesta urbano arquitectónica

La propuesta consiste en desarrollar una serie de espacios a lo largo del eje que acompaña la vía en el sector de la estación de metrotrén Pedro Aguirre Cerda (PAC de aquí en adelante), configurando un nuevo paseo público para la comuna y que tiene como núcleo la presencia de la estación. Este proyecto contempla un área de más de 40.000 m² de intervención, donde el principal eje de desarrollo es el desplazamiento por medios no motorizados por sobre los motorizados, limitando el uso de este último sin eliminarlo.

Por otro lado, se proyecta un nuevo diseño para la estación PAC que funcionará como punto de encuentro entre barrios, hito reconocible dentro del sector y espacio público abierto a disposición de la ciudadanía. Se reconoce además la existencia de un proyecto arquitectónico en la zona, el denominado “corazón de barrio”. Este proyecto nace desde Corporación Ciudades en conjunto con Allard Partner, el cual tiene como objetivo, según palabras propias de la corporación, dotar de diferentes tipos de servicios a la comuna de Pedro Aguirre Cerda. El proyecto se considera dentro de la propuesta más no se

desarrolla arquitectónicamente hablando dentro del presente proyecto.

Uno de los principales puntos al momento de considerar la proyección del paseo es el desarrollo de la feria Villa Sur, la cual se ubica en el eje oriente del proyecto y que utilizará el nuevo paseo para instalarse, creando un paseo comercial que se conectará con otros programas y equipamientos, convirtiendo la visita a la feria en una experiencia más completa para sus visitantes. Los días que la feria no funciona el proyecto funcionará como paseo urbano que albergará a los usuarios de los equipamientos y servicios cercanos, pasajeros de la estación de metrotrén y vecinos del sector, donde se podrán encontrar con equipamiento de permanencia y esparcimiento, infantil, cultural y gastronómico.

Finalmente se consolida una red mediante la proyección de ejes longitudinales y transversales que conecten el paseo con equipamientos cercanos al sector, aumentando la arborización y el confort urbano en el desplazamiento a través de esta red.

1.4 Normativa aplicada

Un proyecto de estas características necesita una normativa que lo respalde y asegure su duración en el tiempo.

Según el PRC (Plan Regulador Comunal heredado de las comunas de Santiago Centro, San Miguel y La Cisterna) dentro del sector se permite el desarrollo de equipamiento de escala vecinal y comunal, por lo que el programa del proyecto se mantiene dentro de las normas comunales.

Se propone que para el nuevo Plan Regulador Comunal en que está trabajando la Municipalidad, la zona correspondiente al paseo se identifique exclusivamente como espacio público, equipamiento barrial y comunal y el desarrollo de áreas verdes.

En lo referido al diseño del paseo y la estación de metrotrén se acogerá a lo especificado en manuales MINVU, en el caso del diseño de espacios públicos, y a lo establecido por la secretaría de vialidad y transporte urbano (SETRA, REDEFE) con al programa de la estación, su entorno e inserción en su entorno.

1.4.1 Políticas Públicas

Dentro de la legislación chilena no existe mención o referencia alguna al espacio público en los documentos de mayor jerarquía que ordenan al país, tales como la Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC), el Código Civil o la Constitución Política del Estado. Su primera aparición es en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) en el título 1, artículo 1.1.2 donde se define el espacio público como un bien nacional de uso público, destinado a circulación y esparcimiento entre otros.

Si bien en la mayoría de los cuerpos legales el tema del espacio público no aparece más allá que como una definición y caracterización de los tipos de bienes tanto públicos como privados, existe uno en donde se definen atribuciones más específicas con respecto a la planificación y gestión de espacios públicos. Nos referimos a la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, en donde establece el rol vital para los municipios en materias relacionadas con el espacio público, ya que se asigna al gobierno local la responsabilidad de desarrollar sus instrumentos de planificación preocuparse por el aseo y ornato de la comuna, la protección del medioambiente,

el turismo, el deporte y la recreación, además de ocuparse de la administración de bienes, incluidos los de uso público.

A la falta de políticas que regulen una planificación urbana ordenada en nuestras ciudades se le suma la deshumanización que enfrentan estas, en donde el panorama se ha enfocado en el automóvil particular. Esto se puede identificar por algunos problemas en común que se repiten, tales como la dispersión urbana, sistemas de transporte público débiles, fuerte concentración de centros de trabajo y servicios, entre otros.

Es frente a estas problemáticas y falencias y al deseo de devolver a los habitantes la ciudad y sus espacios públicos que nacen distintos manuales de gestión, diseño y planificación de espacios urbanos desde el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los cuales han sido utilizados en la elaboración del presente proyecto y que serán detallados a continuación.

a. Espacios Públicos. Recomendaciones para gestión de proyectos, 2007

Es un manual enfocado en la gestión de proyectos desde su sustentabilidad y sostenibilidad en el tiempo. Estos conceptos los entendemos como:

- Sustentabilidad: se define como los beneficios de una inversión en el tiempo y la perdurabilidad de estos beneficios en el mediano y largo plazo.
- Sostenibilidad: condiciones que permiten darle al programa continuidad operativa y cumplimiento de sus objetivos.

En este se deja ver la falta que hace un marco político y legislativo a nivel central que fije estándares y permitan una organización a largo plazo en base a programas que organicen intervenciones. Se recalca además la importancia de planificar espacios públicos utilizando un sistema de espacios sobre una red integrada de proyectos, esto con el fin de lograr una adecuada cobertura territorial.

Por otro lado se ofrecen distintas definiciones de espacio público, las estrategias de intervención sobre estos espacios y cuales son siempre con miras en la sostenibilidad y sustentabilidad en materia económica, social y ambiental.

b. Vialidad Ciclo-inclusiva: recomendaciones de diseño, 2015

Si bien es un documento orientado al diseño y planificación de ciclovías y ciclistas con miras a una mejora en la calidad del

Alcances Urbanos

desplazamiento por la ciudad en este medio de transporte, el presente manual arroja directrices sobre el diseño urbano en base a formas de movilizarse no motorizadas con miras en la escala humana y en devolver la ciudad a sus ciudadanos desde el punto de vista del desplazamiento, reconfigurando las actuales prioridades de transporte en desmedro del transporte motorizado particular.

c. La dimensión humana en el espacio público: recomendaciones para el análisis y el diseño, 2017

El presente documento ofrece lineamientos a seguir para rediseñar y crear ciudades para la gente señalando cinco ámbitos sobre los que se debe actuar, tales como la preservación del patrimonio, movilidad sustentable, equidad y diversidad, diseño urbano a escala humana y el fomento económico y cultural.

Es sobre estos ámbitos que se proponen una serie de intervenciones con el fin de intervenir de manera óptima el espacio.

Dentro de la literatura también encontramos recomendaciones sobre como abordar un espacio público, ya sea para su reconversión en un lugar más amigable para sus vecinos o

para la creación de uno nuevo. Díaz (2016) señala que una serie de intervenciones, tales como mejorar accesos, dotar de mobiliario, incrementar la vegetación, aumentar la dotación de espacios dedicados al juego infantil, adaptar lo existente a la necesidad de los mayores, entre otras acciones dentro de un barrio hará que este mejore su calidad, incentivará a una mayor frecuentación a las instalaciones e influirá de manera favorable en el sentido de pertenencia de los residentes

con su entorno. En adición, Mora (2017) hace explícita la necesidad de reinsertar dentro de las políticas habitacionales chilenas las nociones de lugar y escala de barrio, ya que hoy en día la construcción de viviendas sociales en las periferias generan extensas áreas homogéneas carentes de equipamientos y servicios y que estas acciones no hacen más que reproducir las condiciones de desigualdad imperantes.

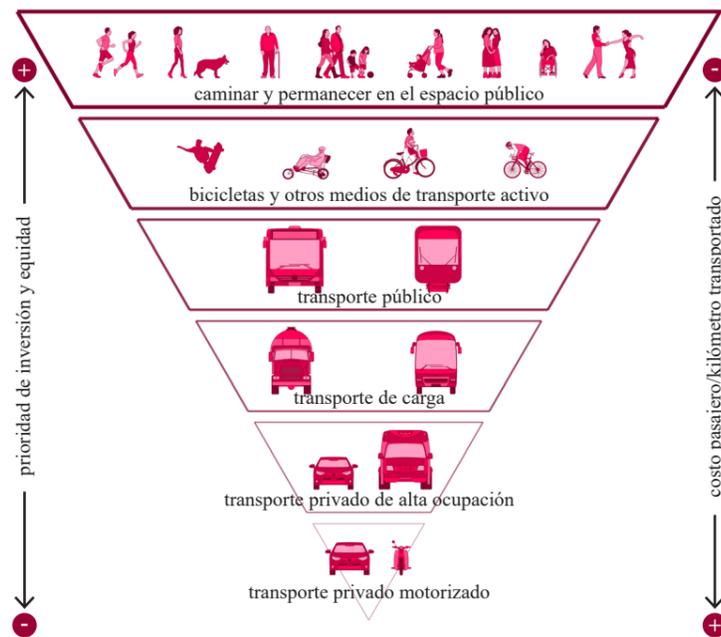


Figura 70: pirámide de prioridades en el transporte urbano | Fuente: elaboración propia en base a manual de vialidad ciclo-inclusiva

El sector donde se desarrolla el proyecto tiene una alta potencialidad para consolidarse como un nuevo núcleo de equipamientos y servicios en la zona sur de la comuna de Pedro Aguirre Cerda, una zona que desde la fundación de la comuna ha tenido un déficit de ellos en el sector. La cercanía de avenida Departamental, proyectos Quiero mi barrio y equipamiento educacional y cultural se pueden articular en torno a la estación PAC, relación que hoy en día no es aprovechada y solo hay fragmentos de lo que podría ser una consolidada red.

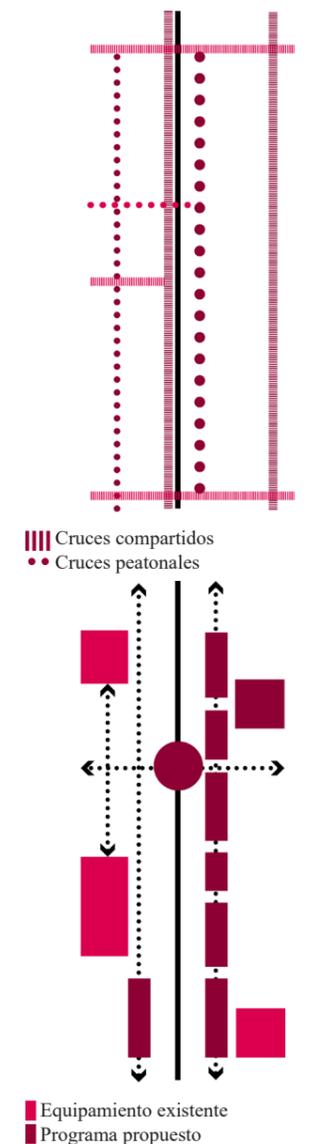
Es por eso que, como se mencionó anteriormente, uno de los principales objetivos de la propuesta es la configuración de una red basada en la movilidad no motorizada entre los distintos puntos que la componen, por ello es necesario comprender el eje que dará cabida al paseo como una columna de la que se desprenderá el desplazamiento por todo el sector.

Para este fin, las vías que se relacionan con el proyecto tendrán la siguiente lógica dentro de la movilidad urbana: En sentido longitudinal, el paseo la feria se establece como el principal eje público del sector, aprovechando la presencia de la estación de metrotrén y el flujo de personas que esta trae consigo, potenciando

la movilidad peatonal y en bicicleta proyectando un eje compartido y desincentivando el uso del automóvil relegándolo a un uso netamente residencial.

Como ejes de transporte motorizado se encuentran los ejes Paseo Grohnert y avenida Maipú, las cuales tendrán un rol similar al que actualmente presentan al que se le añadirán ciclistas que configurarán una incipiente red de ciclovías tomando como base el PMTS, permitiendo que el desplazamiento norte sur se realice por estas vías.

Por otro lado, los cruces transversales se plantean con diferentes alcances. Como cruce peatonal y de bicicletas se propone el nuevo cruce bajo la estación PAC conectando con avenida Maipú y las calles interiores que conectan con la red ya mencionada. Hacia el sur la vía Plan regulador/ Bombero Ossandón tendrá un rol de desplazamiento peatonal, ciclovía (según PMTS), transporte público y privado, teniendo un alcance de conexión intercomunal. Hacia el norte avenida Departamental cumplirá con un rol similar a Bombero Ossandón sin embargo ofrece una conexión a nivel metropolitano del proyecto y la comuna con el resto de la ciudad.



De arriba a abajo:
Figura 71: cruces longitudinales y transversales en el proyecto | Fuente: elaboración propia
Figura 72: relación y desplazamiento entre nuevos programas y equipamiento | Fuente: elaboración propia

Plan y estrategias generales

Objetivo	Estrategias	Acciones
Resignificar en su contexto espacial y social la vía férrea y su contexto inmediato, ofreciendo una nueva experiencia de espacio público transformando sus inmediaciones en lugares que logren integrar y vincular ambos lados de la vía.	Transformar la vía férrea en una columna que una y forme una red de espacios públicos, equipamientos y servicios con enfoque en el peatón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suturar mediante espacios públicos ambos lados de la vía 2. Identificar los equipamientos y servicios que formarán parte de la red 3. Proyectar ejes que alberguen los distintos tipos de movilidad para conectar y dar forma a la red
	Posicionar la estación Pedro Aguirre Cerda como un hito dentro de la comuna y que funcione como nexo entre barrios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribuir los desplazamientos originados por la estación a lo largo de la red mediante la proyección de un paseo público que funcione como columna vertebral 2. Facilitar el acceso de medios de transporte al sector para que conecten con la red formando un punto de intermodalidad

Figura 73: cuadro síntesis objetivo/estrategias/acciones intervención general | Fuente: elaboración propia

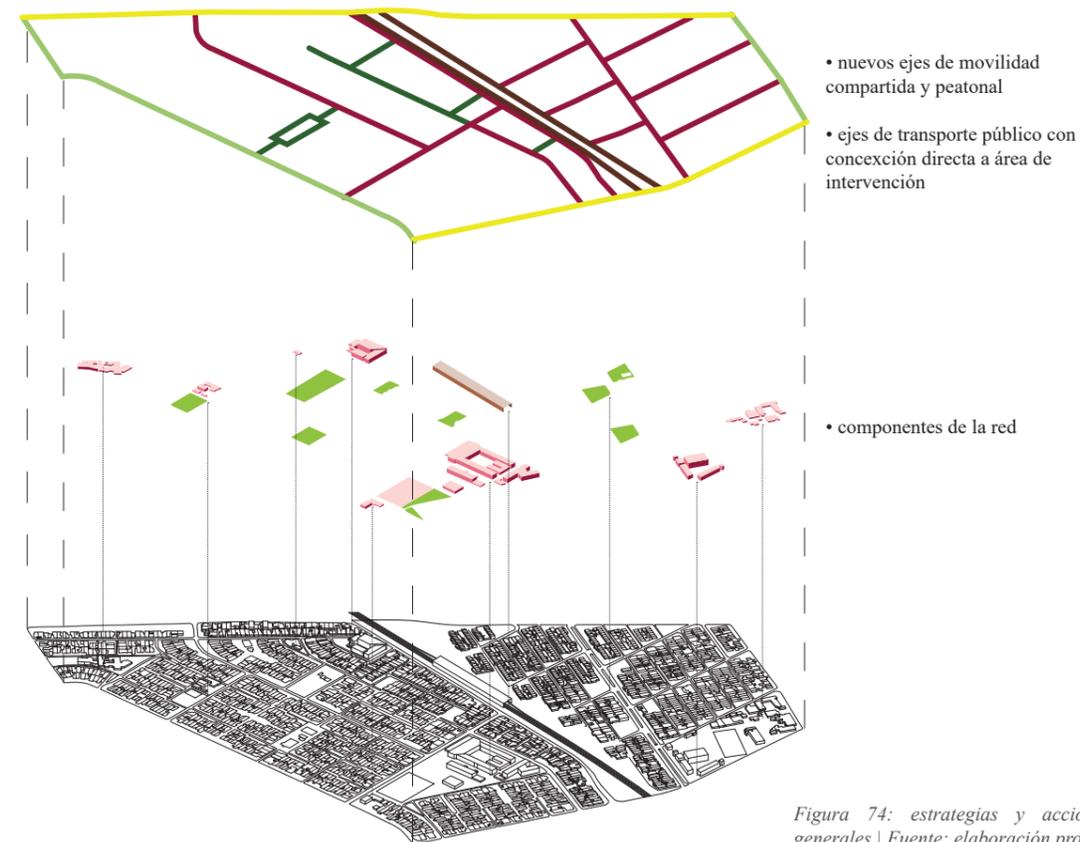


Figura 74: estrategias y acciones generales | Fuente: elaboración propia

3.1 Plano general de intervenciones

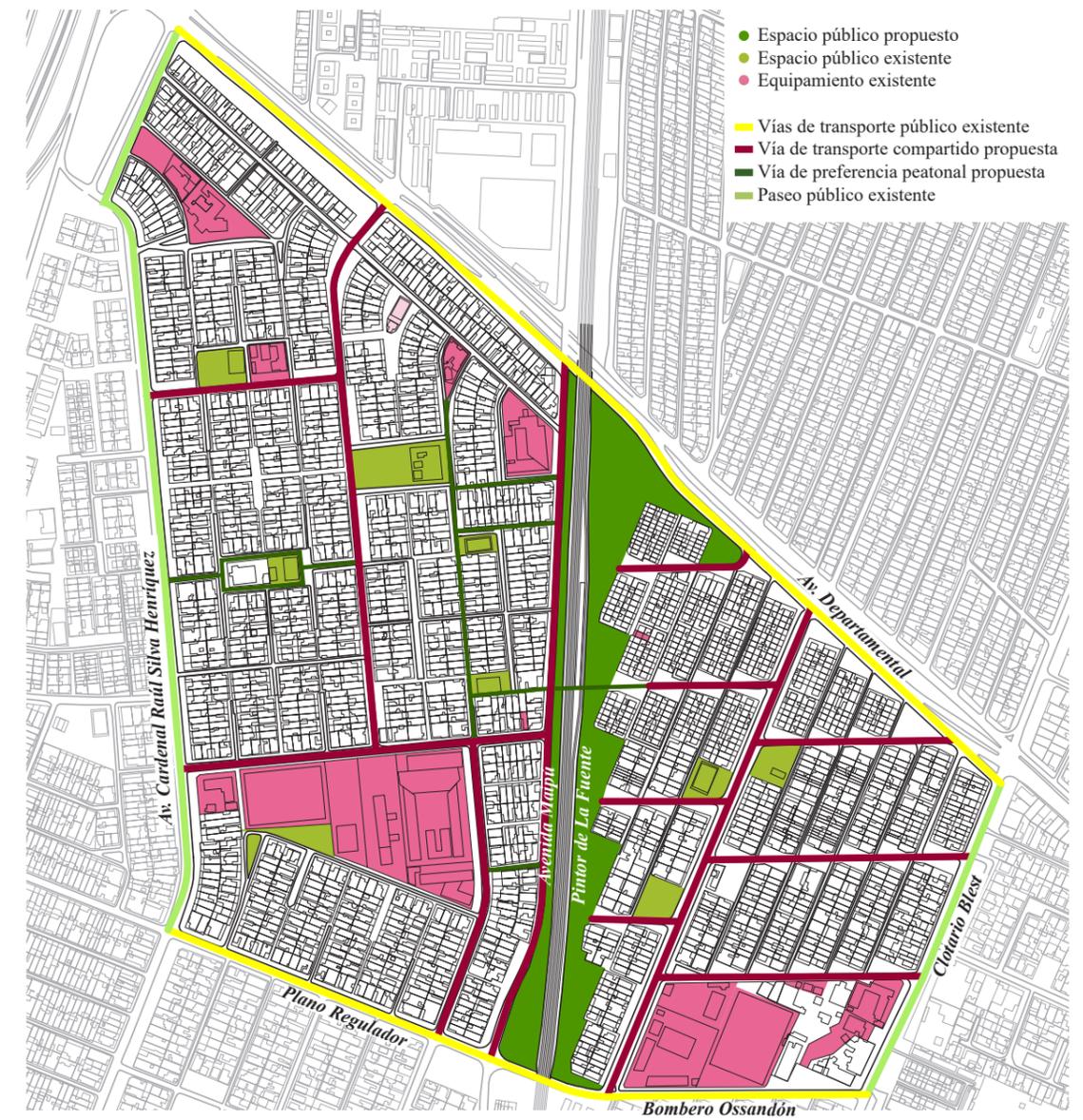


Figura 75: plano general de intervenciones | Fuente: elaboración propia
Escala 1:7500

Estrategias de diseño

4.1 Desplazamientos a través de la red

Se propone reconfigurar los desplazamientos en el sector con miras a una movilidad más sustentable, poniendo en primera instancia a los desplazamientos no motorizados. Para tal fin se proyectarán franjas de circulación compartida que permitan un ritmo de circulación y descansos para hacer del desplazamiento una situación agradable. Además se implementará una red de ciclovías y biciestacionamientos con el fin de incentivar el uso de este medio.



Figura 76: imagen objetivo de nuevas circulaciones | Fuente: elaboración propia

4.2 Activación del entorno de la estación Pedro Aguirre Cerda

Con el fin de activar y revitalizar el sector se propone una batería de espacios públicos a lo largo de la franja paralela a la vía férrea, generando nuevos puntos de interés tanto al oriente como al poniente de la vía. Dentro de estos nuevos lugares destaca el rediseño de la estación PAC, la cual funcionará como cruce, espacio público e hito dentro del sector, logrando además generar un cruce seguro que se mantenga operativo las 24 horas del día



Figura 78: imagen objetivo de nuevos espacios | Fuente: elaboración propia

Objetivo	Estrategias	Acciones
Potenciar los desplazamientos no motorizados a lo largo de la red	Configurar las circulaciones del lugar en torno a un nuevo paseo público	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectar nuevas franjas de circulación que distribuyan el público hacia los distintos programas 2. Marcar preferencia hacia peatones y bicicletas mediante pavimentos y trabajo de suelo 3. Acotar la circulación residencial de automóviles a una franja de 5 metros para permitir el acceso a las casas
	Mejorar las condiciones de desplazamiento del sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renovar veredas para garantizar un tránsito peatonal seguro 2. Implementar ciclovías y ciclobandas 3. Arborizar y sombrear el espacio peatonal 4. Unificar los ejes a través de trabajo de suelo y pavimento para crear un recorrido claro
	Establecer lógicas de intermodalidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectar estacionamientos de bicicletas para permitir el intercambio entre modos de transporte 2. Conectar la estación de metrotrén con paraderos de Red y ciclovías a través de trabajos de suelo 3. Configurar espacios de intercambio entre un medio de transporte y otro

Figura 77: cuadro síntesis objetivo/estrategias/acciones desplazamientos | Fuente: elaboración propia

Objetivo	Estrategias	Acciones
Habilitar y activar los sectores aledaños a la estación de metrotrén Pedro Aguirre Cerda	Distribuir programas de uso público a lo largo de la línea férrea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconvertir los sitios eriazos aledaños a la faja 2. Proyectar programas culturales, culinarios, de permanencia, infantiles, deportivos entre otros a lo largo del paseo
	Integrar a todos los vecinos y residentes en los nuevos espacios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar espacios accesibles para todos 2. Ofrecer una variada oferta de espacios, actividades y acciones que varíen el público presente en el proyecto
	Configurar un paisaje nocturno en el sector y mantenerlo activo en el día	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponer de iluminación que realce el entorno y lo haga seguro para transeúntes y vecinos 2. Aumentar la oferta programática del sector 3. Permitir la instalación de nuevos equipamientos y servicios

Figura 79: cuadro síntesis objetivo/estrategias/acciones entorno estación | Fuente: elaboración propia

4.3 Nueva imagen barrial

Con el fin de cambiar la imagen que actualmente se tiene del barrio se proyectarán hitos que hagan reconocible al sector, le brinden identidad y generen nuevas experiencias en una zona que actualmente está olvidada por la ciudad, transformando la posición de actual desventaja que presenta el sector en una oportunidad de intervención y desarrollo para la comuna y estos barrios en específico.



Figura 80: imagen objetivo de nueva imagen | Fuente: elaboración propia

Objetivo	Estrategias	Acciones
Transformar la imagen y percepción urbana del sector	Rediseñar la estación Pedro Aguirre Cerda de metrotrén	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convertir la estación en un hito reconocible en el sector 2. Habilitar pasajes y cruces peatonales que permitan el atravesio y conexión entre los lados oriente y poniente de la vía 3. Transformar la estación en un espacio público que funcione como puente y lugar de encuentro
	Proyectar una techumbre a lo largo del paseo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar continuidad visual al paseo a través de elementos horizontales tales como la nueva techumbre 2. Dar cabida a la feria bajo la nueva techumbre 3. Dinamizar el trazado incorporándolo dentro de ciertos programas a lo largo del paseo 4. Conectar visualmente un lado y otro de la vía

Figura 81: cuadro síntesis objetivo/estrategias/acciones nueva imagen barrial | Fuente: elaboración propia

Paseo Lo Valledor Sur

5.1 Proyecto urbano

El paseo público articulará en toda su extensión una serie de programas que se reparten a lo largo de todo el eje, los cuales tendrán diferentes características y usos, tales como de movilidad, de permanencia, recreacionales, gastronómicos, infantiles, culturales y estéticos.

El eje de 800 metros de largo recorrerá longitudinalmente todo el sector aledaño a la faja férrea entre avenida Departamental y Bombero Ossandón, extendiéndose por ambos lados de la vía y conectándose con las calles antes mencionadas para darle continuidad a la intervención. Un punto importante dentro de esta intervención es la zona que conecta con Departamental, ya que es una zona que cuenta con las condiciones para desarrollar un punto de intermodalidad, por lo que dirigiendo las circulaciones se abrirá camino hacia los paraderos de Transantiago y conectará con la red de ciclovías que pasará por el sector.

Con el fin de conectar ambos lados de la vía se propone una entrada a la estación mediante un pasaje peatonal subterráneo, al cual se podrá ingresar desde el paseo. Este pasaje cruza la estación por debajo de la vía férrea mediante un cruce

destinado a la circulación de peatones y bicicletas, el cual estará habilitado a toda hora, separando la entrada directa a la estación del cruce de las personas. Por otro lado se propone un cruce en altura por sobre la estación, el cual dará acceso a la cubierta habitable de la estación, donde se desarrollarán lugares de estar y observación (miradores).

La instalación de la feria es un punto clave dentro del barrio, por lo que el paseo tendrá cabida para que se instalen en él más de cien puestos y puedan ser recorridos de manera cómoda por los vecinos y población flotante que copa el sector los días de feria.

Por otro lado, el paseo apoyará su diseño en elementos

horizontales, tales como trabajo de piso y techumbre que le dará continuidad y unidad al recorrido. La cubierta estará compuesta por piezas de nylon unidos bajo la lógica de tenso estructura, con la cual se pretende emular y homenajear los toldos utilizados por los feriantes en la instalación de sus puestos. Con esto se pretende resaltar el valor identitario que la feria tiene en el sector y con sus vecinos.

Finalmente, para aumentar la seguridad del sector en horas de la noche, se propone consolidar un sistema de luminarias y espacios abiertos y activos que mantengan activo el sector y proporcione la sensación de seguridad que la zona necesita.



Figura 82: situación actual Pintor de la Fuente, sector oriente de la vía férrea | Fuente: registro personal

5.2 Acciones y tipos de intervención

5.2.1 Áreas de intervención

De acuerdo a los equipamientos y servicios preexistentes en el lugar se identifican tres áreas de intervención, las cuales son: juego y exploración, estar y desplazamiento y equipamientos comunales.

- Juego y exploración
- Estar
- Desplazamiento y equipamiento comunal

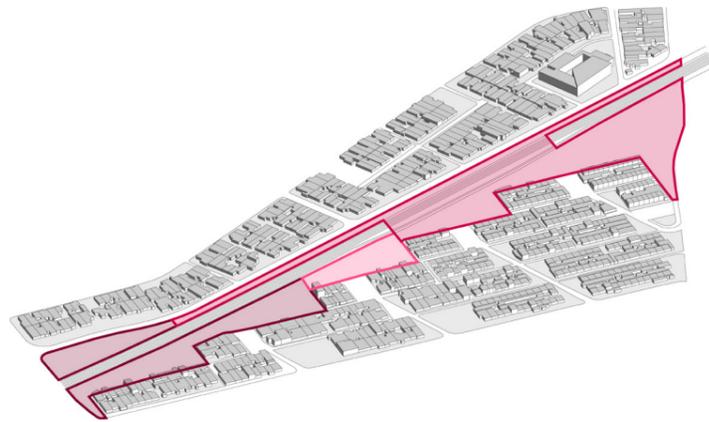


Figura 83: identificación de sectores de análisis e intervención | Fuente: elaboración propia

5.2.2 Flujos

Según los desplazamientos no motorizados se establecen tres flujos programáticos, dos principales de movimiento entre programas y uno de carácter secundario que recoge el movimiento de residentes hacia el proyecto.

- Desplazamiento programático
- Paseo
- Flujo residencial



Figura 84: identificación de flujos de desplazamiento | Fuente: elaboración propia

5.2.3 Programas

En base a la identificación de sectores hecha previamente se propone una batería de programas a lo largo del eje que conforma el paseo. En orden de izquierda a derecha se encuentra: skatepark, cultura itinerante, juegos infantiles, plaza vecinal, zona de picnic y comida, estación de metrotren, equipamiento deportivo, corazón de barrio PAC y estación de bicicletas.

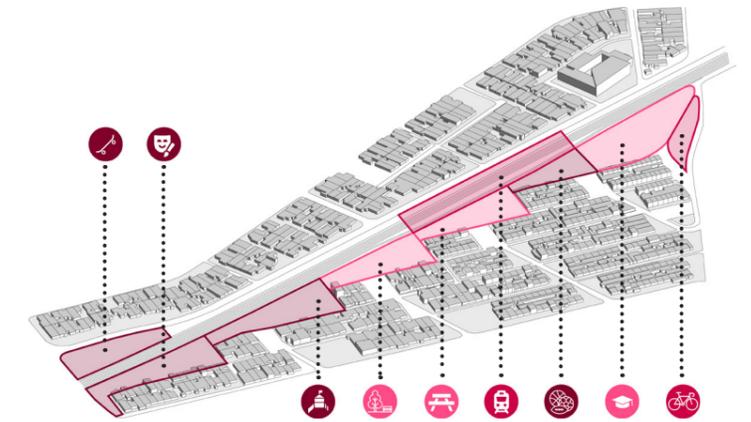


Figura 85: distribución programática | Fuente: elaboración propia

5.3.4 Sombras

Acompañando a los programas se distribuyen sombras que hacen la experiencia de desplazamiento más amena y construyen la espacialidad del lugar. Se plantean dos tipos de sombra, una natural conformada por masas arbóreas y paseos arbolados, y otra artificial que se introduce dentro de los programas y albergará bajo ella la instalación de la feria.

- Especies de área verde
- Especies de alineación
- Sombra artificial



Figura 86: sombras naturales y artificiales | Fuente: elaboración propia

5.3 Componentes

5.3.1 Vegetación

Como parte esencial del proyecto se trabaja la vegetación en sus tres estratos vegetativos: árboles, arbustos y hierba, tomando un papel importante dentro del paseo configurando diferentes situaciones y experiencias a lo largo del mismo.

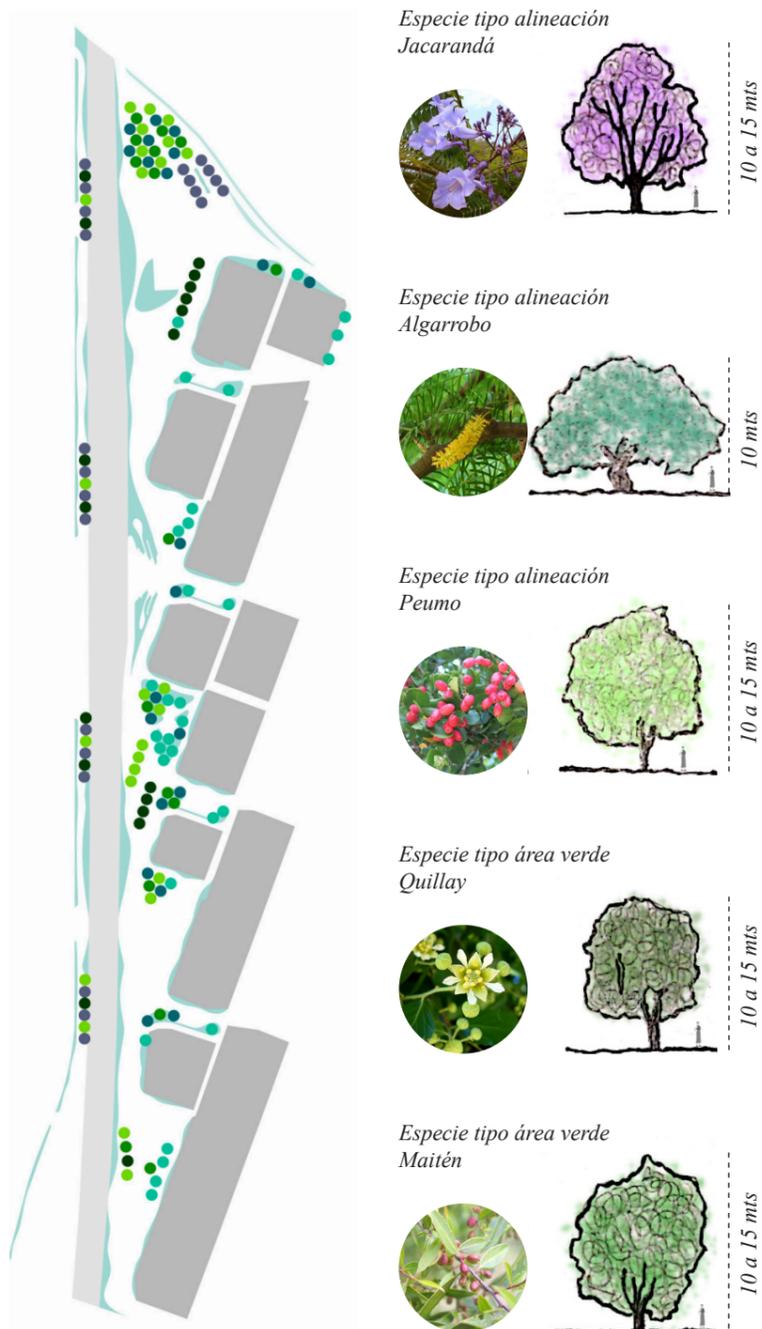
Se trabajará en su mayoría con especies nativas y de poco mantenimiento para hacer del paseo un lugar que sea acorde con la realidad de la comuna y sus recursos, desarrollando la sustentabilidad a través de una mantención por aguas lluvias y la captación de las mismas.

Especies tipo herbáceas y arbustiva
Salvia leucantha, Pennisetum setaceum, Laurel de flor enano, Stipa y Lavanda por ejemplo.



- Jacarandá
- Algarrobo
- Peumo
- Quillay
- Maitén
- Pimiento (existente)
- Franjas de vegetación herbácea y arbustiva

Figura 87: esquema distribución de vegetación | Fuente: elaboración propia



5.3.2 Diseño de suelo

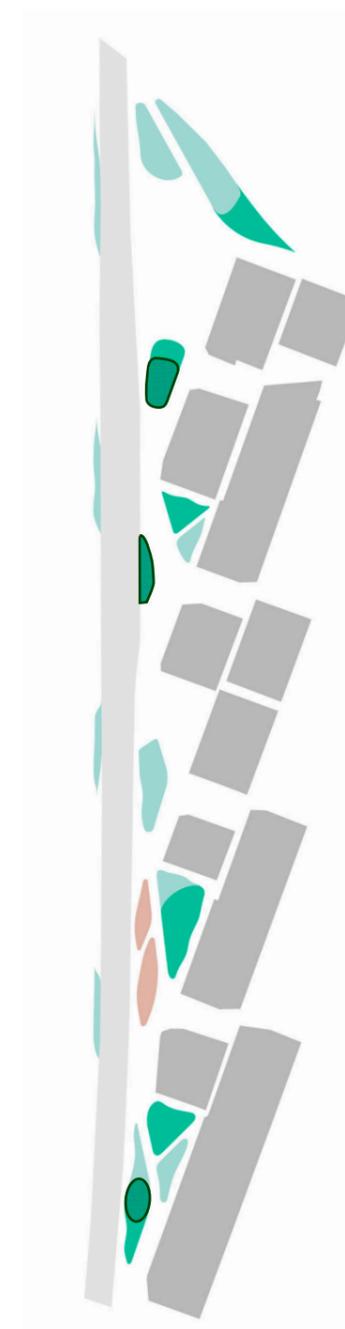
De acuerdo a las actividades que extienden a lo largo del proyecto se proponen diferentes diseños de suelo y pavimentos para marcarlas y así hacerlas reconocibles con facilidad.

Por otro lado se trabajan alturas diferentes a lo largo del proyecto, encontrando espacios que se hunden como anfiteatros y otros que sobresalen con el fin de hacer la experiencia de recorrer el lugar mucho más dinámica.

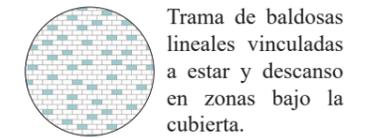
- Desniveles programáticos

- Baldosa microvibrada continua
- Baldosa microvibrada con junta de dilatación de 7 cm
- Gravilla

Figura 88: esquema diseño de suelo | Fuente: elaboración propia



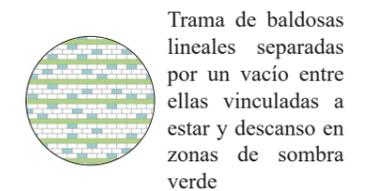
Baldosa microvibrada continua



Catálogo de pavimentos



Pavimento permeable con baldosas microvibradas



Catálogo de pavimentos



Estación de metrotrén Pedro Aguirre Cerda

5.3.3 Distribución de cubierta

Para unificar el paseo se propone la implementación de una cubierta de membrana de PVC estructurada como una tenso estructura que se apoya en postes de acero. Esta estructura crea una continuidad tanto programática como visual dentro del paseo y permite la instalación de distintos programas bajo ella, como la feria Lo Valledor sur.

La estructura de esta cubierta funciona además como soporte para mobiliarios urbanos bajo ella, como biciestacionamientos u otro que sea necesario.

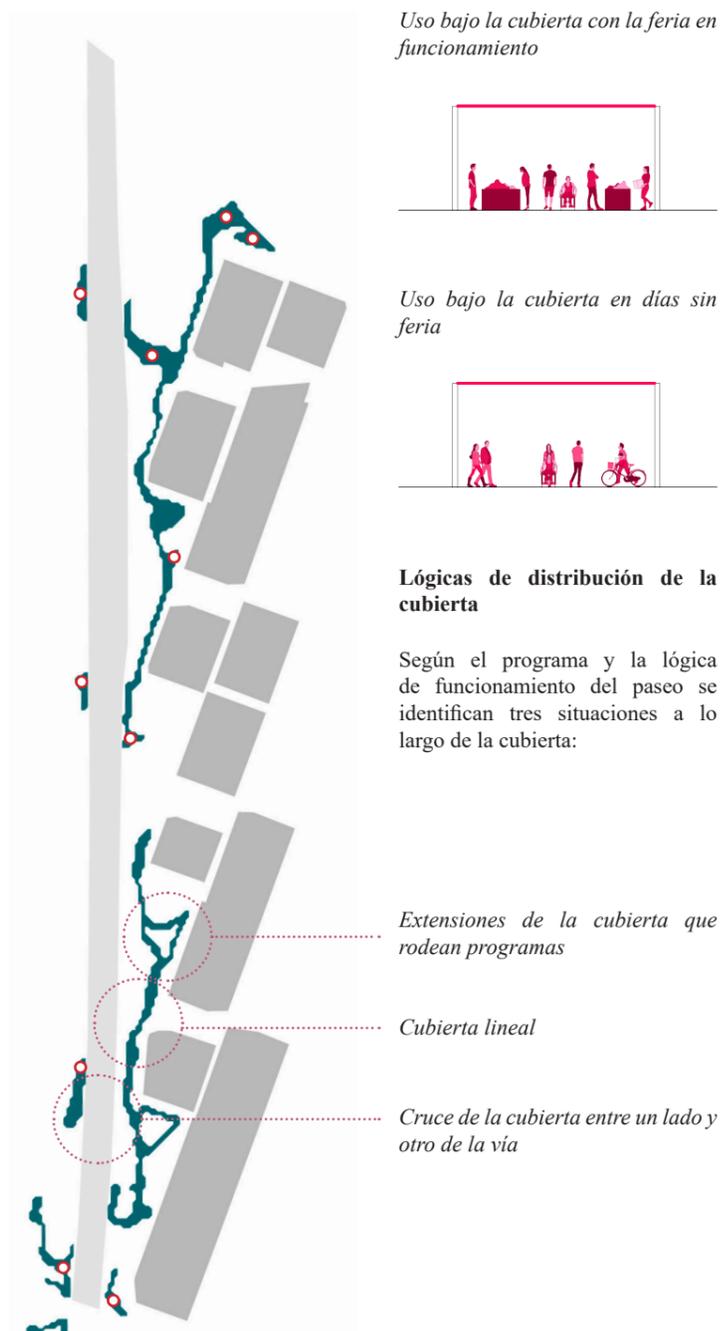


Figura 89: esquema distribución de cubierta | Fuente: elaboración propia

6.1 Proyecto arquitectónico

La estación Pedro Aguirre Cerda será rediseñada con el fin de mejorar la experiencia de los usuarios en ella, permitiendo un cruce más expedito de peatones y bicicletas y habilitando zonas de espera ligadas a la estación y el paseo. Otro de los propósitos de esta estación es romper y potenciar la imagen urbana del sector, rompiendo su homogeneidad y creando un hito dentro del barrio.

Se propone que el nuevo diseño de la estación la haga formar parte activa del paseo, integrándose a él desde la circulación no motorizada permitiendo un cruce más expedito entre un lado y otro de la vía, permitiendo el acceso hacia la red de metrotrén – metro de Santiago y creando nuevos espacios públicos mediante sus cambios de nivel. Además, quebrará la imagen urbana actual, funcionando como caja de luz y apareciendo como un hito reconocible en la zona.



Figura 90: situación actual estación Pedro Aguirre Cerda, cruce y acceso a andenes | Fuente: registro personal

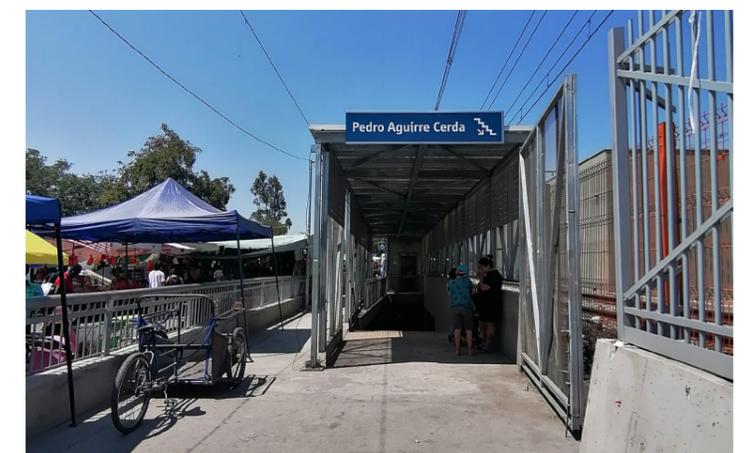


Figura 91: situación actual estación Pedro Aguirre Cerda, acceso oriente | Fuente: registro personal

6.2 Preexistencia

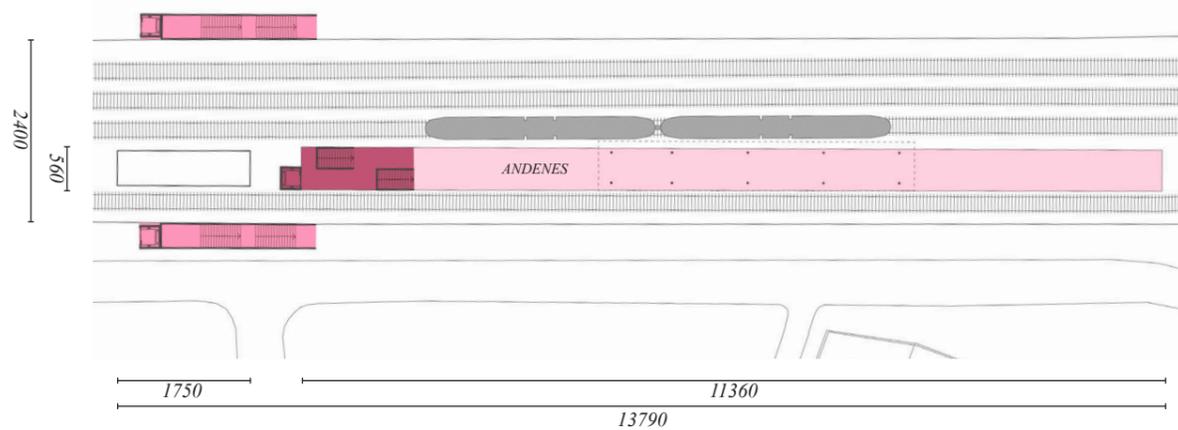
El diseño de la actual estación PAC no tiene impacto arquitectónico o urbano en su entorno, su presencia es netamente funcional en relación a su papel dentro red de trenes urbanos. Además, la estación se utiliza como cruce peatonal entre ambos lados de la vía, el cual actualmente no es fluido debido a que solo se puede hacer mediante escaleras y a que el

cruce permanece disponible en los horarios en que funciona el metrotrén, es decir entre 6.00 y 23.00, dejando la zona sin comunicación de un lado con el otro durante toda la noche.

Algunos elementos de la estación actual se rescatarán para dar vida a la nueva estación, como la ubicación del andén, número de vías y el cruce bajo nivel, el cual sufrirá variaciones en cuanto a sus dimensiones y acceso.

Tipo de estación: de superficie
Estructura: hormigón armado
Cantidad de vías: cuatro
Ancho de vía: 1676 mm (trocha ancha)
Modelo de tren: X'trapolis modular
Longitud: 23 metros por coche
Cantidad de pasajeros: 376
Velocidad máxima tren: 120 km/h

PLANTA BAJA



NIVEL -1

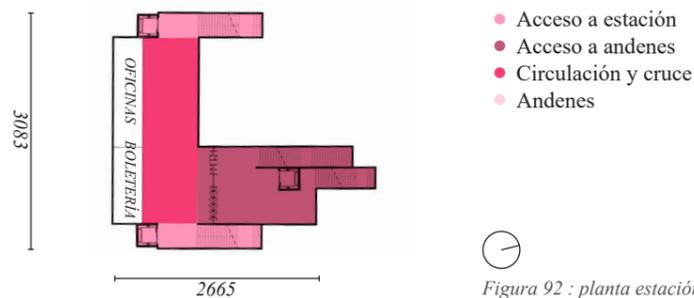


Figura 92 : planta estación Pedro Aguirre Cerda | Fuente: elaboración propia

6.3 Programa

La estación Pedro Aguirre Cerda funciona directamente relacionada con el paseo público anteriormente descrito y con el entorno residencial en el que se inserta.

Es por ello que hay que tener en consideración que una estación ferroviaria funciona como un punto de intercambio que se entiende como un umbral o puerta entre la ciudad y un vehículo, la cual según su categoría presenta distintos requerimientos programáticos y de espacio. Sin embargo, existe una serie de espacios que se mantiene constante sin importar la categoría a la que pertenezca. Para cada estación existe un exterior o ciudad, un vestíbulo, mesanina o espacio principal, andén o plataforma y vehículo o tren (SECTRA, 2003).

La distribución programática en el siguiente proyecto se reparte en tres niveles, en donde se mezcla la función básica de la estación con los diferentes programas que complementan el acto de abordar el tren y lo vinculan al paseo público.

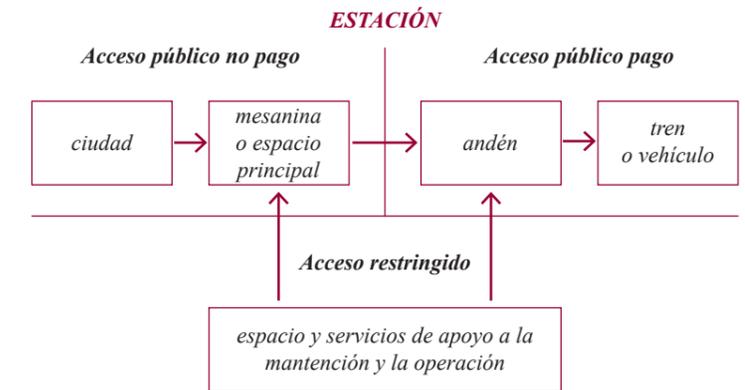


Figura 93: esquema espacial de estaciones | Fuente: elaboración propia en base a recomendaciones de diseño para proyectos de infraestructura ferroviaria

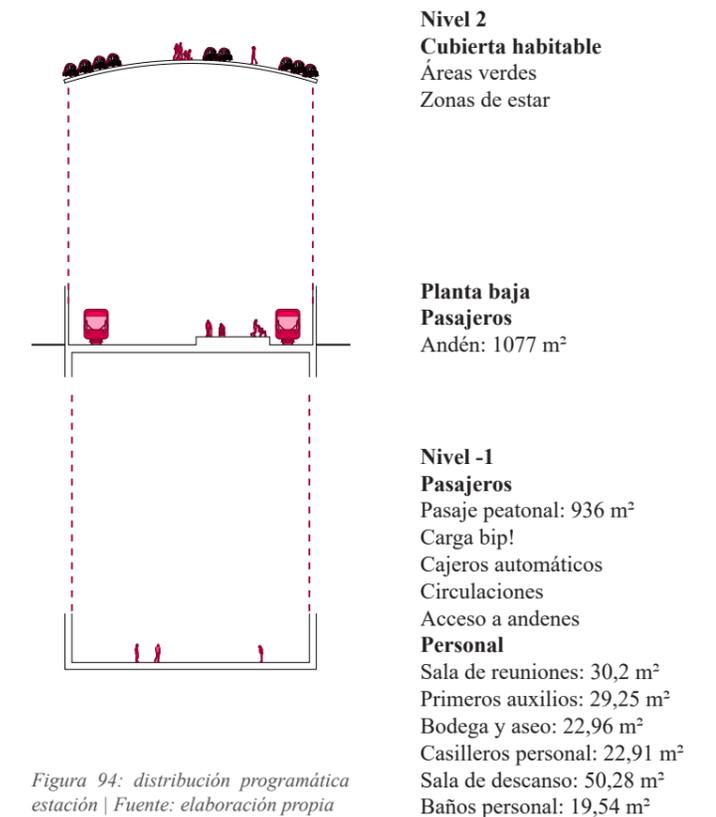


Figura 94: distribución programática estación | Fuente: elaboración propia

6.4 Cubierta

Dentro de la propuesta arquitectónica y urbana la cubierta cumple un papel muy importante, ya que esta funcionará como un espacio habitable que dará continuidad al espacio público proyectado a un lado y otro de la vía.

Parte fundamental de la cubierta es que esta funcione como un hito que marque un punto de intercambio dentro del sector, que indique movilidad pero que se perciba a la vez como un espacio de permanencia. Es por esto que la disposición de la cubierta responde a la geometría orgánica que tiene el paseo urbano, siendo el movimiento una parte fundamental dentro del diseño. A su vez este movimiento irá acompañado de una cubierta verde que indicará zonas de estar, aumentará el confort térmico de la estación y contrastará con la dura imagen urbana que existe hoy en día.

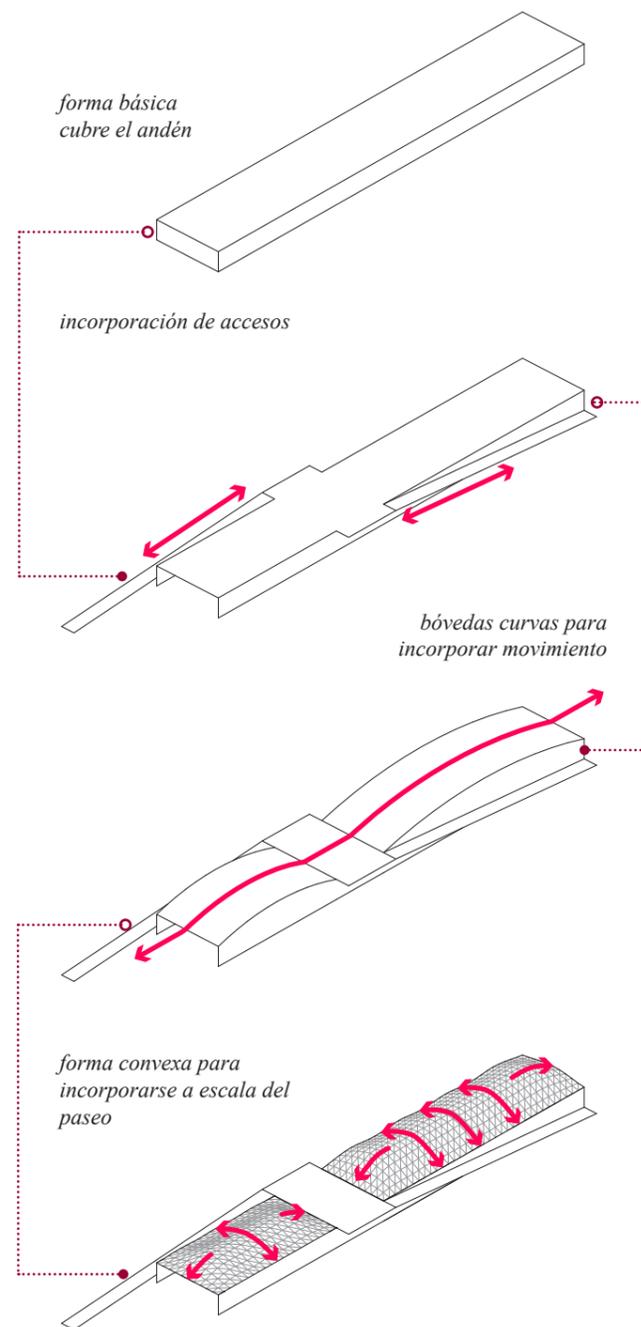


Figura 95: esquema concepción geométrica de la cubierta | Fuente: elaboración propia

6.5 Conexión a paseo

La estación presenta dos tipos de cruces desde un lado a otro de la vía. En primer lugar se encuentra un cruce subterráneo por el cual se accede directamente a los andenes y que se conecta con diversos programas del paseo y da forma a otros nuevos, como una gran explanada anfiteatro y explanadas de estar asociadas a áreas verdes. Por otro se proyecta un cruce en altura que da acceso a la cubierta habitable y espacio público que se ubica sobre la estación.

La estación además se conecta directamente con los transportes públicos que se agrupan en el paseo, además del metrotrén. Sus accesos responden a la afluencia de público proveniente desde avenida Departamental, generando así un espacio de intermodalidad entre el corredor de Transantiago y la estación. En adición a lo anterior, la conexión directa de la estación con la ciclovía proyectada en av. Maipú la convierte en un importante punto de intercambio de medios de transporte.

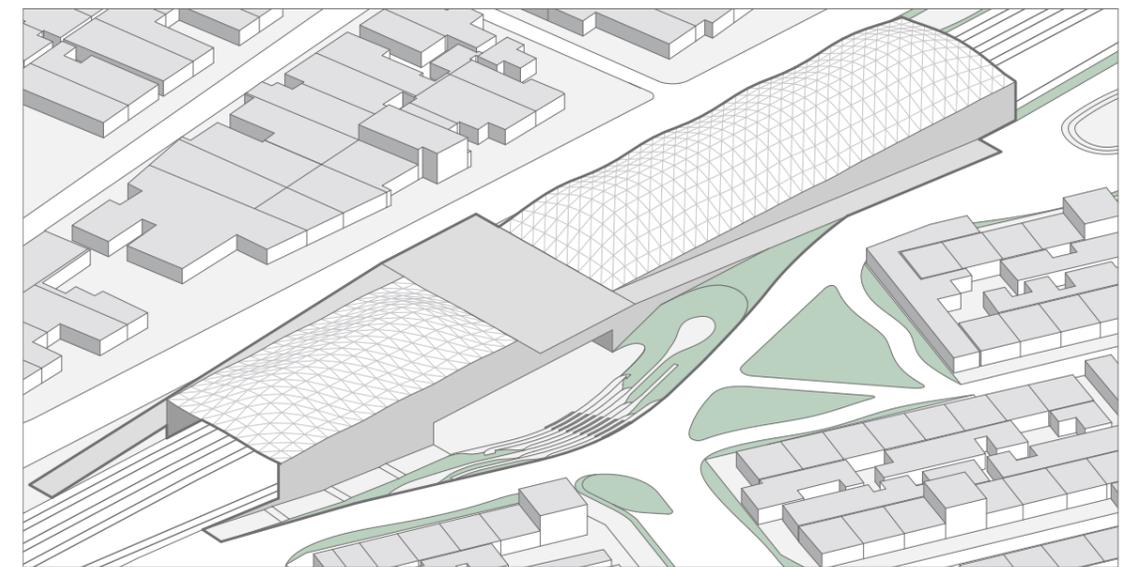


Figura 96: esquema de conexión y accesos propuestos a zona oriente del paseo. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia

Imágenes objetivo



Figura 97: Imágenes objetivo proyecto, paseo poniente. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia



Figura 99: Imágenes objetivo proyecto, feria Lo Valledor Sur. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia



Figura 98: Imágenes objetivo proyecto, anfiteatro norte. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia



Figura 100: Imágenes objetivo proyecto, acceso estación metrotrén. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia

Planta general



escala 1:1000
Figura 101: Planta general de proyecto. Propuesta sujeta a modificaciones | Fuente: elaboración propia

Plan de gestión

7.1 Actores involucrados

El proyecto se gestiona a partir de cuatro actores correspondientes a diferentes sectores e índoles, los que se involucran directamente con el proyecto y se harán cargo de su ejecución, mantenimiento y funcionamiento.

En primer lugar, se encuentra el sector público representado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), actores que se encargarán de los pasos iniciales para la construcción del proyecto.

En segundo lugar, se encuentra la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda, la cual también pertenece al sector público y que responde por el terreno en donde se emplaza el proyecto ya que administrativamente es parte de la comuna.

Un tercer actor involucrado es el sector privado, siendo en este caso sus máximos exponentes la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) y Corporación Ciudades, la que agrupa dentro de sus socios a la Cámara Chilena de la Construcción y Techo para Chile. Debido al desarrollo del proyecto Rancagua Exprés y Metrotrén Alameda – Nos, proyectos que

configuraron recientemente la imagen del sector, EFE cumple un rol fundamental en el desarrollo del lugar, al igual que Corporación Ciudades debido a su participación en el proyecto Corazón de Barrio que se localiza en uno de los predios que contempla el presente proyecto.

Por último, se encuentran las organizaciones sociales que están presentes en la comunidad local, las cuales estarán directamente involucradas con el desarrollo de actividades, la gestión y administración de estas.

7.2 Financiamiento

Para el financiamiento del paseo se proponen dos partes para su realización, esto debido al alto costo que puede tener el implementar un proyecto de esta envergadura, por lo que se requiere la colaboración y financiamiento del sector público y sector privado, en donde ambas partes realizarán aportes.

En primer lugar, se encuentran los montos públicos de Fondo Nacional de Desarrollo Regional, los que se definen en la ley 19.175 como “un programa de inversiones públicas, con finalidades de compensación territorial, destinado al financiamiento de acciones en los distintos ámbitos de infraestructura social y económica de la región, con el objetivo de obtener un desarrollo territorial armónico y equitativo”, por lo que el proyecto coincide con las características mencionadas por el FNDR. Junto con este financiamiento, existen políticas impulsadas por el MINVU como el Programa Nacional de Espacios Públicos, el cual “está destinado a financiar proyectos que permitan recuperar y construir espacios públicos en áreas urbanas consolidadas en deterioro contribuyendo con la puesta en valor y mejora de zonas patrimoniales,

sectores emblemáticos, zonas deterioradas y de escasos recursos”, dicho programa financiará proyectos que tengan un costo mínimo de 3.000 UF y máximo 30.000 UF. Para intervenciones puntuales como el desarrollo de una plaza, alumbrado público o pavimentación, el Ministerio del Interior impulsa el Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal.

Luego se encuentran los aportes realizados por el sector privado, que se enmarcan en la participación de EFE y Corporación Ciudades. El primero se materializa directamente en la implementación de infraestructura como la construcción y mantenimiento de estaciones y mantenimiento de la vía férrea, además de una mitigación de su impacto urbano mediante un aporte al monetario al funcionamiento del espacio público. Por otro lado, Corporación Ciudades está a cargo del proyecto Corazón de Barrio, por lo que el desarrollo de dicho proyecto se vincula directamente con el desarrollo del Paseo, debiendo participar activamente de su implementación y mantenimiento futura.

7.3 Mantención

En relación a la mantención del proyecto se pueden identificar diversos puntos a trabajar. Para la mantención del equipamiento urbano como la estación de metrotrén, mobiliario urbano, mantención de aceras, calzada, vías compartidas y ciclovías se identifica a Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE), Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones como los principales implicados en su implementación y mantención a lo largo del tiempo.

Para las obras de mantención de arborización y áreas verdes la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda debe hacerse cargo de su mantención y administración en el tiempo, al igual que de la promoción e incentivo de actividades que mantengan activos los programas de espacio público ubicados a lo largo del paseo. Cabe mencionar que considerando las limitaciones económicas que tiene la Municipalidad para invertir en infraestructura pública y mantenerla en el tiempo, las estrategias de diseño presentadas minimizan los costos de mantención al proponer espacios y soluciones que requieren menos atención.

Finalmente, desde el ámbito privado el Corazón de Barrio

desarrollará actividades de carácter cultural y deportivo que se abrirán a la comunidad a través de exposiciones y actividades culturales, actividades que harán uso de las dependencias del paseo y por ende deben contribuir con su mantención.

Para asegurar la permanencia en el tiempo de la mantención y funcionamiento del parque, se propone la creación de una entidad público privada que gestionará las inversiones en el sector. Esta entidad trabajará bajo el alero de la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda pero será independiente a su gestión, esto con el fin de asegurar su continuidad en el tiempo.

Referentes

8.1 Parque lineal ferrocarril de Cuevanca, Ciudad de México

Gaeta - Springall arquitectos

La propuesta de este parque lineal apunta a ser un punto de unión y convergencia entre sitios que históricamente han estado aislados. El proyecto además busca un equilibrio entre vivienda y espacios mixtos, aspecto fundamental para el desarrollo económico y social del sector.

Este nuevo espacio se basa en lo social e identitario, con el fin de hacer parte de sí tanto a su comunidad como a los visitantes.



8.2 El corredor del canal, Londres

Townshend landscape architects

El proyecto se basa en una serie de espacios organizados en torno a un parque lineal que proporciona nuevas conexiones desde y hacia su contexto.

El principal objetivo de esta propuesta fue restablecer la importancia del lugar como recorrido dentro de la ciudad, al ser un área de comerciantes.

Actualmente este espacio urbano se ha consolidado como un importante núcleo de actividades que invitan a hacer ocupación del lugar.



8.3 Centro olímpico acuático de París, París

MVRDV

La propuesta toma como punto de partida las necesidades del área en donde se encuentra, dotando de conexiones entre los lugares vecinos y creando un nuevo pulmón verde en el sector

Desde la propuesta se deja entrever la intención de dar continuidad a los espacios que actualmente se encuentran en el lugar, integrando el proyecto dentro de sus dinámicas y aumentando la dotación de espacios públicos.



Figura 102: fotografías de proyectos referentes | Fuente: plataforma arquitectura



Conclusiones

El proceso de titulación es la última instancia en donde podemos desarrollar libremente y con la guía adecuada un proyecto que nos permita soñar como estudiantes, barajando múltiples soluciones arquitectónicas y urbanas, y a la vez hacer de todo el proceso un recorrido que nos acerca al proceso proyectual profesional que implica el trabajo como arquitecta.

Este proceso en particular ha estado enmarcado por el estallido social ocurrido en nuestro país en octubre de 2019, hecho gracias al cual han quedado en evidencia para todos las grandes desigualdades que vive nuestro país día a día, tanto en materia económica, como social e incluso en lo que se refiere las oportunidades para las personas. Dentro de esta gama de desigualdades están presentes la de materia arquitectónica y urbana, tales como la diferencia en el acceso a espacios públicos y de recreación por parte de comunas más vulnerables, el acceso a servicios y equipamientos que no están al alcance de todos dentro de la ciudad o la presencia de áreas verdes. Es por eso que el desarrollo de un proyecto con las características del aquí presentado se presenta como una oportunidad no solo por la población a la que beneficia, sino que también para hacer un poco de justicia frente

a las enormes desigualdades que tiene la ciudad de Santiago y el país en general. El poder acercar a una comuna estigmatizada y vulnerable a la ciudad, haciéndola parte de sus dinámicas y permitiendo que la gente se sienta parte activa de ella ayuda a que ciertas barreras y límites impuestos desaparezcan.

El desarrollo de esta propuesta me permitió poder apreciar de manera más real cual puede ser nuestro aporte desde la disciplina a construir paisajes urbanos, proponer soluciones de movilidad y mejorar la calidad de vida de la población. También fue posible que pudiera percatarme de lo necesario que es la multidisciplinariedad en el desarrollo de un proyecto de esta envergadura, ya que hace falta el entendimiento del territorio o las lógicas de movilidad que un arquitecto solo no podría resolver.

Mi formación como arquitecta no termina con la rendición de una entrega o examen, sino que es un camino que se va puliendo y nutriendo con el desarrollo de la profesión, los intereses que se vayan presentando y las experiencias adquiridas.



6

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía y sitios de interés

Alguacil, J., Camacho, J. (2013). La vulnerabilidad urbana en España. Identificación y evolución de los barrios vulnerables. *Revista metodológica de ciencias sociales*, 73-94

Arias, F. (2000). La desigualdad urbana en España, Madrid. Ministerio de Fomento.

Bocanegra, A. (2012). La integración del ferrocarril en el paisaje urbano.

Capron, G., Arellano, S. (2006). Las escalas de segregación y de la fragmentación urbana. Recuperado desde www.cemca.org.mx

Consultores, T. y C. (2014). Actualización Plan de Desarrollo Comunal Pedro Aguirre Cerda 2014-2018. Santiago.

Díaz, M., García, J. (2016). El espacio público en áreas urbanas vulnerables: el caso de Anzaña en Santa Cruz de Tenerife. *XX coloquio de historia canario - americana*.

Domínguez, J., Egea, C. (2007). Espacio urbano y vulnerabilidad comunitaria. Efectos socioambientales de la estructura urbana en las áreas desfavorecidas de Andalucía. *Zainak*, 897-913

Esquivel, A. (2013). Rieles que unen. Patrimonio ferroviario y configuración del paisaje cultural urbano del Ferrocarril al Sur entre Estación Central y San Bernardo (1905-2013), 152.

Jacobs, J. (1961). Muerte y vida de las grandes ciudades.

Jirón, P., Mansilla, P. (2014). Las consecuencias del urbanismo fragmentador en la vida cotidiana de habitantes de la ciudad de Santiago de Chile. *Eure*, 40(121), 79-97.

López, E. (2005). Información del PH Urbanismo y ferrocarril. *Boletín del instituto andaluz del patrimonio histórico*, 49-56.

Lynch, K. (1959). The image of the city. Cambridge, Massachusetts.

Merlotto, A., Piccolo, M. C., Germán, Y., Bértola, R. (2012). Crecimiento urbano y cambios del uso/cobertura del suelo en las ciudades de Necochea y Quequén, Buenos Aires, Argentina 1 (Vol. 53).

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile (2003). MIDEPLAN - SECTRA. REDEFE: Recomendaciones de diseño para infraestructura ferroviaria. Disponible en http://www.sectra.gob.cl/contenido/biblioteca/documentos/redefe_seccion11.zip

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Gobierno de Chile (2012). Plan maestro de transporte Santiago 2025. Disponible en <http://www.pmts2025.cl/documentos/documentos/Plan Maestro Transporte Stgo 2025 vfinal - 03062013.pdf>

Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile (2007). Espacios públicos, Recomendaciones para la gestión de proyectos. Disponible en http://minvuhistorico.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20070212170002&hdd_nom_archivo=Es%20Publicos1.pdf

Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile, Gehl (2017). La dimensión humana en el espacio público, Recomendaciones para el análisis y el diseño. Disponible en <https://www.minvu.cl/wp-content/uploads/2019/08/La-dimension-humana.pdf>

Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile (2015). Vialidad ciclo-clusiva: recomendaciones de diseño. Disponible en https://www.minvu.cl/wp-content/uploads/150506%20MANUAL%20FINAL_red.pdf

Mora, R., Greene, M., Reyes, A. (2017). Uso y percepción del espacio público en dos barrios vulnerables: un análisis comparativo de dos barrios. *Revista Aus* 24, 53-60.

Perez, E. (1998). Los Ferrocarriles y el Desarrollo Regional y Urbano de Colombia, 12.

Salazar, G. (2003). Ferias Libres: Espacio residual de soberanía ciudadana.

Viana, E. (2017). Ciudad y Transporte: transformación urbanística e impacto ambiental. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXII, 1-18.

www.corporacionciudades.cl

www.efe.cl

www.minvu.cl

www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/

www.pedroaguirrecerda.cl

www.sectra.gob.cl/metodologias/redefe

www.subdere.cl



2020